

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
INSTITUTO DE BIOLOGIA  
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**A Família Melastomataceae no Parque  
Nacional do Caparaó, Minas Gerais**

**Cinara Araújo Faria**

Monografia apresentada à Coordenação do Curso de Ciências Biológicas, da Universidade Federal de Uberlândia, para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Biológicas.

Uberlândia – MG  
Julho – 2005

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
INSTITUTO DE BIOLOGIA  
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

# A Família Melastomataceae no Parque Nacional do Caparaó, Minas Gerais

**Cinara Araújo Faria**

**Dra. Rosana Romero**  
Orientadora

Monografia apresentada à Coordenação do Curso de Ciências Biológicas, da Universidade Federal de Uberlândia, para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Biológicas.

Uberlândia – MG  
Julho – 2005

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
INSTITUTO DE BIOLOGIA  
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

# A Família Melastomataceae no Parque Nacional do Caparaó, Minas Gerais

Cinara Araújo Faria

Aprovado Pela Banca Examinadora Em 27/07/05 Nota 100,0

Orientadora: Dra. Rosana Romero

*Cinara Araújo*

Examinador: Dr. Jimi Naoki Nakajima

Examinador: Dr. Paulo Eugênio A. M.Oliveira

Uberlândia, de Julho de 2005

Dedico este trabalho a minha mãe  
Maria Francisca,  
ao meu noivo Hunaldo  
e a minha orientadora  
Dra. Rosana Romero.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pela sabedoria e por todas as oportunidades a mim concedidas.

A minha orientadora Dra. Rosana Romero por todas as correções, conselhos, pelo tempo que se dispôs a me ajudar, orientando de forma muito atenciosa e carinhosa. Mas quero te agradecer principalmente por ter acreditado em mim, por ter me ajudado a dar os primeiros passos, pela paciência e carinho com que me ensinou a tomar gosto pela taxonomia, me fazendo amar a família Melastomataceae e me mostrou que ser taxonomista é muito mais que um trabalho de pesquisa ou uma profissão, é amor. A você devo meus melhores momentos que passei na graduação. Dizer apenas obrigada seria muito pouco, pela imensa gratidão que tenho por você. Muito obrigada por tudo.

Ao Lício Leoni que viabilizou todas as coletas, por ter me acolhido em sua casa para coletar no Parque e por toda a ajuda concedida.

Ao Dr. Jimi Naoki Nakajima que sempre foi atencioso, ajudando-me na realização do trabalho.

Ao Dr. Renato Goldenberg pelas identificações de *Miconia* e conselhos.

Ao Dr. Paulo Guimarães pelas confirmações de identificação de *Tibouchina*.

Ao Dr. Paulo Eugênio A. M. Oliveira por ter aceitado atenciosamente participar da banca.

A Universidade Federal de Uberlândia e ao *Herbarium Uberlandense* pela infraestrutura na qual pude desenvolver a pesquisa.

Ao Herbário Guido Pabst “GFJP”, pelas doações e empréstimos.

A minha mãe por ter me apoiado, pela força e confiança, por ter tornado possível todos os meus sonhos, por seu amor sem medidas, por rir e chorar comigo a cada passo. A senhora

mãe devo minha vida, todas as minhas alegrias e conquistas, a melhor mãe que Deus poderia me dar.

As minhas irmãs Talitha e Clarissa pelo incentivo, conselhos, por me darem colo e muito amor, e por vibrarem comigo a cada conquista, vocês são minha vida, sem vocês eu não conseguiria.

Aos meus familiares, principalmente Tia Elvira e Tia Mariza pela dedicação e apoio, durante toda minha vida, especialmente na graduação.

Ao Hunaldo pela paciência que teve todos esses anos, pelo amor incondicional e principalmente por entender a importância deste trabalho na minha vida, mesmo quando precisei estar ausente, você sempre foi minha força, sem seu apoio constante eu não teria chegado aqui. Eu te amo a cada dia mais especialmente.

A Tio Pedro e Tia Beth que me apoiaram no início da graduação com muito amor.

A Tia Dinamar por toda a ajuda e preocupação, e pelo carinho de mãe.

Ao Eric Hattori por ter compartilhado minhas dúvidas, por ter feito barulho quando precisava estar concentrada, mas principalmente por me ajudar a tomar decisões em momentos difíceis, a você desejo muita sorte como taxonomista de Asteraceae.

Ao Vagner Tinte por ter finalizado as pranchas com tanta atenção.

As amigas Léa Duarte, Fabiana Santos, Priscila Moreira, Ana Paula Milla e Priscila Rosa por toda a ajuda e carinho.

Ao CNPq pela bolsa de iniciação à pesquisa concedida.

## SUMÁRIO

	Página
1. INTRODUÇÃO	01
2. MATERIAL E MÉTODOS	04
2.1. Descrição da área	04
2.2. Atividades de campo	07
2.3. Tratamento sistemático	08
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	10
3.1. Tratamento Sistemático	10
3.1.2. Chave para identificação dos gêneros de Melastomataceae do Parque Nacional do Caparaó	13
3.1.3. <i>Clidemia Blepharodes</i> DC.	13
3.1.4. <i>Huberia</i> DC.	14
3.1.5. Chave para identificação das espécies de <i>Huberia</i> do Parque Nacional do Caparaó	14
3.1.6. <i>Huberia glazioviana</i> Cogn.	15
3.1.7. <i>Huberia semiserrata</i> DC.	15
3.1.8. <i>Lavoisiera</i> DC.	16
3.1.9. Chave para identificação das espécies de <i>Lavoisiera</i> do Parque Nacional do Caparaó	16
3.1.10. <i>Lavoisiera bicolor</i> Naudin	17
3.1.11. <i>Lavoisiera compta</i> DC.	17
3.1.12. <i>Leandra Raddi</i>	18
3.1.13. Chave para identificação das espécies de <i>Leandra</i> do Parque Nacional do Caparaó	18
3.1.14. <i>Leandra barbinervis</i> (Cham.) Cogn.	19
3.1.15. <i>Leandra circumscissa</i> Cogn.	20
3.1.16. <i>Leandra cordigera</i> (Triana) Cogn.	21
3.1.17. <i>Leandra dispar</i> (Gardn.) Cogn.	21
3.1.18. <i>Leandra erostrata</i> (DC.) Cogn.	22

3.1.19. <i>Leandra foveolata</i> Cogn.	23
3.1.20. <i>Leandra lancifolia</i> Cogn.	23
3.1.21. <i>Leandra melastomoides</i> Raddi	24
3.1.22. <i>Leandra multiplinervis</i> (Naudin) Cogn.	25
3.1.23. <i>Leandra nianga</i> (DC.) Cogn.	25
3.1.24. <i>Leandra sericea</i> DC.	26
3.1.25. <i>Marcketia</i> DC.	27
3.1.26. <i>Marcketia taxifolia</i> (A. S t- Hil.) DC.	27
3.1.27. <i>Miconia</i> Ruiz & Pavon	28
3.1.28. Chave para identificação das espécies de <i>Miconia</i> do Parque Nacional do Caparaó	28
3.1.29. <i>Miconia corallina</i> Spring	29
3.1.30. <i>Miconia latecrenata</i> (DC.) Naudin	29
3.1.31. <i>Miconia polyandra</i> Gardn.	30
3.1.32. <i>Miconia</i> sp. 1	31
3.1.33. <i>Miconia</i> sp. 2	31
3.1.34. <i>Miconia</i> sp. 3	32
3.1.35. <i>Miconia</i> sp. 4	32
3.1.36. <i>Microlicia</i> D. Don.	33
3.1.37. <i>Microlicia isophylla</i> DC. var. <i>latifolia</i> Cogn.	33
3.1.38. <i>Tibouchina</i> Aubl.	34
3.1.39. Chave para identificação das espécies de <i>Tibouchina</i> do Parque Nacional do Caparaó	34
3.1.40. <i>Tibouchina estrellensis</i> (Raddi) Cogn.	35
3.1.41. <i>Tibouchina fissinervia</i> (Schrank et Mart. ex DC.) Cogn.	36
3.1.42. <i>Tibouchina fothergillae</i> (DC.) Cogn.	37
3.1.43. <i>Tibouchina frigidula</i> (DC.) Cogn.	38
3.1.44. <i>Tibouchina gardneriana</i> Cogn.	39
3.1.45. <i>Tibouchina herbacea</i> (DC.) Cogn.	40
3.1.46. <i>Tibouchina heteromalla</i> (D. Don) Cogn.	40
3.1.47. <i>Tibouchina hieracioides</i> (DC.) Cogn.	41
3.1.48. <i>Tibouchina itatiaiae</i> Cogn.	42
3.1.49. <i>Tibouchina manicata</i> Cogn.	43
3.1.50. <i>Tibouchina minutiflora</i> Cogn.	44

3.1.51. <i>Tibouchina semidecandra</i> (DC.) Cogn.	44
3.1.52. <i>Tibouchina</i> sp.	45
3.1.53. <i>Trembleya</i> DC.	46
3.1.54. <i>Trembleya parviflora</i> (D. Don) Cogn.	46
3.2. Distribuição Geográfica	51
4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	55

## RESUMO

A família Melastomataceae é bem representada no Brasil com aproximadamente 1500 espécies ocupando praticamente todas as formações vegetacionais. O objetivo do presente estudo é fazer o levantamento das espécies de Melastomataceae que ocorrem no Parque Nacional do Caparaó, Minas Gerais. As coletas botânicas foram realizadas nos anos de 1996 a 2001 pelo pesquisador Lúcio Leoni do Herbário Guido Pabst (GFJP), Carangola, Minas Gerais. Outras coletas também foram realizadas em 2004 e 2005, feitas esporadicamente, e em abril de 2004, procurando abranger todas as diferentes fitofisionomias do Parque, os exemplares foram preparados segundo as técnicas usuais de herborização. A identificação dos exemplares foi feita com auxílio de chaves analíticas, descrições e diagnoses. A família Melastomataceae está representada no Parque Nacional do Caparaó por 39 espécies, distribuídas em 9 gêneros. Os gêneros com maior número de espécies são *Tibouchina* (13), *Leandra* (11), *Miconia* (7), *Huberia* (2), *Lavoisiera* (2), enquanto que *Clidemia*, *Marcketia*, *Microlicia* e *Trembleya* estão representadas por uma única espécie. As espécies ocorrem em praticamente todas as fitofisionomias do Parque.

Palavras chaves: Melastomataceae, levantamento florístico, Minas Gerais.

## 1. INTRODUÇÃO

A família Melastomataceae com aproximadamente 166 gêneros e 4500 espécies (Clausing & Renner 2001) apresenta distribuição pantropical havendo uma maior concentração de espécies no novo mundo (Renner 1993, Clausing & Renner 2001).

No Brasil, a família Melastomataceae é a sexta maior família de Angiospermas com 68 gêneros e mais de 1500 espécies, que se distribuem desde a Amazônia até o Rio Grande do Sul, e ocupam ambientes bastante diversificados, estando presente em praticamente todas as formações vegetacionais com um número variável de espécies. As espécies apresentam grande diversidade de hábitos, desde herbáceo até arbustivo, ocorrendo muito comumente espécies arbóreas, e mais raramente trepadeiras e epífitas, que permitem a ocupação de ambientes distintos e diversificados (Romero 2000).

As melastomatáceas se caracterizam por apresentar folhas simples com nervação acródroma basal ou suprabasal, indumento bastante variado, flores dialipétalas, perfeitas ou monóclinas, com 4-6 pétalas, perígina ou epígina, cálice gamossépalo, hipanto oblongo, campanulado ou urceolado, lacínias simples ou duplicadas, androceu diplostêmone, anteras geralmente poricidas, conectivo prolongado ou não abaixo da antera, com ou sem apêndices, ovário 2-5 locular, livre ou totalmente adnato ao hipanto, estilete único, filiforme, estigma punctiforme, truncado ou capitado, fruto cápsula, baga, com inúmeras sementes diminutas (Barroso 1991, Romero 2000).

Vários estudos com a família foram realizados no estado de Minas Gerais em diferentes municípios, tais como Poços de Caldas (Baldassari 1988). Estação Ecológica do Panga, no

município de Uberlândia (Romero 1996), no município de Carrancas (Matsumoto 1999) e no Parque Nacional da Serra da Canastra (Romero & Martins 2002).

Nos últimos anos, inúmeras espécies novas de Melastomataceae foram descritas, para o estado de Minas Gerais, as quais ocorrem em diferentes fitofisionomias. As seguintes espécies podem ser citadas: *Miconia cipoenses* (Goldenberg 1999) para a Serra do Cipó; *Miconia angelana* (Romero & Goldenberg 1999), *Chaetostoma canastrense* (Romero & Martins 1999), *Microlicia flava* (Romero 2000) e *Tibouchina rubrobracteata* (Romero & Guimarães 2005) para a região da Serra da Canastra; *Tibouchina ademarii* (Guimarães et al. 2002) para o Parque Estadual da Serra do Brigadeiro; *Microlicia obtusifolia* (Romero 2003) e *Microlicia tenuifolia* (Romero 2005), para Diamantina.

A região do Parque Nacional do Caparaó caracteriza-se por apresentar uma alta diversidade florística e um alto índice de endemismo para espécies de famílias representativas da flora brasileira. Um total de 10 espécies endêmicas que ocorrem em áreas campestres pertencentes as famílias Asclepiadaceae, Eriocaulaceae, Ericaceae, Scrophulariaceae e Velloziaceae (Leoni & Souza 1999). Deste modo, no ano de 1996 teve início o projeto “Flora fanerogâmica do Parque Nacional do Caparaó” com a realização de coletas intensivas visando o levantamento da flora da região, e que resultaram em cerca de 3 mil amostras de plantas (Leoni & Souza 1999).

O levantamento florístico realizado nos campos montanos e na floresta estacional semidecidual submontana do Parque Nacional do Caparaó indica, até o momento, a ocorrência de aproximadamente 500 espécies distribuídas em 89 famílias de angiospermas. Segundo Leoni (1997), a família Melastomataceae encontra-se bem representada no Parque com 25 espécies que habitam diferentes tipos de ambientes.

Várias outras famílias de angiospermas foram estudadas no Parque Nacional do Caparaó, dentre elas estão Orquidaceae (Leoni & Forster 1999), Violaceae (Souza & Souza 2000), Winteraceae (Leoni 2000), Polygalaceae (Aguiar & Marques 2001), Plantaginaceae (Souza & Souza 2002), Ericaceae (Romão & Souza 2003) e Gesneriaceae (Leoni & Chautems 2004).

Durante este inventário florístico também se verificou a existência de algumas espécies novas (Brito & Leoni 1997, Ravenna 2000), espécies com distribuição endêmica (Leoni & Souza 1999) e espécies raras (Gonçalves & Salviani 2001).

Considerando que a família Melastomataceae é bem representativa no Brasil e particularmente em Minas Gerais, torna-se necessário estudos sistemáticos e de levantamento florístico da família. Deste modo, o presente trabalho tem como objetivo a elaboração de um

tratamento sistemático da família Melastomataceae no Parque Nacional do Caparaó, Minas Gerais.

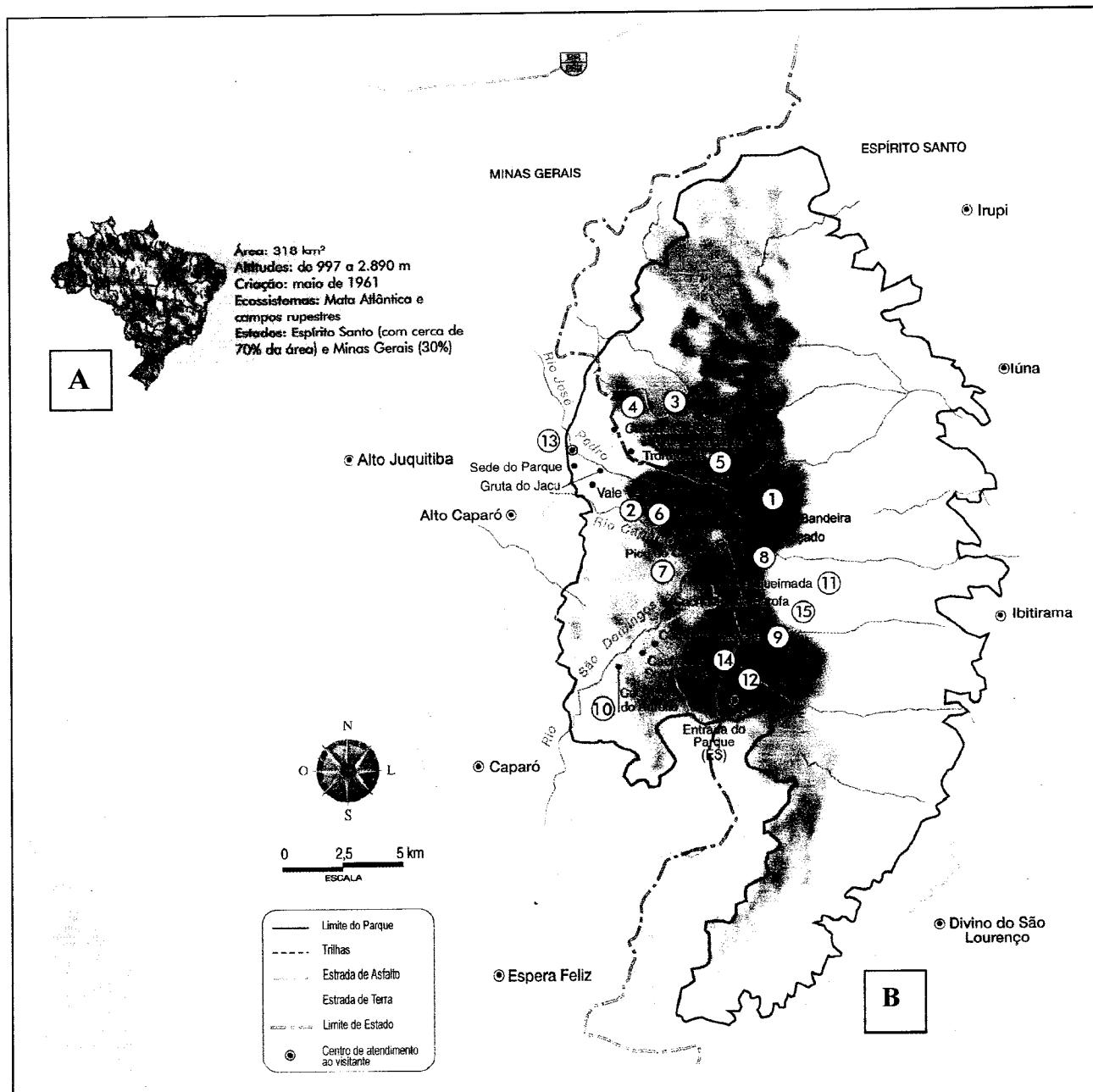
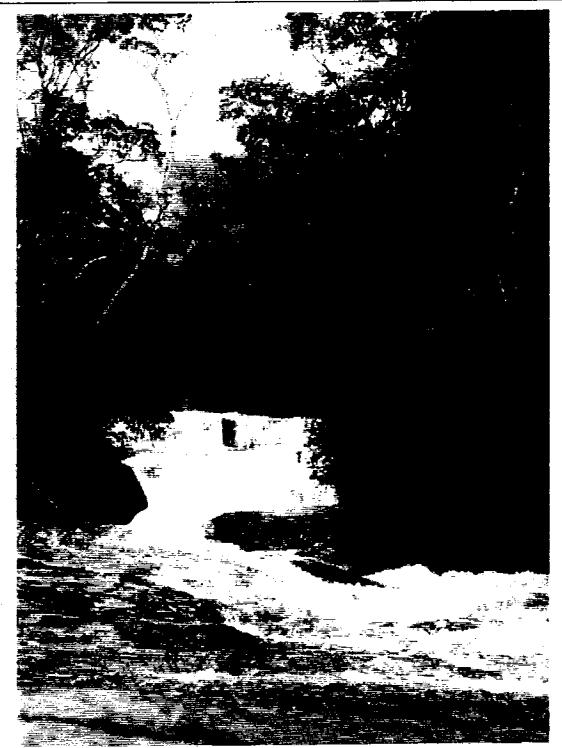


Figura 1. A. Localização do Parque Nacional do Caparaó; B. Localização das trilhas no Parque:  
 1. Pico da Bandeira; 2. Vale Verde; 3. Vale Encantado; 4. Cachoeira Bonita; 5. Tronqueira; 6. Terreirão; 7. Pico do Cristal; 8. Pico do Calçado; 9. Macieira; 10. Cachoeira do Aurélio; 11. Casa Queimada; 12. Centro de Visitantes; 13. Sede do Parque; 14. Cachoeira dos Sete Pilões; 15. Cachoeira da farofa



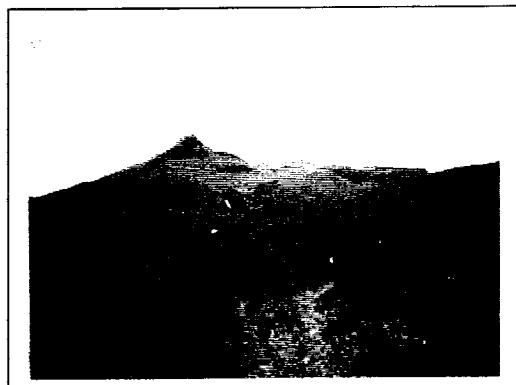
Floresta de altitude



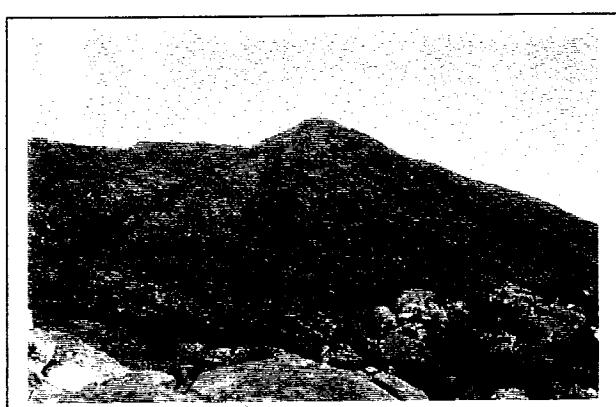
Floresta estacional semidecidual submontana



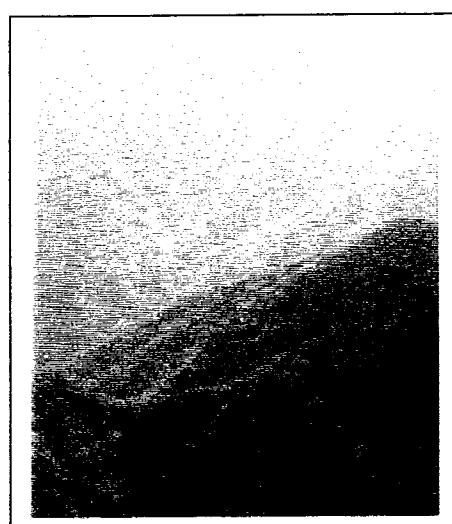
Campo de altitude



Campo de altitude



Campo de altitude



Campo de altitude

Figura 2. Formações vegetacionais do Parque Nacional do Caparaó

Plantas são protegidas da seca por escamas, apresentando folhas adultas esclerófitas ou membranáceas deciduais. A formação submontana está situada na faixa altimétrica que varia de 100 a 600 m, latitude de 4° N até 16° S; de 50 a 500 m entre os 16° até os 24° S; e de 30 a 400 m após os 24° de altitude sul. Esta formação distribui-se desde o Espírito Santo e sul da Bahia até o Rio de Janeiro, Minas Gerais, São Paulo, sudoeste do Paraná e sul do Mato Grosso do Sul (Veloso et al. 1991, IBGE 1992). No Parque Nacional do Caparaó a floresta estacional semidecidual submontana ocorre ao longo das encostas da serra e topes mais baixos (Leoni 1997).

Os campos de altitudes surgem acima dos 1.200 m., extendendo-se nos maciços montanhosos do leste brasileiro, do sul de Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina. A vegetação florestal tropical densa é substituída por uma fisionomia campestre com vegetação predominantemente herbácea-arbustiva (Martinelli 1996). No Parque Nacional do Caparaó os campos de altitudes surgem a partir dos 2.000 m/s.m., com vegetação bastante variada e peculiar, dando espaço ao aparecimento de espécies endêmicas. Ao longo do Parque a área de distribuição dos campos de altitude é de aproximadamente 10.000 hectares (IBDF 1981, Leoni 1997).

As áreas de transições surgem entre a floresta estacional semidecidual submontana e o campo altitude onde ocorrem lianas, arbustos e árvores de baixo porte, com aparecimento de várias epífitas (Leoni 1997).

A mata ciliar é uma vegetação florestal que acompanha cursos d'água com predominância de espécies arbóreas (Sano & Almeida 1998).

A floresta ombrófila é uma vegetação com influência climática tropical de alta temperatura e precipitação, sem período seco. A vegetação é variável ocorrendo lianas, lenhosas e epífitas (Veloso 1991, IBGE 1992).

A floresta de altitude é uma formação florestal densa localizada em alta altitude, no Parque Nacional do Caparaó se localiza a 1200 m.

## **2.2. Atividades de campo**

As coletas botânicas utilizadas neste tratamento foram realizadas nos anos de 1996 a 2001, pelo pesquisador Lúcio Leoni do Herbário Guido Pabst (GFJP), município de Carangola, Minas Gerais, com algumas coletas em 2004 e 2005 em diferentes fitofisionomias situadas na área de abrangência do Parque (Leoni 1997).

As exsicatas, bem como as duplicatas dos espécimes de Melastomataceae, foram solicitadas como empréstimo pelo *Herbarium Uberlandense* (HUFU), onde encontram-se acondicionadas em armários de aço.

Foram também analisadas exsicatas dos herbários ESA, UPCB e CESJ.

Uma viagem de coleta ao Parque Nacional do Caparaó foi realizada entre os dias 19 e 23 de abril de 2004. As amostras representativas de ramos floríferos e/ou frutíferos dos espécimes foram coletadas, prensadas e secas em estufas de campo. Observações relativas ao habitat, hábito, características vegetativas e reprodutivas foram anotadas para a confecção das etiquetas. Os exemplares foram prensados e colocados em estufa por aproximadamente 72 horas para completa desidratação. A montagem das exsicatas foram realizadas no Herbário Guido Pabst (GFJP), município de Carangola, Minas Gerais. Os dados de floração e frutificação foram anotados no campo. Os exemplares coletados foram incorporados ao acervo do *Herbarium Uberlandense* (HUFU) da Universidade Federal de Uberlândia e duplicatas doadas ao Herbário Guido Pabst (GFJP).

### **2.3.Tratamento Sistemático**

A identificação dos táxons que ocorrem no Parque Nacional do Caparaó foi feita com base nas características morfológicas do material examinado, utilizando-se principalmente as chaves analíticas de Cogniaux (1883-1885, 1886-1888, 1891), e revisões de gêneros (Martins 1989, Guimarães 1997, Martins 1997, Goldenberg 2000). Sempre que possível foram feitas comparações às descrições originais.

As descrições morfológicas das espécies foram feitas apenas com base nas exsicatas coletadas no Parque Nacional do Caparaó. Para os exemplares somente com frutos não são apresentadas descrições das flores. A terminologia utilizada, foi de Radford (1986). A análise dos espécimes foi feita com auxílio de microscópio estereoscópico Zeiss® em diferentes aumentos.

As espécies foram descritas morfologicamente dentro dos seguintes aspectos: tipo de hábito, ramos (forma, presença ou ausência de indumento, tipo de indumento); folha (coloração, forma, ápice, base, margem, presença ou não de indumento e tipo quando presente e número de nervuras); inflorescência (posição e tipo), pedicelo (presença ou não); brácteas (presença ou não, forma e tipo de indumento); hipanto (forma e indumento); lacínias do cálice (forma e indumento); pétalas (coloração, número, forma, ápice, base, margem); estames (número); filetes (presença ou ausência de indumento); anteras (forma, ápice); conectivo (presença ou não de apêndice, tipo de apêndice, presença ou não de ornamentação); ovário

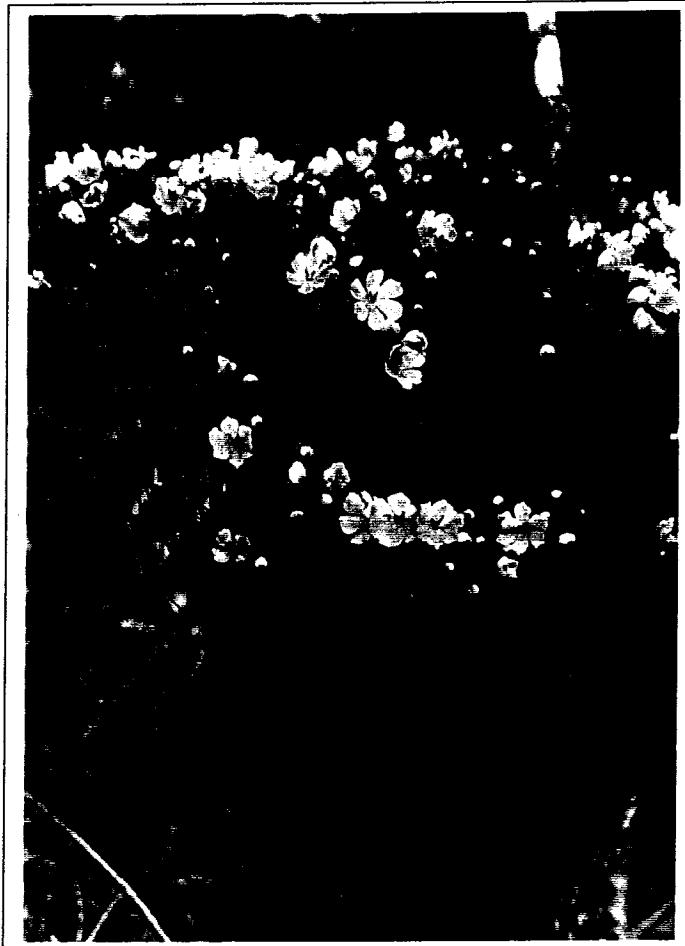
(adnação ao hipanto, presença ou não de indumento, número de lóculos); estilete (forma, indumento); estigma; fruto (forma, tipo de deiscência, coloração) e sementes (forma e ornamentação da superfície).

Medidas da lâmina foliar, pecíolo, brácteas, hipanto, conectivo, fruto e semente foram fornecidas para todas as espécies quando possível.

As chaves analíticas de identificação dos gêneros e espécies da família foram elaboradas com base em características morfológicas dos exemplares coletados no Parque Nacional do Caparaó.

Ilustrações de peças florais e estruturas vegetativas de algumas espécies foram feitas com auxílio de câmara clara aclopada ao microscópio estereoscópico Zeiss® em diferentes aumentos.

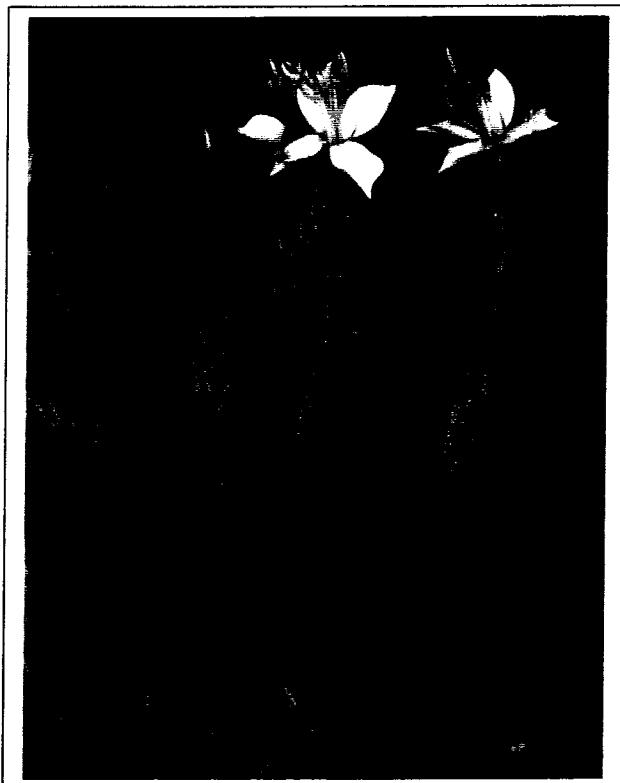
As informações sobre o local de ocorrência das espécies de Melastomataceae no Parque Nacional do Caparaó foram obtidas a partir dos dados contidos nas etiquetas e observações no campo. Dados de floração, frutificação e ocorrência na área foram observados e analisados. A distribuição geográfica das espécies foi baseada em revisões bibliográfica.



*Lavoisiera compta* DC.



*Lavoisiera bicolor* Naudin



*Marctetia taxifolia* (A. St- Hil.) DC.

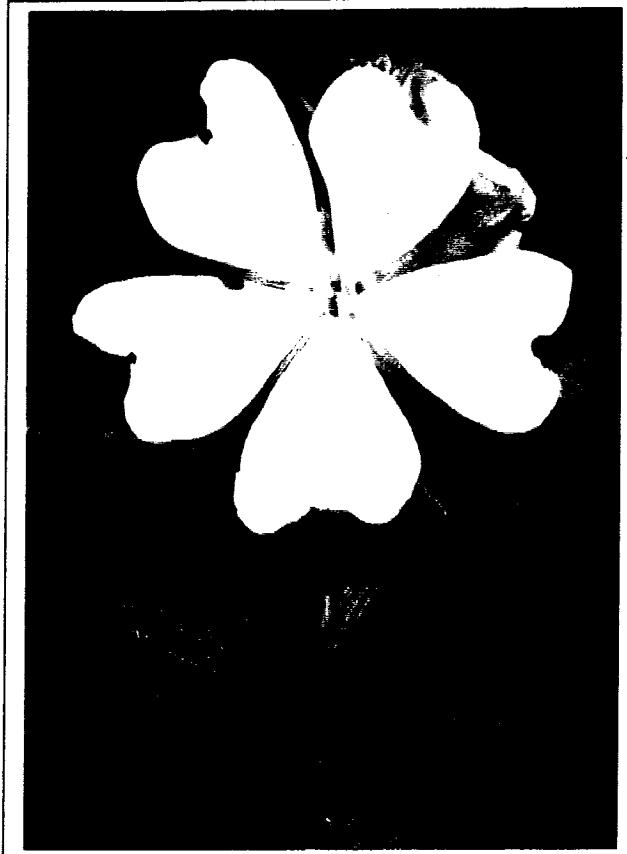


*Huberia semiserrata* DC.



*Leandra circumscissa* Cogn.

Figura 3. Espécies de Melastomataceae ocorrentes no Parque Nacional do Caparaó, Minas Gerais



*Tibouchina gardneriana* Cogn.



*Tibouchina heteromalla* (D.Don) Cogn.



*Tibouchina minutiflora* Cogn.



*Leandra barbinervis* (Cham.) Cogn.

Figura 4. Espécies de Melastomataceae ocorrentes no Parque Nacional do Caparaó, Minas Gerais.

Chave para identificação dos gêneros de Melastomataceae do Parque Nacional do Caparaó

1. Anteras com ápice rostrado.
  2. Flores 5-meras.
    3. Corola magenta ..... *Microlicia*
    - 3'. Corola branca ..... *Trembleya*
    - 2''. Flores 6-meras ..... *Lavoisiera*
  - 1'. Anteras com ápice atenuado ou truncado nunca rostrado.
    4. Fruto cápsula.
      5. Sementes fusiformes ..... *Huberia*
      - 5'. Sementes cocleadas.
        6. Pétala com margem não ciliada; ápice do ovário glabro ..... *Marctetia*
        - 6'. Pétalas com margem ciliada; ápice do ovário piloso ..... *Tibouchina*
      - 4'. Fruto baga.
        7. Pétalas com ápice arredondado.
          8. Subarbusto a árvore;
            - inflorescência terminal, raramente passando a axilar..... *Miconia*
          - 8'. Subescandente;
            - inflorescência axilar, nunca terminal..... *Clidemia*
          - 7'. Pétalas com ápice agudo ..... *Leandra*

1. *Clidemia* D. Don

1.1. *Clidemia blepharodes* DC., Prodromus 3: 158. 1828.

Iconografia: R. Romero, 1993. Dissertação de mestrado. p. 112. Figura 23 a-j.

Subescandente. Ramos cilíndricos, híspidos. Folhas pecioladas, pecíolos 3-6 mm, lâmina 2-5 x 0,5-2,5 cm, oval, ápice agudo, base obtusa, margem inteira, face adaxial setosa, face abaxial setoso-furfurácea, 1 par de nervuras acródromas basais. Inflorescência cacho, axilar. Brácteas 5-6 x 2-3 mm, avermelhadas, ovais, setosas. Hipanto campanulado, setoso, cálice com lacínias lanceoladas, ápice agudo, mesmo indumento do hipanto. Baga, 3-4 x ca. 4 mm, vermelho a nigrescente, polispérmica; sementes ca. 1 x 0,5-1 mm, oval-oblongas, superfície lisa.

Material examinado: Espírito Santo: Município de Alegre. V.C. Souza, J.P. Souza, W. Forster & F.F. Mazine 23710, 22.II.2000 (ESA, HUFU).

Comentários: No Parque Nacional do Caparaó *Clidemia blepharodes* é facilmente reconhecida dentre as demais espécies de Melastomataceae por ser a única com hábito subescandente e inflorescência axilar do tipo cacho. A espécie ocorre nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em mata ciliar. Exemplar com frutos coletado no mês de fevereiro.

## 2. *Huberia* DC.

Árvores. Ramos quadrangulares, revestidos de tricomas glandulares sésseis. Folhas pecioladas, lâmina oblongo-lanceolada ou elíptica, margem inteira a serreada, revestidas de tricomas glandulares sésseis ou dendríticos sésseis, 1 a 2 pares de nervuras acródromas basais. Inflorescência pauciflora ou multiflora, terminal. Flores 4-meras, pediceladas, hipanto campanulado ou oblongo, com tricomas glandulares sésseis, cálice com lacínias persistentes, mesmo indumento do hipanto; pétalas ovais a oblongas, ápice acuminado, margem não ciliada; estames 8, anteras subuladas, ápice atenuado, filetes glabros, conectivo com apêndice dorsal caudiforme; ovário livre, glabro, 4-locular; estilete glabro, estigma punctiforme. Fruto do tipo cápsula, polispérnico, costado; sementes fusiformes, côncavas, superfície granulado-estriadas.

Chave para identificação das espécies de *Huberia* do Parque Nacional do Caparaó

1. Lâmina foliar com margem serreada;

    lacínias do cálice obovais ..... *Huberia glazioviana*

1'. Lâmina foliar com margem serreada apenas na metade superior;

    lacínias do cálice lanceoladas ..... *Huberia semiserrata*

2.1. *Huberia glazioviana* Cogn., in DC. Monogr. Phan. 7: 409. 1891.

Iconografia: Baumgratz, J.F.A., 2004. Revista Brasileira de Botânica, v. 27, n. 3, p. 547 e 548.

Figuras 1 a-f, 2 a-q.

Árvore, 5-6 m. Folhas pecioladas, pecíolos 1,3-2,4 cm, lâmina 3-8,5 x 1-5 cm, elíptica, ápice agudo, base aguda a obtusa, margem serreada, face adaxial com tricomas glandulares sésseis, face abaxial com tricomas dendríticos e glandulares sésseis, 1 par de nervuras acródromas basais. Inflorescência multiflora; hipanto 3-4 x 2-3 mm, campanulado, cálice com lacínias obovais, ápice arredondado. Cápsula 5-7 x 4-5 mm; sementes ca. 5 x 0,5-1 mm.

**(Figura 5 a)**

Material examinado: Minas Gerais: Alto Caparaó, trilha para Cachoeira Bonita, L.S. Leoni, C.A. Faria & M.J.R. Rocha 5991, 19.IV.2004 (GFJP, HUFU).

Comentários: *Huberia glazioviana* se diferencia de *H. semiserrata*, que também ocorre no Caparaó, pela lâmina foliar com margem serreada e face abaxial com tricomas dendríticos e glandulares sésseis, hipanto campanulado e lacínias do cálice obovais. Enquanto que *H. semiserrata* apresenta lâmina foliar com margem inteira na metade inferior e serrilhada na metade superior, hipanto oblongo, 4-alado e lacínias do cálice lanceoladas. *Huberia glazioviana* ocorre nos estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em floresta estacional semidecidual submontana. Exemplar com fruto coletado em abril.

2.2. *Huberia semiserrata* DC., Prodomus 3: 167. 1828.

Iconografia: Cogniaux, A. 1886. Flora Brasiliensis, v. 14, parte 4. Tábula 1. Figura I; Pereira, E., 1959. Jardim Botânico, 17. Estampa 8. Figura 39.

Árvore, 3,5-6 m. Ramos ferrugíneos. Folhas pecioladas, pecíolos 0,8-1,8 cm, lâmina 1,8-8 x 0,5-2,5 cm, oblango-lanceolada, ápice agudo, base aguda, margem inteira na metade inferior, serrilhada na metade superior, ambas as faces com tricomas glandulares sésseis, furfurácea, 2 pares de nervuras acródromas basais. Hipanto 6-8 x ca. 3 mm, oblango, 4-alado, cálice com lacínias lanceoladas, ápice agudo a arredondado; pétalas brancas, oblongas;

estames isomorfos, anteras amarelas, conectivo prolongado 3-4 mm: estilete ca. 2 cm, filiforme. Cápsula 10-15 x 7-8 mm; sementes 6-8 x 0,5-1 mm. (**Figura 5 b-d**)

Material examinado: Minas Gerais: Alto Caparaó, próximo a Tronqueira, L.S. Leoni 3610, 25.I.1997 (GFJP, HUFU); Alto Caparaó, estrada entre a Tronqueira e a trilha da Cachoeira Bonita, V.C. Souza, J.P. Souza, W. Forster & F.F. Mazine 23579, 21.II.2000 (ESA, HUFU); Alto Caparaó, próximo a Tronqueira, C.A. Faria, L.S. Leoni & M.J.R. Rocha 01, 19.IV.2004 (GFJP, HUFU).

Comentários: *Huberia semiserrata* ocorre nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em área de transição entre campo de altitude e floresta estacional semidecidual submontana. Exemplares com flores coletados nos meses de janeiro e fevereiro e com frutos em abril.

### 3. *Lavoisiera* DC.

Subarbustos. Ramos cilíndricos, revestidos de tricomas glandulares sésseis ou pedicelados. Folhas sésseis, 1 par de nervuras acródromas basais. Flores isoladas, terminais, sésseis, 6- meras, hipanto urceolado, cálice com lacínias persistentes; pétalas obovais, margem ciliado-glandulosa; estames dimorfos, anteras oblongas, ápice rostrado, filetes glabros, conectivo prolongado abaixo das tecas; ovário adnato ao hipanto quase até o ápice, glabro. Cápsula deiscente da base para o ápice, polispérmica; sementes oblongas, superfície papilosa.

Chave para identificação das espécies de *Lavoisiera* do Parque Nacional do Caparaó

1. Face adaxial da pétala rósea; abaxial bicolor com metade rosada e metade avermelhada; face abaxial da folha com tricomas glandulares ..... *Lavoisiera bicolor*
- 1'. Pétala totalmente rósea; face abaxial da lâmina foliar glabra ..... *Lavoisiera compta*

3.1. *Lavoisiera bicolor* Naudin, Ann. Sci. Nat., Ser. 3, Bot. 2. 151. 1844.

Subarbusto, 20-35 cm. Ramos revestidos de tricomas glandulares sésseis. Folhas amplexicaule, lâmina 5-8 x 2-6 mm, oval a oblongo-lanceolada, ápice agudo, margem serrilhada, ciliado-glandulosa, face adaxial glabra, face abaxial com tricomas glandulares na nervura central, restante da lâmina com tricomas glandulares sésseis esparsos. Hipanto 2-3 x 2-3 mm, com tricomas glandulares concentrados na região mediana, cálice com lacínias ovais, ápice obtuso, margem ciliado-glandulosa; face adaxial da pétala rósea, abaxial bicolor com metade rosada e metade avermelhada, ápice retuso; estames 12, conectivo dos estames antersepálos prolongado 3-4 mm abaixo das tecas, apêndice ventral bilobado, conectivo dos estames antepétalos prolongado 1-1,5 mm abaixo das tecas, desprovido de apêndice; ovário 6-locular; estilete filiforme, glabro, estigma truncado. Cápsula ca. 1 x 0,5 mm; sementes ca. 4 x 3 mm. (**Figura 5 e-g**)

Material examinado: Minas Gerais: Espera Feliz, L.S. Leoni et al. 4175, 27.IV.1999 (GFJP); Alto Caparaó, arredores do Terreirão, V.C. Souza, J.P. Souza, W. Forster & F.F. Mazine 23292, 17.II.2000 (ESA,HUFU); Espera Feliz, Macieira, W. Forster & L.S. Leoni 65, 27.V.1999 (ESA); Espera Feliz, estrada para Casa Queimada, C.A. Faria, L.S. Leoni & M.J.R. Rocha 08, 21.IV.2004 (GFJP, HUFU).

Comentários: *Lavoisiera bicolor* é facilmente reconhecida por apresentar pétalas bicolores externamente com metade rósea e metade avermelhada. A ocorrência de *Lavoisiera bicolor* está restrita ao estado de Minas Gerais. No Parque Nacional do Caparaó ocorre em campo de altitude. Exemplares com flores e frutos coletados nos meses de fevereiro, abril e maio.

3.2. *Lavoisiera compta* DC., Prod. 3: 103. 1823.

Iconografia: Matsumoto, K., 1999. Dissertação de mestrado. Figura 11- I.

Subarbusto. Ramos revestidos de tricomas glandulares pedicelados, cicatrizes foliares evidentes. Folhas semiamplexicaule, lâmina 4-6 X 2-4 mm, oval-lanceolada, ápice agudo, margem serrilhada, calosa, ambas as faces glabras, face abaxial glabra, tricomas glandulares na porção basal entre a lâmina e o ramo, serrilhada na nervura central. Hipanto ca. 3 x 1,5 mm, com tricomas glandulares sésseis concentrados na região mediana, cálice com lacínias triangulares, ápice agudo; pétalas róseas, ápice obtuso; estames 12, anteras ovais, conectivo

dos estames ante-sépalos prolongado 3-3,5 mm abaixo das tecas, conectivo dos estames antepétalos prolongado ca. 1 mm, apêndice ventral bilobado nos dois tipos de estames; ovário 6-locular; estilete glabro, estigma punctiforme. (**Figura 5 h-i**)

Material examinado: Minas Gerais, Alto Caparaó, L.S. Leoni 3615, 25.I.1997 (GFJP, HUFU).

Comentários: *Lavoisiera compta* é distinta de *Lavoisiera bicolor* pelos ramos com cicatrizes foliares evidentes, face abaxial da lâmina foliar com tricomas glandulares na porção basal entre a lâmina e o ramo, nervura central da face abaxial serrilhada e pétalas totalmente róseas. *Lavoisiera compta* ocorre nos estados do Espírito Santo e Minas Gerais. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em campo de altitude. Exemplar com flores coletado em janeiro.

#### 4. *Leandra* Raddi

Subarbustos, arbustos ou árvores. Ramos cilíndricos, glabros ou pilosos. Folhas pecioladas, glabras ou com indumento, nervuras acródromas basais ou suprabasais. Inflorescência em panícula ou fascículo, terminal ou passando a axilar. Flores 5-6 meras, hipanto campanulado ou oblongo, com indumento, cálice duplo, lacínias externas curtas a longas, internas membranáceas, às vezes inconsíquias, persistentes ou não; pétalas brancas ou róseas, ovais, oval-lanceoladas ou oblongo-lanceoladas, ápice agudo; estames 10-12, iso ou subisomorfos, filetes glabros, anteras oblongas, subuladas ou ovais, conectivo prolongado ou não abaixo das tecas; ovário piloso, raramente glabro, 3-5-locular; estilete filiforme, glabro, estigma punctiforme ou truncado. Baga, polispérmbica, sementes pequenas, superfície lisa.

#### Chave para identificação das espécies de *Leandra* do Parque Nacional do Caparaó

1. Nervuras acródromas basais.
  2. Face adaxial da lâmina foliar glabra ..... *Leandra circumscissa*
  - 2'. Face adaxial da lâmina foliar com indumento variado.
    3. Lâmina foliar largamente lanceolada ..... *Leandra lancifolia*
    - 3'. Lâmina foliar oval, orbicular ou elíptica.
      4. Conectivo com apêndice dorsal calcificado..... *Leandra erostrata*
      - 4'. Conectivo desprovido de apêndice dorsal.
        5. Base da lâmina foliar cordada; inflorescência terminal

- passando a axilar ..... *Leandra cordigera*
- 5'. Base da lâmina foliar arredondada;
  - inflorescência terminal ..... *Leandra nianga*
- 1'. Nervuras acródromas suprabasais.
  - 6. Face abaxial da lâmina foliar com tricomas simples apenas na porção basal das nervuras ..... *Leandra barbinervis*
  - 6'. Face abaxial da lâmina foliar sem essa característica.
    - 7. Folhas anisófilas ..... *Leandra dispar*
    - 7'. Folhas isófilas.
    - 8. Base da lâmina foliar aguda, decorrente no pecíolo;
      - brácteas ausentes ..... *Leandra multiplinervis*
    - 8'. Base da lâmina foliar sem essa característica; brácteas presentes.
      - 9. Brácteas elípticas; hipanto oblongo ..... *Leandra melastomoides*
      - 9'. Brácteas lanceoladas ou ovais; hipanto campanulado
        - 10. Face abaxial da lâmina foliar híspera ..... *Leandra foveolata*
        - 10'. Face abaxial da lâmina foliar sericea ..... *Leandra sericea*

4.1. *Leandra barbinervis* (Cham.) Cogn., in Mart. Fl. Bras., 14 (4): 159. 1886.

Arbusto, 1,5-2 m. Ramos furfuráceos. Folhas pecioladas, pecíolos 2,5-5 cm, lâmina 11,5-15 x 6,5-8,5 cm, elíptica a orbicular, ápice obtuso a arredondado, base obtusa a aguda, margem inteira, ambas as faces furfuráceas, face abaxial com concentração de tricomas simples nas nervuras próximo a inserção do pecíolo, 1 a 2 pares de nervuras acródromas suprabasais. Panícula terminal. Brácteas 2, ca. 1 x 0,4 mm, lanceoladas, externamente com tricomas glandulares sésseis. Flores 5-meras, pediceladas, hipanto 2-3 x 2-3 mm, campanulado, com tricomas glandulares sésseis, cálice com lacínias internas triangulares, ápice agudo, externas lanceoladas, ápice agudo; pétalas brancas, ovais; estames 10, isomorfos, anteras ovais, conectivo não prolongado abaixo das tecas, espessado no dorso; ovário adnato ao hipanto quase até o ápice, glabro, 3-locular; estigma punctiforme. Baga ca. 5 x 4 mm, sementes ca. 1 x 0,5-1 mm, obpiramidais. (**Figura 5 j**)

Material examinado: Minas Gerais: Alto Caparaó, L.S. Leoni 3734. VIII.1997 (GFJP).

Comentários: *Leandra barbinervis* é facilmente reconhecida das demais espécies de *Leandra*, pela lâmina foliar elíptica a orbicular, com concentração de tricomas simples nas nervuras da face abaxial, próximo a inserção do pecíolo. A espécie ocorre nos estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em floresta estacional semideciduosa submontana. Exemplar com flores e frutos coletado em agosto.

4.2. *Leandra circumscissa* Cogn., in Mart., Fl. Bras. 14 (4): 154. 1886.

Iconografia: Cogniaux, A. 1886. Flora Brasiliensis, v. 14, parte 4. Tábula 34. Figura II.

Subarbusto, 30-50 cm. Ramos jovens densamente revestidos de tricomas dendríticos, posteriormente glabrescentes. Folhas pecioladas, pecíolos 5-18 mm, lâmina 3,5-8,5 x 1-3 cm, oblongo-lanceolada, ápice agudo a curto acuminado, base aguda a obtusa, margem crenada a serreada, levemente revoluta, face adaxial glabra, face abaxial com tricomas dendríticos, furfuráceos, esparsos, 1 a 2 pares de nervuras acródromas basais. Panícula terminal. Brácteas 3-7 x 2-3 mm, lanceoladas, tricomas dendríticos esparsos. Flores 5-meras, curto pediceladas; hipanto 2,5-4 x 2-3 mm, campanulado, densamente revestido de tricomas dendríticos, cálice com lacínias internas triangulares, ápice agudo, externas triangulares, ápice agudo, tricomas dendríticos na margem; pétalas brancas, oval-lanceoladas; estames 10, isomorfos, anteras ovais, conectivo não prolongado abaixo das tecas, espessado no dorso; ovário adnato ao hipanto quase até o ápice, com tricomas glandulares, 4-locular; estigma punctiforme. Baga 4-5 x 2-3 mm, arroxeadas; sementes 1-1,5 x 0,5-1,5 mm, oblongas. (**Figura 5 k**)

Material examinado: Minas Gerais: Espera Feliz, Macieira, L.S. Leoni 3331, 01.V.1996 (GFJP); Alto Caparaó, L.S. Leoni 4019, IX.1998 (GFJP); Espera Feliz, entrada da Cachoeira da Farofa, L.S. Leoni, C.A. Faria & M.J.R. Rocha 5700, 21.IV.2004 (GFJP, HUFU); Alto Caparaó, trilha Tronqueira-Terreirão, J.A. Lombardi 945, 29.IX.1995 (HUFU).

Comentários: *Leandra circumscissa* é facilmente reconhecida das demais espécies de *Leandra* por apresentar lâmina foliar com margem crenada a serreada, face adaxial glabra, face abaxial com tricomas dendríticos, assim como o hipanto e as lacínias do cálice. Esta espécie ocorre nos estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em campo de altitude. Exemplares com foram coletados nos meses de abril, maio e setembro e com frutos em abril e setembro.

4.3. *Leandra cordigera* (Triana) Cogn., in Mart., Bras. Fl. 14 (4): 166. 1886.

Subarbusto, ca. 20 cm. Ramos hirsutos. Folhas pecioladas, pecíolos 6-15 mm, lâmina 1,5-3 x 1,5-2 cm, oval, ápice agudo ou obtuso, base cordada, margem denteada, ciliada, face adaxial setosa, furfurácea, face abaxial com tricomas dendríticos e setosos esparsos, furfuráceos, 2 pares de nervuras acródromas basais. Panícula terminal passando a axilar. Brácteas ca. 1 x 0,5 mm, triangular-lanceoladas, com tricomas hirsutos. Flores 5-meras, pediceladas; hipanto 1-2 x 1-2 mm, campanulado, densamente hirsuto e com tricomas glandulares sésseis, cálice com lacínias internas unidas, externas lanceoladas, ápice agudo; pétalas brancas, oval-lanceoladas; estames 10, isomorfos, anteras oblongas, conectivo não prolongado abaixo das tecas, espessado no dorso; ovário adnato ao hipanto quase até o ápice, glabro, 3-locular; estigma punctiforme. Baga 3-5 x 2-4 mm, sementes ca. 2 x 1-1,5 mm, oblongas. (**Figura 5 I**)

Material examinado: Minas Gerais: Alto Caparaó, L.S. Leoni 4277, 04.XI.1999 (GFJP); Alto Caparaó, margem do córrego José Pedro, Vale Encantado, L.S. Leoni, C.A. Faria & M.J.R. Rocha 5687, 19.IV.2004 (GFJP, HUFU).

Comentários: *Leandra cordigera* é facilmente reconhecida das demais espécies de *Leandra* pela lâmina foliar oval de base cordada e indumento da face abaxial formado de tricomas dendríticos e setosos, furfuráceos, além dos ramos densamente hirsutos. A espécie ocorre nos estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada na área de transição entre o campo de altitude e a floresta estacional semidecidual submontana e na mata ciliar. Exemplares com flores coletados no mês de novembro e com frutos no mês de abril.

4.4. *Leandra dispar* (Gardn.) Cogn., in Mart., Fl. Bras. 14 (4): 117. 1886.

Árvore, 2,5-4 m. Ramos jovens densamente revestidos de tricomas dendríticos, posteriormente glabrescentes e papilosos. Folhas anisófilas, pecioladas, pecíolos 1-7 cm, lâmina 2,8-20 x 0,8-9,5 cm, oval-oblonga, ápice agudo, base arredondada, margem denticulada, face adaxial estrigosa, face abaxial revestida de tricomas dendríticos, 3 pares de nervuras acródromas suprabasais. Panícula terminal. Brácteas 3-4 x 1-2 mm, ovais, com tricomas setosos. Flores 5-meras; hipanto 2-3 x ca. 2 mm, campanulado, revestido de tricomas setosos, cálice com lacínias internas ovais, ápice arredondado, glabras, externas lanceoladas,

ápice agudo, mesmo indumento do hipanto; pétalas brancas, ovais; estames 10, isomorfos, anteras oblongas, conectivo 0,5-1 mm prolongado abaixo das tecas, espessado no dorso; ovário adnato ao hipanto até a metade, glabro, 3-locular; estigma truncado. Baga 4-5 x 3-5 mm, arroxeadas, sementes 1,5-2 x ca. 1 mm, oblongas. (**Figura 5 m-n**)

Material examinado: Minas Gerais: Alto Caparaó, morro da Jumenta, *V.C. Souza, J.P. Souza, W. Forster & F.F. Mazine* 23563, 20.II.2000 (ESA, HUFU); Alto Caparaó, entre a Tronqueira e a trilha para a Cachoeira Bonita, *V.C. Souza, J.P. Souza, W. Forster & F.F. Mazine* 23588, 21.II.2000 (ESA, HUFU); Espera Feliz, caminho para Macieira, *L.S. Leoni, C.A. Faria & M.J.R. Rocha* 5694, 21.IV.2004 (GFJP, HUFU); Espera Feliz, caminho para Macieira, *L.S. Leoni, C.A. Faria & M.J.R. Rocha* 5693, 21.IV.2004 (GFJP, HUFU).

Comentários: *Leandra dispar* é facilmente reconhecida das demais espécies de *Leandra* do Caparaó por apresentar folhas anisófilas. A espécie ocorre nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em mata ciliar, floresta estacional semidecidual submontana e na área de transição entre o campo de altitude e a floresta estacional semidecidual submontana. Exemplares com flores coletados no meses de fevereiro e abril e com frutos no mês de abril.

#### 4.5. *Leandra erostrata* (DC.) Cogn., in Mart., Fl. Bras. 14 (4): 139. 1886.

Subarbusto, ca. de 30 cm. Ramos revestidos de tricomas setosos com projeções laterais curtas e de tricomas dendríticos. Folhas pecioladas, pecíolos 2-3mm, lâmina 1,4-4 x 1,3-3 cm, elíptica, ápice obtuso, base obtusa a arredondada, margem serreada, ambas as faces com tricomas setosos com projeções laterais curtas e tricomas dendríticos, 2 a 3 pares de nervuras acródromas basais. Panícula terminal. Brácteas 2-3 x 0,5-0,8 mm, lanceoladas, externamente setosas, internamente glabras. Flores 5-meras, curto pediceladas; hipanto 2-3 x 2-3 mm, campanulado, revestido de tricomas setosos com projeções laterais curtas e de tricomas dendríticos, cálice com lacínias lanceoladas, ápice agudo; pétalas róseas, oblongo-lanceoladas; estames 10, isomorfos, anteras oblongas, conectivo curtamente prolongado abaixo das tecas, apêndice dorsal calcificado; ovário adnato ao hipanto até a metade, ápice setoso, 4-locular; estigma truncado. (**Figura 5 o-p**)

Material examinado: Minas Gerais: Alto Caparaó, trilha entre a Tronqueira e o Terreirão, *V.C. Souza, J.P. Souza, W. Forster & F.F. Mazine* 23602, 21.II.2000 (ESA, GFJP). Espírito Santo: Iúna, Rancho dos Cabritos, beira do córrego José Pedro, *V.C. Souza, J.P. Souza, W. Forster & F.F. Mazine* 23415, 18.II.2000 (ESA).

Comentários: *Leandra erostrata* pode ser reconhecida das demais espécies de *Leandra* pelo indumento dos ramos e da lâmina foliar com tricomas setosos com projeções laterais curtas e tricomas dendríticos. A espécie ocorre nos estados de Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em campo de altitude e área de transição entre o campo de altitude e a floresta estacional semidecidual submontana. Exemplares com flores coletados em fevereiro.

4.6. *Leandra foveolata* Cogn., in Mart. Flor. Bras. 14(4): 100. 1886.

Subarbusto, 30-50 cm. Ramos jovens híspidos, posteriormente glabrescentes. Folhas pecioladas, pecíolos 7-15 mm, lâmina 2,5-6,5 x 0,5-3 cm, oval-oblonga a oblongo-lanceolada, ápice agudo, base obtusa a arredondada, margem denteada, ambas as faces híspidas, principalmente nas nervuras, face abaxial foveolada, 2 pares de nervuras acródromas suprabasais. Panícula terminal. Brácteas 3-4 x 1-1,5 mm, lanceoladas, glabras, com tricomas setosos apenas na margem e no ápice; hipanto 4-5 x 2-4 mm, campanulado, densamente híspido, tricomas dendríticos esparsos, cálice com lacínias internas triangulares, ápice agudo, glabras, externas lanceoladas, ápice agudo. Baga 3-4 x ca. 3 mm, sementes 1-1,5 x ca. 1 mm, oblongas. (**Figura 5 q-r**)

Material examinado: Minas Gerais: Espera Feliz, ao lado da Cachoeira da Farofa, *L.S. Leoni, C.A. Faria & M.J.R. Rocha* 5701, 21.IV.2004 (HUFU).

Comentários: *Leandra foveolata* é facilmente reconhecida das demais espécies de *Leandra* do Caparaó por apresentar face abaxial da lâmina foliar foveolada, híspida, principalmente nas nervuras e hipanto híspido com tricomas dendríticos esparsos. Esta espécie é citada para os estados de Minas Gerais e Roraima. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em campo de altitude. Exemplar com frutos coletado no mês de abril.

4.7. *Leandra lancifolia* Cogn., in Mart., Fl. Bras. 14 (4): 145. 1886.

Subarbusto. Ramos revestidos densamente de tricomas setosos, reflexos. Folhas pecioladas, pecíolos 5-15 mm, lâmina 2,5-7 x 1-1,5 cm, largamente lanceolada, ápice agudo, base obtusa a arredondada, margem inteira, levemente revoluta, face adaxial setosa,

furfurácea, face abaxial vilosa, 2 pares de nervuras acródromas basais, raramente 3. Panícula terminal passando a axilar. Brácteas 1-3 x 0,5-1 mm, lanceoladas, externamente setosas, internamente glabras; hipanto 3-4 x 2-3 cm, campanulado, revestido de tricomas setosos; cálice com lacínias internas ovais, ápice arredondado, setosas, externas subuladas, ápice agudo, setoso-hirsutas. Baga 4-5 x 3-4 mm; sementes 1-1,5 x 0,8-1 mm, oblongas, superfície lisa.

Material examinado: Minas Gerais: Alto Caparaó, próximo a Tronqueira, na trilha para o terreirão, V.C. Souza, J.P. Souza, W. Forster & F.F. Mazine 23599, 21.II.2000 (ESA, GFJP).

Comentários: *Leandra lancifolia* é facilmente reconhecida das demais espécies de *Leandra* por apresentar lâmina foliar largamente lanceolada e inflorescência terminal passando a axilar. A espécie é encontrada somente no estado de Minas Gerais. No Parque Nacional do Caparaó ocorre na área de transição entre o campo de altitude e a floresta estacional semideciduado submontana. Exemplar com frutos coletado em fevereiro.

#### 4.8. *Leandra melastomoides* Raddi, Piante nuevo del Bras. 7. 1820.

Iconografia: R. Romero, 1993. Dissertação de mestrado. p. 67. Figura 15 a-j; Stannard, B.L., 1995. Flora of the Pico das Almas. p. 443 e 457. Figuras 29 Ee, 30 Cd.

Arbusto, ca. de 2 m. Ramos estrigosos. Folhas pecioladas, pecíolos 3-5 mm, lâmina 10,5-21 x 3,5-5 cm, oblongo-lanceolada, ápice agudo, base cuneada, margem levemente serreada, face adaxial estrigosa, face abaxial esparsamente híspido-vilosa, foveolada, 2 pares de nervuras acródromas suprabasais. Inflorescência terminal, em fascículos. Brácteas 4-8 x 3-5 mm, elípticas, margem ciliada. Flores 6-meras, sésseis; hipanto 3-5 x 2-3 mm, oblongo, densamente setoso, cálice com lacínias internas oval-oblongas, ápice obtuso a arredondado, margem ciliada, externas lanceoladas, ápice agudo, revestidas de tricomas setosos; pétalas brancas, lanceoladas; estames 12, subisomorfos, anteras subuladas, conectivo curtamente prolongado abaixo das tecas, espessado no dorso; ovário adnato ao hipanto até a metade, ápice setoso, 4-locular; estigma punctiforme. (**Figura 5 s-t**)

Material examinado: Minas Gerais: Alto Caparaó, próximo ao Vale Verde, L.S. Leoni 3251, 04.IV.1996 (GFJP); Alto Caparaó, Vale Verde, L.S. Leoni 3617, 28.II.1997 (GFJP).

Espírito Santo: Alegre, Rio Norte, V.C. Souza, J.P. Souza, W. Forster & F.F. Mazine 23771, 22.II.2000 (ESA, HUFU); Alegre, arredores do Rio Norte, V.C. Souza, J.P. Souza, W. Forster & F.F. Mazine 23635, 22.II.2000 (ESA, HUFU).

Comentários: *Leandra melastomoides* é facilmente reconhecida das demais espécies do gênero que ocorrem no Parque Nacional do Caparaó por apresentar flores 6-meras, brácteas elípticas e lâmina foliar com base cuneada. A espécie ocorre nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo e Minas Gerais. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em mata ciliar, floresta ombrófila e em floresta de altitude. Exemplares com flores coletados nos meses de fevereiro e abril.

4.9. *Leandra multiplinervis* (Naudin) Cogn., in Mart., Fl. Bras. 14 (4): 180. 1886.

Subarbusto, 1,5-1,7 m. Ramos híspidos. Folhas pecioladas, pecíolos 1,5-5 cm, lâmina 4-19 x 4-7,5 cm, oval, ápice agudo, base aguda decorrente no pecíolo, margem denteada, face adaxial esparsamente estrigosa, escabra, face abaxial setosa, com tricomas dentríticos sésseis, 2 pares de nervuras acródromas suprabasais. Panícula terminal. Brácteas ca. 1 x 0,5 mm, lanceoladas, externamente com tricomas dendríticos sésseis, glabrescentes, internamente glabras. Flores 5-meras, curto pediceladas; hipanto ca. 3 x 4 mm, campanulado, híspido, cálice com lacínias internas triangulares, ápice agudo, glabras, externas oval-lanceoladas, ápice agudo, mesmo indumento do hipanto; pétalas róseas, oval-triangulares; estames 10, isomorfos, anteras oblongas, conectivo não prolongado abaixo das tecas, espessado no dorso; ovário adnato ao hipanto quase até o ápice, esparsamente setoso, 3-locular; estigma punctiforme. (**Figura 5 u**)

Material examinado: Minas Gerais: Alto Caparaó, Vale Verde, L.S. Leoni 3512, 27.X.1996 (GFJP).

Comentário: *Leandra multiplinervis* é facilmente reconhecida das demais espécies do gênero pela associação das seguintes características: lâmina foliar oval de base aguda decorrente no pecíolo e nervuras acródromas suprabasais. A espécie ocorre nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em floresta de altitude. Exemplar com flores coletado no mês de outubro.

4.10. *Leandra nianga* (DC.) Cogn., in Mart., Fl. Bras. 14 (4): 96. 1886.

Iconografia: R. Romero, 1993. Dissertação de mestrado. p. 73. Figura 17 a-i.

Arbusto, ca. de 2m. Ramos hirsutos. Folhas pecioladas, pecíolos 1-3 cm, lâmina 6,5-16,5 x 3-10 cm, oval, ápice agudo a obtuso, base arredondada, margem crenada, ciliada, face adaxial densamente setosa, face abaxial esparsamente setosa, entremeada com tricomas dendríticos, 2 a 3 pares de nervuras acródromas basais. Panícula terminal. Brácteas 1,5-2 x ca. 1 mm, lanceoladas, externamente hirsutas, internamente glabras. Flores 5-meras, pediceladas; hipanto 4-5 x ca. 4 mm, avermelhado, campanulado, híspido, com tricomas dendríticos; cálice com lacínias avermelhadas, internas com ápice obtuso, revestidas de tricomas dendríticos, externas lanceoladas, ápice agudo, setosas, entremeadas com tricomas dendríticos; pétalas brancas, oblongas; estames 10, subisomorfos, anteras subuladas, conectivo curtamente prolongado abaixo das tecas; ovário adnato ao hipanto quase até o ápice, glabro, 3-locular; estigma punctiforme.

Material examinado: Espírito Santo: Alegre, Rio Norte, V.C. Souza, J.P. Souza, W. Forster & F.F. Mazine 23637, 22.II.2000 (ESA).

Comentários: *Leandra nianga* é facilmente reconhecida das espécies de *Leandra* do Caparaó por apresentar ramos hirsutos, hipanto e lacínias do cálice com coloração avermelhada. A espécie ocorre nos estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em floresta ombrófila. Exemplar com flores coletado no mês de fevereiro

#### 4.11. *Leandra sericea* DC., Prod. 3: 154. 1828.

Subarbusto, ca. 1,5 m. Ramos híspidos. Folhas pecioladas, pecíolos 1,5-2,5 cm, lâmina 8-14 x 3-6 cm, oval, ápice agudo, base obtusa, margem serrada, face adaxial esparsamente setulosa, face abaxial densamente sericea, 2 pares de nervuras acródromas suprabasais. Panícula terminal. Brácteas 3, 4-12 x 2-5 mm, ovais a lanceoladas, externamente setosas. Flores 6-meras, sésseis; hipanto ca. 4 x 3-4 mm, campanulado, densamente setoso, cálice com lacínias internas oval-oblongas, ápice arredondado, maiores que as externas, externas lanceoladas, ápice agudo; pétalas brancas, oval-oblongas; estames 12, isomorfos, anteras subuladas; conectivo curtamente prolongado abaixo das tecas, apêndice dorsal calcarado; ovário adnato ao hipanto até a metade, ápice setoso, 4-locular; estigma punctiforme. (**Figura 5 v-x**)

Material examinado: Minas Gerais: Alto Caparaó, L.S. Leoni 5189, 6.XI.2002 (GFJP).

Comentários: *Leandra sericea* é facilmente reconhecida das demais espécies de *Leandra* por apresentar 3 brácteas bastante conspicuas e face abaxial da lâmina densamente serícea. Esta espécie ocorre nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em floresta estacional semidecidual submontana. Exemplar com flores coletado no mês de novembro.

### *5. Marcketia DC.*

#### 5.1. *Marcketia taxifolia* (A. S t- Hil.) DC., Prodomus 3: 124. 1828.

Iconografia: Martins, A.B., 1989. Tese de doutorado. p. 164. Figura 87 a-h; Matsumoto, K., 1999. Dissertação de mestrado. Figura 11-E.

Subarbusto, ereto, 35-45 cm. Ramos cilíndricos, revestidos de tricomas glandulares. Folhas curto pecioladas, pecíolos ca. 0,5 mm, lâmina 3-5 x 1-2 mm, oval, ápice agudo, base auriculada, margem revoluta, ambas as faces com tricomas glandulares, 1 par de nervuras acródromas basais. Flores isoladas, axilares, 5-meras, curto pediceladas, hipanto 2-3 x ca. 2 mm, campanulado, com tricomas glandulares, cálice com lacínias lanceoladas, com tricomas glandulares, ápice agudo, margem com tricomas glandulares; pétalas brancas, oblongas, ápice assimetricamente agudo, margem não ciliada; estames 10, subisomorfos, filetes glabros, anteras subuladas, amarelas, posteriormente avermelhadas; conectivo curtamente prolongado abaixo das tecas, espessado na base, apêndice ventral bilobado; ovário adnato ao hipanto até a metade, glabro, 4-locular; estilete filiforme, glabro, estigma punctiforme. Cápsula 2-3 x ca. 2 mm, marrom, polispérmica; sementes 0,5-1 x ca. 0,5 mm, cocleadas, superfície tuberculada. **(Figura 6 a-b)**

Material examinado: Minas Gerais: Alto Jequitibá, L.S. Leoni 4232, VIII.1999 (GFJP, HUFU); Espera Feliz, estrada para Casa Queimada, C.A. Faria, L.S. Leoni & M.J.R. Rocha 07, 21.IV.2004 (GFJP, HUFU); Alto Caparaó, trilha para o Pico da Bandeira, J.P. Souza, V.C. Souza, L.S. Leoni, S.I. Elias 2102, 12.II.1998 (ESA); Alto Caparaó, estrada entre o alojamento e o Vale Verde, V.C. Souza, L.S. Leoni, J.P. Souza & F.F. Mazine 12128, 01.IX.1996 (ESA, HUFU); Alto Caparaó, Vale Encantado, W. Forster & L.S. Leoni 89, 29.V.1999 (ESA, HUFU).

Comentários: *Marcetia taxifolia* é facilmente reconhecida dentre as demais espécies de Melastomataceae do Caparaó por apresentar o seguinte conjunto de caracteres: ramos, ambas as faces da lâmina foliar e hipanto com tricomas glandulares e estames amarelos, posteriormente avermelhados. A espécie é amplamente distribuída ocorrendo nos estados do Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Minas Gerais, Goiás, Bahia, Pernambuco, Sergipe, Paraíba, Ceará, Roraima e Distrito Federal. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em campo de altitude, formando populações rupícolas. Exemplares com flores foram coletados nos meses de agosto e abril e com frutos no mês de abril.

### 6. *Miconia* Ruiz & Pavon

Subarbustos, arbustos ou árvores. Ramos cilíndricos ou quadrangulares com indumento variado. Folhas pecioladas, glabras ou com indumento, nervação acródroma basal ou suprabasal. Inflorescência terminal ou passando a axilar, flores 5-meras, raramente 4-meras, sésseis ou pediceladas; hipanto campanulado, glabro ou piloso; cálice com lacínias geralmente curtas, cálice duplo, lacínias persistentes ou não; pétalas brancas ou creme, ápice arredondado, margem ciliada ou não ciliada; estames 10, raramente 8 ou 20, isomorfos ou subisomorfos, filetes glabros, anteras subuladas ou lineares, uniporosas, raramente rimosas, conectivo prolongado ou não abaixo das tecas, frequentemente com apêndices dorsais; ovário glabro ou piloso, 3-4-locular; estilete filiforme, glabro ou piloso, estigma capitado, truncado ou atenuado. Baga globosa, polispérmica ou oligospérmica, sementes piramidais a ovóides.

#### Chave para identificação das espécies de *Miconia* do Parque Nacional do Caparaó

1. Lâmina foliar com nervuras na face abaxial unidas à base da nervura central por membrana.
  2. Lâmina foliar glabra..... *Miconia* sp.3
  - 2'. Lâmina foliar com ricomas dendríticos ..... *Miconia* sp.4
  - 1'. Lâmina foliar sem essa característica.
    3. Lâmina foliar com margem inteira.
      4. Face abaxial da lâmina foliar glabra ou surfurácea ..... *Miconia* sp.1
      - 4'. Face abaxial da lâmina foliar recoberta por indumento ..... *Miconia corallina*
      - 3'. Lâmina foliar com margem denteada ou crenada.
        5. Ramos híspidos..... *Miconia* sp.2

- 5'. Ramos com tricomas dendríticos sésseis.
6. Estames 10... ..... *Miconia latecrenata*
- 6'. Estames 20..... *Miconia polyandra*

6.1. *Miconia corallina* Spring, Flora 20, Beilb. 2: 77. 1837.

Iconografia: Cogniaux, A. 1887. Flora Brasiliensis, v. 14, parte 4. Tábula 73.

Subarbusto, ca. 1,5 m. Ramos quadrangulares, com tricomas dendríticos sésseis. Folhas pecioladas, pecíolos 1-3 cm, lâmina 9,5-13,5 x 4-8 cm, discolor, oval, ápice agudo, base arredondada, margem inteira, face adaxial com tricomas dendríticos a glabrescente, face abaxial com tricomas setosos com projeções laterais curtas e tricomas dendríticos sésseis, 2 pares de nervuras acródromas basais. Panícula espiciforme de glomérulos, terminal. Flores 4-meras; hipanto ca. 1 mm, com tricomas dentríticos sésseis; cálice com lacínias internas, triangulares, ápice arredondado, margem repanda, externas triangulares, curtas. Baga alaranjada, oligospérmica; 1-3 sementes.

Material examinado: Minas Gerais: Espera Feliz, próximo ao abrigo, L.S. Leoni, C.A. Faria & M.J.R. Rocha 5695, 21.IV.2004 (GFJP, HUFU).

Comentários: *Miconia corallina* é facilmente reconhecida das demais espécies de *Miconia*, pela inflorescência espiciforme de glomérulos. A espécie ocorre nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em floresta estacional semidecidual submontana. Exemplar com frutos coletado no mês de abril.

6.2. *Miconia latecrenata* (DC.) Naudin, Ann. Sci. Nat., Ser. 3, Bot. 16: 239. 1851.

Iconografia: R. Romero, 1993. Dissertação de mestrado. p. 98. Figura 23 a-i; Goldenberg, R. 2000. Tese de doutorado. p. 187. Figura 26 A-G; Martins, A.B. et al., 1996. Acta Bot. Bras., v. 10, n. 2. p. 316 . Figura 2e.

Arbusto, 2,5-3,5 cm. Ramos cilíndricos, com tricomas dendríticos, furfuráceos. Folhas pecioladas, pecíolos 5-20 mm, lâmina 7-14 x 2-4,5 cm, concolor, oblongo-lanceolada a

largamente lanceolada, ápice acuminado, base arredondada, margem crenada, ambas as faces com tricomas dendríticos esparsos a glabrescentes, 2 pares de nervuras acródromas basais. Panícula terminal passando a axilar. Brácteas caducas, 0,5-1 mm, oblongo-lanceoladas. Flores 5-meras, pediceladas; hipanto 0,8-2 x 0,5-1 mm, com tricomas dendríticos, cálice com lacínias triangulares, ápice obtuso, mesmo indumento do hipanto; pétalas brancas, obovais, margem ciliada; estames 10, isomorfos, anteras subuladas, rimosas, conectivo não prolongado abaixo das tecas; ovário adnato ao hipanto até o ápice, 3-locular, glabro, estilete glabro, estigma truncado. Baga 1-1,5 x ca. 1 mm, polispérnica; sementes ca. 1 x 0,7 mm, piramidais, superfície papilosa. (**Figura 6 d-e**)

Material examinado: Minas Gerais: Alto Caparaó, Vale Verde, *L.S. Leoni* 3344, IV.1996 (GFJP); Alto Caparaó, estrada entre o alojamento e o Vale Verde, *V.C. Souza, L.S. Leoni, J.P. Souza, F.F. Mazine* 12103, 01.IX.1996 (ESA, HUFU).

Espírito Santo: Alegre, arredores do Rio Norte, *V.C. Souza, J.P. Souza, W. Forster & F.F. Mazine* 23653, 22.II.2000 (ESA, HUFU); Alegre, arredores do Rio Norte, *V.C. Souza, J.P. Souza, W. Forster & F.F. Mazine* 23641, 22.II.2000 (ESA, HUFU).

Comentários: *Miconia latecrenata* é facilmente reconhecida dentre as demais espécies de *Miconia*, por apresentar a seguinte associação de características: lâmina foliar com margem distintamente crenada, panícula terminal passando a axilar e anteras com deiscência rimosa. A espécie ocorre desde o Rio Grande do Sul até sul da Bahia. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em floresta de altitude e floresta ombrófila. Exemplar com flores coletado no mês de abril e com frutos nos meses de fevereiro e setembro.

### 6.3. *Miconia polyandra* Gardn., in Hook. Lond. Journ. Bot. II. 346. 1843.

Iconografia: Cogniaux, A. 1887. Flora Brasiliensis, v. 14, parte 4. Tabula 62. Figura I.

Árvore, ca. de 8 m. Ramos cilíndricos, com tricomas dendríticos e glandulares sésseis. Folhas pecioladas, pecíolos 5-10 mm, lâmina 2-10 x 1,5-3 cm, concolor, oblongo-lanceolada, ápice agudo, base arredondada, margem crenada, levemente revoluta. face adaxial glabra, face abaxial com tricomas dendríticos apenas nas nervuras, 1 a 2 pares de nervuras acródromas basais. Panícula terminal. Brácteas 1,5-3 x 1,5-2 mm, ovais, externamente com tricomas dendríticos esparsos. Flores 5-meras, sésseis; hipanto 2-3 x 1,5-2 mm, com tricomas dendríticos, cálice com lacínias triangulares, ápice agudo, mesmo indumento do hipanto; pétalas brancas, obovais, margem não ciliada; estames 20, isomorfos, anteras oblongas,

uniporosas, poro amplo, conectivo curtamente prolongado abaixo das tecas, apêndice ventral bilobado; ovário adnato ao hipanto até a metade, 3-locular, ápice glabro; estilete glabro, estigma capitado. Baga 2-3 x 2-3 mm, oligospérmica; sementes ca. 1 x 1mm, ovóides, superfície papilosa. (**Figura 6 g-h**)

Material examinado: Espírito Santo: Alegre, V.C. Souza, J.P. Souza, W. Forster & F.F. Mazine 23757, 22.II.2000 (ESA, GFJP); L.S. Leoni 3851, I. 1998 (GFJP, UPCB); L.S. Leoni 3345, V.1996 (GFJP).

Comentários: *Miconia polyandra* é a única espécie de Melastomataceae do Caparaó que apresenta 20 estames. A espécie ocorre nos estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo e Minas Gerais. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em mata ciliar, área de transição entre o campo de altitude e a floresta estacional semidecidual submontana e floresta de altitude. Exemplares com flores coletados no mês de janeiro e maio e com frutos no mês de fevereiro.

#### 6.4. *Miconia* sp. 1

Arvoreta, ca. de 3 m. Ramos cilíndricos, glabros. Folhas pecioladas, pecíolos 7-13 mm, lâmina 3-10 x 1,5-4,5 cm, concolor, oblongo a oblongo-lanceolada, ápice agudo, base obtusa, margem inteira, levemente revoluta, ambas as faces glabras ou levemente furfuráceas, 2 pares de nervuras acródromas basais. Panícula terminal; hipanto ca. 1 x 1 mm, glabro, cálice com lacínias triangulares, ápice obtuso, glabras. Baga 10-costada, 2-3 x 1,5-3,5, oligospérmica; sementes ca. 2,5 x 2 mm, ovóides, 1 por lóculo, superfície lisa. (**Figura 6 e**)

Material examinado: Minas Gerais: Alto Caparaó, estrada entre o alojamento e o Vale Verde, V.C. Souza, L.S. Leoni, J.P. Souza & F.F. Mazine 12124, 01.IX.1996 (ESA, HUFU).

Comentários: No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em floresta de altitude. Exemplares com frutos coletados no mês de setembro.

#### 6.5. *Miconia* sp. 2

Árvore, ca. de 4 m. Ramos cilíndricos, híspidos, tricomas setosos com projeções laterais curtas. Folhas pecioladas, pecíolos 5-15 cm, lâmina 5-9,5 x 1,5-2,5 cm, discolor, oblongo-lanceolada a largamente lanceolada, ápice agudo, base obtusa, margem denteada, levemente

revoluta, face adaxial esparsamente setosa, face abaxial com tricomas setosos com projeções laterais curtas, furfurácea, 2 pares de nervuras acródromas basais. Hipanto esparsamente setuloso, densamente revestido de tricomas dendríticos, cálice com lacínias internas membranáceas, triangulares, ápice agudo, glabras, externas subuladas, ápice agudo, mesmo indumento do hipanto. Baga ca. 2 x 2 mm, arroxeadas, polispérmica; sementes 0,5-1,5 x 0,5-1 mm, ovóides, superfície levemente papilosa.

Material examinado: Espírito Santo: Alegre, V.C. Souza, J.P. Souza, W. Forster & F.F. Mazine 23770, 22.II.2000 (ESA, GFJP).

Comentários: No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em mata ciliar. Exemplar com frutos coletado no mês de fevereiro.

#### 6.6. *Miconia* sp. 3

Arbusto, ca. de 2 m. Ramos cilíndricos, com tricomas setosos esparsos, furfuráceos. Folhas pecioladas, pecíolos 5-8 mm, lâmina 4-6 x 1-1,5 cm, concolor, lanceolada, ápice acuminado, base aguda, margem inteira, revoluta, ambas as faces glabras, 2 pares de nervuras acródromas basais, nervuras unidas à base da nervura central por membrana. Panícula terminal. Brácteas ca. 2 x 2-3 mm, subuladas. Hipanto 3-4 x 2-3, com tricomas dendríticos, cálice com lacínias internas membranáceas, triangulares, ápice arredondado, externas triangulares, ápice agudo, ambas com mesmo indumento do hipanto. Baga 3-4 x 2-3 mm, oligospérmica; sementes 3-4 x 3 mm, ovóides, 1 por lóculo, superfície lisa. (**Figura 6 f**)

Material examinado: Minas Gerais: Alto Caparaó, estrada entre o alojamento e o Vale Verde, V.C. Souza, L.S. Leoni, J.P. Souza, F.F. Mazine 12136, 01.IX.1996 (ESA, HUFU).

Comentários: No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em mata de altitude. Exemplar com frutos coletado no mês de setembro.

#### 6.7. *Miconia* sp. 4

Arvoreta, ca. de 3,5 m. Ramos cilíndricos, com tricomas dendríticos. Folhas pecioladas, pecíolos 5-25 mm, lâmina 11-13,5 x 2,5-4 cm, concolor, oblongo-lanceolada, ápice agudo a acuminado, base atenuada, margem levemente serreada, revoluta, face adaxial com tricomas

dendríticos esparsos, face abaxial com maior concentração de tricomas dendríticos nas nervuras, nervuras unidas à base da nervura central por membrana, 2 pares de nervuras acródromas basais. Panícula terminal. Brácteas 2-3 x 2-3 mm, lanceoladas, com tricomas dendríticos. Flores 5-meras, curto pediceladas; hipanto ca. 1 x 1 mm, com tricomas dendríticos, cálice com lacínias curtas, triangulares, ápice obtuso, mesmo indumento do hipanto; pétalas brancas, margem não ciliada; estames 10, isomorfos, anteras subuladas, uniporosas, poro amplo, conectivo não prolongado abaixo das tecas; ovário adnato ao hipanto quase até o ápice, ápice glabro; estilete glabro, estigma truncado.

Material examinado: Espírito Santo, Alegre, V.C. Souza, J.P. Souza, W. Forster & F.F. Mazine 23760, 22.II.2000 (ESA, HUFU).

Comentários: No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em mata ciliar. Exemplar com flores coletado no mês de fevereiro.

#### 7. *Microlicia* D. Don.

##### 7.1. *Microlicia isophylla* DC. var. *latifolia* Cogn., in Mart., Fl. Bras. 14 (4): 64. 1883.

Subarbusto, ca. de 40 cm. Ramos cilíndricos, com tricomas glandulares sésseis. Folhas sésseis, lâmina ereta, 2-4 x ca. 2 mm, com mesmo comprimento dos entrenós, oval, ápice agudo, base obtusa a attenuada, margem crenada, ambas as faces com tricomas glandulares sésseis, 1 par de nervuras acródromas basais. Flores solitárias, axilares a terminais, 5-meras, pediceladas, hipanto ca. 3 x 2 mm, campanulado, com tricomas glandulares sésseis, cálice com lacínias ovais, ápice agudo, apiculado; pétalas magentas, oblongas, ápice agudo, margem não ciliada; estames 10, dimorfos, filetes glabros, anteras ovais, conectivo dos estames antersepálos prolongado ca. 2 mm abaixo das tecas, vináceo, apêndice amarelo, expandido, truncado, conectivo dos estames antepétalos prolongado ca. 1 mm, amarelo, apêndice amarelo, obtuso; ovário livre, glabro, 3-locular; estilete filiforme, glabro, estigma truncado. Cápsula ca. 3 x 3 mm, deiciente do ápice para a base, polispérnica; sementes 0,5-1 x 0,5-1 mm, oblongas, levemente curvas. superfície foveolada. (**Figura 6 k-l**)

Material examinado: Minas Gerais: Serra do Caparaó, R.F.N. Camargo et al. 22212, 19.III.1988 (CESJ, HUFU); Espera Feliz, L.S. Leoni 4176, 27.IV.1999 (GFJP, HUFU); Alto Caparaó, L.S. Leoni 3194, 12.II.1996 (GFJP, HUFU); Espera Feliz, estrada para a Casa

Queimada, C.A. Faria, L.S. Leoni & M.J.R. Rocha 03, 21.IV.2004 (GFJP, HUFU); Espera Feliz, estrada para a Casa Queimada, C.A. Faria, L.S. Leoni & M.J.R. Rocha 09, 21.IV.2004 (HUFU); Caparaó, L.S. Leoni, F. Miranda, C.E. Britto & C. Medeiros 1190, 05.VIII.1990 (GFJP).

Comentários: *Microlicia isophylla* var. *latifolia* é bem característica pelo padrão de distribuição das folhas nos ramos, com lâminas eretas apresentando o mesmo comprimento dos entrenós. Ocorre nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. No Parque Nacional do Caparaó ocorre em campo de altitude. Exemplares com flores coletados nos meses de fevereiro, março e abril e com frutos em abril.

#### 8. *Tibouchina* Aubl.

Erva, subarbusto, arbusto ou árvore. Ramos cilíndricos ou quadrangulares, pilosos. Folhas sésseis ou pecioladas, opostas, raro verticiladas, nervação acródroma basal. Panículas, dicásios ou flores isoladas, terminais ou axilares, 5-meras raramente 4-meras, pediceladas; hipanto campanulado ou oblongo, glabro ou com indumento, cálice com lacínias caducas no fruto; pétalas roxas, lilases, róseas ou brancas, margem ciliada ou inconspicuamente ciliada; estames 10, raramente 8, dimorfos ou subisomorfos; filetes glabros ou pilosos; anteras subuladas, ápice truncado ou atenuado, conectivo prolongado abaixo das tecas, com apêndice ventral ou dorsal, com ou sem ornamentação; ovário piloso, 4-5-locular; estilete filiforme, glabro ou piloso, estigma punctiforme ou truncado. Cápsula loculicida, polispérmica; sementes cocleadas, superfície tuberculada.

Chave para identificação das espécies de *Tibouchina* do Parque Nacional do Caparaó

1. Ápice da antera truncado.
2. Lâmina foliar orbicular; corola pentâmera;  
conectivo espessado no dorso ..... *Tibouchina itatiaiae*
- 2'. Lâmina foliar oval; corola tetrâmera;  
conectivo não espessado no dorso ..... *Tibouchina minutiflora*
- 1'. Ápice da antera atenuado, nunca truncado.
  3. Erva; inflorescência em dicásios simples,  
nunca flores isoladas ..... *Tibouchina hieracioides*
  - 3'. Árvore, arbusto ou subarbusto; inflorescência em panícula ou flores isoladas.

4. Apêndice do conectivo com tricomas glandulares.
5. Panículas paucifloras; hipanto bulado-setoso.....*Tibouchina fothergillae*
- 5'. Panículas multifloras; hipanto seríceo ou glanduloso-seríceo.
6. Face adaxial da lâmina foliar estrigoso-serícea;  
brácteas externamente seríceas;  
hipanto densamente seríceo .....*Tibouchina heteromalla*
- 6'. Face adaxial da lâmina foliar bulado-estrigosa;  
brácteas externamente glanduloso-seríceas;  
hipanto glanduloso-seríceo .....*Tibouchina manicata*
- 4'. Apêndice do conectivo desprovido de tricomas.
7. Estilete piloso.
8. Face adaxial da lâmina foliar bulado-estrigosa;  
filetes com tricomas não glandulares .....*Tibouchina estrellensis*
- 8'. Face adaxial da lâmina foliar adpresso-estrigosa;  
filetes com tricomas glandulares .....*Tibouchina fissinervia*
- 7'. Estilete glabro.
9. Flores isoladas .....*Tibouchina semidecandra*
- 9'. Flores reunidas em inflorescência.
10. Pétalas brancas .....*Tibouchina gardneriana*
- 10'. Pétalas róseas, lilases ou roxas.
11. Flores tetrâmeras .....*Tibouchina herbacea*
- 11'. Flores pentâmeras.
12. Folhas opostas, nunca verticiladas;  
hipanto oblongo; glabro .....*Tibouchina* sp.
- 12'. Folhas verticiladas, raro opostas;  
hipanto campanulado; estrigoso .....*Tibouchina frigidula*

8.1. *Tibouchina estrellensis* (Raddi) Cogn., in Mart. Fl. Bras. 14(3): 342. 1885.

Iconografia: Cogniaux, A., 1885. Flora Brasiliensis, v. 14, parte 3. Tabula 81; R. Romero, 1993. Dissertação de mestrado. p. 44. Figura 9 A-J; Guimarães, P.J.F.. 1997. Tese de doutorado. p. 71. Figura 25 A-G; Romero, R.. 2000. Tese de doutorado. p. 276. Figura 44 E-F.

Arbusto, 3-5 m. Ramos quadrangulares, subalados, com tricomas com projeções laterais curtas na base. Folhas pecioladas, pecíolos 15-25 mm, lâmina 6,5-16 x 2-6 cm, elíptica, ápice agudo, base obtusa, margem inteira, face adaxial bulado-estrigosa, tricomas ramificados na base, furfurácea, face abaxial serícea, tricomas com projeções laterais curtas na base, foveolada, 2 pares de nervuras. Panícula terminal. Brácteas 7-12 x 4-6 mm, lanceoladas, externamente seríceas, internamente glabras, margem ciliada. Flores 5-meras; hipanto 6-9 x 3-5 mm, campanulado, estrigoso, cálice com lacínias oval-oblongas, ápice arredondado, externamente estrigosas na região mediana, margem ciliada; pétalas roxas, obovais, ápice arredondado, margem ciliada; estames 10, dimorfos, filetes com tricomas glandulares, anteras com ápice atenuado, conectivo dos estames ante-sépalos ca. 1mm, conectivo dos estames antepétalos ca. 0,5 mm, apêndice ventral bilobado nos dois tipos de estames; ovário adnato ao hipanto até a metade, ápice setoso, 5-locular; estilete com tricomas longos na metade inferior, estigma punctiforme. (**Figura 6 m-n**)

Material examinado: Minas Gerais: Alto Caparaó, L.S. Leoni 3267, 5.IV.1994 (GFJP).

Comentários: *Tibouchina estrellensis* é facilmente reconhecida das demais espécies de *Tibouchina* do Caparaó por apresentar lâmina foliar com a face adaxial bulado-estrigosa, tricomas ramificados na base e face abaxial serícea. Pode ser comumente confundida com *Tibouchina fissinervia*, da qual se diferencia pela lâmina foliar com face adaxial adpresso-estrigosa nesta última. A espécie ocorre nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo e Minas Gerais. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em floresta estacional semidecidual submontana. Exemplar com flores coletado no mês de abril.

8.2. *Tibouchina fissinervia* (Schrank et Mart. ex DC.) Cogn., in Mart., Fl. Bras. 14 (3): 343. 1185.

Iconografia: Guimarães, P.J.F. 1997. Tese de doutorado. p. 60. Figura 22 A-G.

Árvore, 15-20 m. Ramos quadrangulares, adpresso-estrigosos, tricomas com projeções laterais curtas na base. Folhas pecioladas, pecíolos 08-10 mm, lâmina 7,5-13 x 2,3-3,5 cm, oblongo-lanceolada, ápice agudo, base atenuada ou obtusa, margem inteira, face adaxial adpresso-estrigosa, face abaxial serícea, tricomas com projeções laterais curtas na base, 2 pares de nervuras. Panícula terminal e axilar. Brácteas 13-16 x 8-9 mm, ovais, externamente

velutíneas, internamente glabras. Flores 5-meras; hipanto ca. 5 x 4-5 mm, campanulado, densamente seríceo, cálice com lacínias oblongas, ápice obtuso ou agudo, margem ciliada, serícea na porção mediana; pétalas roxas, obovais, ápice assimétrico, apiculado, margem ciliada; estames 10, dimorfos, anteras com ápice atenuado, ante-sépalos com filetes com tricomas glandulares na porção superior, conectivo ca. 1 mm, apêndice ventral bilobado, antepétalos com filetes glabros, conectivo ca. 0,5 mm, apêndice ventral bilobado; ovário adnato ao hipanto até a metade, 5-locular, ápice densamente seríceo; estilete piloso na metade inferior, estigma punctiforme.

Material examinado: Minas Gerais: Alto Caparaó, L.S. Leoni 6135, 07.IV.2005 (GFJP, HUFU).

Comentários: *Tibouchina fissinervia* é facilmente reconhecida das demais espécies de *Tibouchina* do Caparaó por apresentar face adaxial da lâmina foliar adpresso-estrigosa, face abaxial serícea com tricomas com projeções laterais curtas na base e panículas terminais e axilares. A espécie ocorre nos estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais e Bahia. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em floresta estacional semidecidual submontana. Exemplar com flores coletados no mês de abril.

### 8.3. *Tibouchina fothergillae* (DC.) Cogn., in Mart., Fl. Bras. 14 (3): 320. 1885.

Iconografia: Cogniaux, A., 1885. Flora Brasiliensis, v. 14, parte 3. Tábula 73; Romero, R., 2000. Tese de doutorado. p. 276. Figura 44 G-H.

Arbusto, 1,5-2 m. Ramos cilíndricos, setosos. Folhas pecioladas, pecíolos 10-15 cm, lâmina 4,5-9 x 1-3,5 cm, oval a oval-oblonga, ápice agudo, base obtusa a arredondada, margem denteada, face adaxial estrigosa a bulado-estrigosa, base do tricoma papiloso, face abaxial setulosa, 2 pares de nervuras. Panícula pauciflora, terminal. Brácteas 13-15 x 3-5 mm, oblongas, externamente setulosas. Flores 5-meras; hipanto 5-6 x 4-5 mm, campanulado, bulado-setoso; cálice com lacínias triangulares, ápice agudo, setosas; pétalas roxas, obovais, ápice arredondado, margem ciliada; estames 10, dimorfos, filetes com tricomas glandulares, anteras com ápice atenuado, conectivo dos estames ante-sépalos ca. 2,5 mm, conectivo dos estames antepétalos ca. 2 mm, apêndice ventral bilobado nos dois tipos de estames, com

tricomas glandulares; ovário livre, ápice setoso, 5-locular; estilete glabro, estigma punctiforme. (**Figura 6 i-j**)

Material examinado: Minas Gerais: Espera Feliz, estrada para Macieira, *C.A. Faria, L.S. Leoni & M.J.R. Rocha* 12, 21.IV.2004 (GFJP, HUFU); Alto Capraó, ao lado da trilha para Cachoeira Bonita, *L.S. Leoni, C.A. Faria & M.J.R. Rocha* 5692, 19.IV.2004 (HUFU).

Comentários: *Tibouchina fothergillae* é facilmente reconhecida por apresentar lâmina foliar com face adaxial estrigosa a bulado-estrigosa, com tricoma papiloso na base e apêndice ventral do conectivo recoberto de tricomas glandulares. A espécie ocorre nos estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em floresta estacional semidecidual submontana. Exemplares com flores coletados em abril.

#### 8.4. *Tibouchina frigidula* (DC.) Cogn., in Mart., Fl. Bras. 14 (3): 328. 1885.

Iconografia: Cogniaux, A., 1885. Flora Brasiliensis, v. 14, parte 3. Tábula 76; Matsumoto, K., 1999. Dissertação de mestrado. Figura 12-D; Romero, R., 2000. Tese de doutorado. p. 276. Figura 44 I-J.

Arbusto, 0,3-1 m. Ramos quadrangulares, densamente setoso-estrigosos. Folhas curtamente pecioladas, pecíolos 1-3 mm, lâmina 1,5-3,5 x 0,5-1,6 cm, oblongo-lanceolada, ápice agudo, base arredondada, margem inteira, ambas as faces moderadamente estrigosas, 1 a 2 pares de nervuras. Panícula terminal. Brácteas 3-7 x 2-3 mm, oboval-oblongas a oblongas, tricomas setosos na região mediana e na margem. Flores 5-meras; hipanto 3-5 x 2-5 mm, campanulado, densamente estrigoso, cálice com lacínias oval-oblongas, ápice arredondado, estrigosa na porção mediana, margem ciliada; pétalas roxas, oboval-oblongas, ápice arredondado, margem ciliada; estames 10, subisomorfos, anteras com ápice atenuado, filetes com tricomas glandulares, conectivo 1-3 mm, apêndice ventral bilobado; ovário adnato ao hipanto quase até o ápice, ápice seríceo, 5-locular; estilete glabro, estigma punctiforme. Cápsula 5-6 x 5-6 mm; sementes 0,5-1 x ca. 0,5 mm. (**Figura 6 q-s**)

Material examinado: Minas Gerais, Espera Feliz, Macieira, *W. Forster & L.S. Leoni* 68, 27.V.1999 (ESA, HUFU); Espera Feliz, *L.S. Leoni et al.* 4174, 27.IV.1999 (GFJP); Espera Feliz, Macieira, *L.S. Leoni* 3339, 01.V.1996 (GFJP, HUFU); Espera Feliz, estrada para Cachoeira da Farofa, *C.A. Faria, L.S. Leoni & M.J.R. Rocha* 05, 21.IV.2004 (GFJP, HUFU).

Comentários: *Tibouchina frigidula* é a única espécie de *Tibouchina* do Caparaó com folhas verticiladas, raro oposta. A espécie ocorre nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em campo de altitude, área de transição entre o campo de altitude e a floresta estacional semidecidua submontana. Exemplares com flores coletados nos meses de abril e maio.

8.5. *Tibouchina gardneriana* Cogn., in Mart., Fl. Bras. 14 (3): 319. 1885.

Iconografia: Cogniaux, A., 1885. Flora Brasiliensis, v. 14, parte 3. Tábula 72. Figura I.

Arbusto, ca. 1,6 m. Ramos quadrangulares, setosos, mais velhos decorticantes. Folhas pecioladas, pecíolos 2-10 mm, lâmina 2-7 x 1-4 cm, oval, ápice agudo, base obtusa a arredondada, margem denteada, face adaxial bulado-estrigosa, face abaxial densamente setosa, foveolada, 2 a 3 pares de nervuras. Panícula terminal. Brácteas 10 x 8 mm, ovais, densamente setosas. Flores 5-meras; hipanto 4-8 x 4-8 mm, campanulado, estrigoso, cálice com lacínias oblongas, ápice assimétrico, densamente estrigosas na região mediana, margem ciliada; pétalas brancas, obovais, ápice retuso, margem ciliado-glandulosa; estames 10, dimorfos, filetes glabros, anteras com ápice atenuado, apêndice ventral bilobado, conectivo dos estames ante-sépalos ca. 3 mm, conectivo dos estames antepétalos ca. 1 mm; ovário adnato ao hipanto até a metade, ápice seríceo, 5-locular; estilete glabro, estigma punctiforme. Cápsula ca. 7 x 5-9 mm; sementes 0,8-1 x 0,8-1 mm. (**Figura 6 o-p, t-u**)

Material examinado: Minas Gerais: Alto Caparaó, próximo a Tronqueira, L.S. Leoni 3911, II.1998 (GJFP); Alto Caparaó, trilha para o Pico da Bandeira, J.P. Souza, V.C. Souza, L.S. Leoni & S.I. Elias 2115, 12.II.199 (ESA, HUFU); Alto Caparaó, L.S. Leoni 4941, 09.IV.2002 (GFJP, HUFU); Espera Feliz, estrada para Cachoeira Bonita, C.A. Faria, L.S. Leoni & M.J.R. Rocha 06, 21.IV.2004 (GFJP, HUFU).

Comentários: *Tibouchina gardneriana* é facilmente reconhecida das demais espécies de *Tibouchina* do Caparaó por apresentar o seguinte conjunto de características: pétalas brancas e anteras com ápice atenuado. A espécie ocorre nos estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em campo de altitude e na área de transição entre o campo montano e o campo de altitude. Exemplares com flores e frutos coletados nos meses de fevereiro e abril.

8.6. *Tibouchina herbacea* (DC.) Cogn., in Mart., Fl. Bras. 14 (3): 408. 1885.

Iconografia: Matsumoto, K., 1999. Dissertação de mestrado. Figura 12-A; Romero, R., 1996. Hoehnea, v. 23, n. 1. p. 168. Figura 73-76; Romero, R., 2000. Tese de doutorado. p. 277. Figura 45 A-B.

Subarbusto, ca. 1 m. Ramos quadrangulares, ramos jovens híspido-glandulosos. Folhas pecioladas, pecíolos 4-10 cm, lámina 2-4,5 x 1-2 cm, oval-oblonga, ápice agudo, base obtusa a arredondada, margem serrilhada, ambas as faces setulosas, 2 a 3 pares de nervuras. Panícula terminal. Brácteas 1-1,5 x 0,5-1 mm, oval-oblongas, externamente setosas, internamente setosas ou glabras, margem ciliada. Flores 4-meras; hipanto 4-5 x 3-4 mm, campanulado, híspido-glanduloso; cálice com lacínias oblongas, ápice arredondado; pétalas lilases, obovais, ápice arredondado, margem ciliada; estames 8, dimorfos, filetes glabros, anteras com ápice atenuado, conectivo dos estames ante-sépalos ca. 1 mm, conectivo dos estames antepétalos ca. 0,5 mm, apêndice ventral bilobado nos dois tipos de estames; ovário adnato ao hipanto até a metade, ápice setoso, 4-locular; estilete glabro; estigma punctiforme. (**Figura 7 a-c**)

Material examinado: Minas Gerais: Espera Feliz, estrada para Macieira, *C.A. Faria, L.S. Leoni & M.J.R. Rocha* 10, 21.IV.2004 (GFJP, HUFU); Espera Feliz, próximo ao abrigo, *L.S. Leoni & C.A. Faria* 5704, 21.IV.2004 (GFJP, HUFU).

Comentários: *Tibouchina herbacea* se diferencia das demais espécies de *Tibouchina* do Caparaó pelos ramos jovens revestidos de tricomas híspido-glandulares e flores 4-meras. Esta espécie ocorre nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Mato Grosso. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em área de transição entre o campo de altitude e a floresta estacional semidecidual submontana. Exemplares com flores coletados no mês de abril.

8.7. *Tibouchina heteromalla* (D. Don) Cogn., in Mart., Fl. Bras. 14 (3): 335. 1885.

Iconografia: Guimarães, P.J.F., 1997. Tese de doutorado. p. 183. Figura 70 A-F. Matsumoto, K., 1999. Dissertação de mestrado. Figura 12-C; Romero, R., 2000. Tese de doutorado. p. 277. Figura 45 C-D.

Arbusto, ca. de 2 m. Ramos quadrangulares, estrigosos. Folhas pecioladas, pecíolos 1,5-4 cm. lâmina 10-16 x 5-9 cm, ovais, ápice obtuso, base arredondada, margem inteira, face adaxial estrigoso-serícea, face abaxial vilosa, 2 pares de nervuras. Panícula multiflora, terminal. Brácteas 3-5 x 2-3 mm, lanceoladas, externamente seríceas, internamente glabras, margem ciliada. Flores 5-meras; hipanto 3-5 x 2-4 mm, campanulado, densamente seríceo, cálice com lacínias triangular-lanceoladas, ápice agudo; pétalas róseas a lilases, com base branca passando a avermelhada, obovais, ápice retuso, margem ciliada; estames 10, dimorfos, filetes glabros ou com tricomas glandulares na porção inferior, conectivo dos estames anter-sépalos ca. 2 mm, apêndice ventral bilobado, com tricomas glandulares, conectivo dos estames antepétalos ca. 1 mm, apêndice ventral bilobado, sem tricomas glandulares; ovário adnato ao hipanto quase até o ápice, ápice seríceo, 5-locular; estilete piloso na porção inferior, estigma truncado. Cápsula ca. 5 x 3-4 mm; sementes 0,5-1 x 0,5-1 mm. (**Figura 7 d-g**)

Material examinado: Minas Gerais: Alto Caparaó, Vale Verde, *W. Forster & L.S. Leoni* 73, 28.V.1999 (ESA; HUFU); Alto Caparaó, caminho para Tronqueira, *C.A. Faria; L.S. Leoni & M.J.R. Rocha* 02, 19.IV.2004 (GFJP, HUFU); Espera Feliz, *L.S. Leoni* 5643, 10.III.2004 (GFJP; HUFU); Alto Caparaó, *L.S. Leoni* 6131, 11.III.2005 (GFJP; HUFU).

Comentários: *Tibouchina heteromalla* é facilmente reconhecida das demais espécies de *Tibouchina* por apresentar lâmina foliar com a face adaxial estrigoso-serícea, face abaxial vilosa e apêndice dos conectivos ante-sépalos com tricomas glandulares. A espécie ocorre nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Minas Gerais, Goiás, Pernambuco, Paraíba e Ceará. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em área de transição entre o campo de altitude e a floresta estacional semidecidual submontana, campo de altitude e floresta de altitude. Exemplares com flores coletados no mês de maio.

#### 8.8. *Tibouchina hieracioides* (DC.) Cogn., in Mart., Fl. Bras. 14 (3): 389. 1885.

Iconografia: Matsumoto, K., 1999. Dissertação de mestrado. Figura 12-B.

Erva, ca. de 15 cm. Ramos cilíndricos, densamente hirsutos. Folhas curtamente pecioladas, pecíolos 1-15 mm, lâmina 20-50 x 8-22 mm, oval-oblonga, ápice agudo, base obtusa, margem inteira, ambas as faces densamente hirsutas, 2 pares de nervuras. Dicásios simples, terminais. Brácteas 3-5 x 2-3 mm, folhosas, ovais, externamente hirsutas, internamente glabras, margem ciliada. Flores 5-meras; hipanto 4-6 x 4-5 mm, campanulado,

densamente hirsuto, cálice com lacínias oblongo-lanceoladas, ápice agudo, externamente hirsuta, margem ciliada, internamente setosa no ápice; pétalas lilases, obovais, ápice arredondado, margem ciliada; estames 10, dimorfos, filetes glabros, anteras com ápice atenuado, conectivo dos estames ante-sépalos ca. 1 mm, conectivo dos estames antepétalos ca. 0,5 mm, apêndice ventral bilobado nos dois tipos de estames; ovário livre, ápice setoso, 5-locular; estilete glabro, estigma truncado. (**Figura 7 h-i**)

Material examinado: Minas Gerais: Alto Caparaó, próximo à trilha para o Terreirão, L.S. Leoni 3898, 12.II.1998 (GFJP); Alto Caparaó, L.S. Leoni 5255, 21.II.2003 (HUFU, GFJP).

Comentários: *Tibouchina hieracioides* é a única espécie de *Tibouchina* do Caparaó que apresenta hábito herbáceo diminuto com ca. 15 cm de altura e indumento densamente hirsuto nas estruturas vegetativas e no hipanto. Esta espécie ocorre nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em campo de altitude. Exemplares com flores coletados no mês de fevereiro.

#### 8.9. *Tibouchina itatiaiae* Cogn., in Mart., Fl. Bras. 14 (3): 414. 1885.

Iconografia: Cogniaux, A., 1885. Flora Brasiliensis, v. 14, parte 3. Tábula 93. Figura II.

Arbusto, ca. 2 m. Ramos cilíndricos, jovens densamente estrigosos, posteriormente glabrescentes, decorticantes. Folhas pecioladas, pecíolos 2-3 mm, lâmina 10-15 x 5-15 mm, orbicular, ápice obtuso a arredondado, base arredondada, margem inteira, com tricomas bulado-estrigosos, face adaxial bulado-estrigosa, face abaxial densamente estrigosa, foveolada, 1 par de nervuras. Flores isoladas, 5-meras. Brácteas 10-13 x 5-15 mm, ovais a semi-orbiculares, setosas; hipanto 5-7 x 5-8 mm, campanulado, estrigoso, cálice com lacínias lanceoladas, ápice agudo, mesmo indumento do hipanto; pétalas brancas, obovais, ápice retuso, margem ciliada; estames 10, subisomorfos, filetes glabros, anteras com ápice truncado, conectivo 1-2 mm, apêndice ventral bilobado, espessado no dorso; ovário livre do hipanto, ápice setoso, 5-locular; estilete glabro, estigma punctiforme. (**Figura 7 j-k**)

Material examinado: Minas Gerais: Alto Caparaó, acima do terreirão, sopé do Pico da Bandeira, L.S. Leoni 2051, 02.I.1993 (GFJP).

Comentários: *Tibouchina itatiaiae* caracteriza-se pelo porte arbustivo, flores brancas, lâmina foliar orbicular e anteras ovais de ápice truncado. A espécie ocorre no estado de Minas Gerais e Rio de Janeiro. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em campo de altitude. Exemplar com flores coletado no mês de janeiro.

8.10. *Tibouchina manicata* Cogn., in DC. Monogr. Phan. 7: 220. 1891.

Iconografia: Guimarães, P.J.F., 1997. Tese de doutorado. p. 180. Figura 69 A-E.

Subarbusto, 1-1,2 m. Ramos quadrangulares, tetra-alados, densamente setosos. Folhas pecioladas, pecíolos 1,5-2,5 cm, lâmina 7,5-8 x 5-6,5 cm, oval, ápice agudo, base arredondada a cordada, margem crenulada, face adaxial bulado-estrigosa, face abaxial vilosa, foveolada, 2 a 3 pares de nervuras. Panícula multiflora, terminal. Brácteas 8-15 x 4-7 mm, lanceoladas, ápice agudo, margem curtamente ciliada, glanduloso-serícea na face externa. Flores 5-meras; hipanto 6-9 x 3-4 mm, campanulado-oblongo, glanduloso-seríeo, cálice com lacínias oblongo-lanceoladas, ápice agudo, mesmo indumento do hipanto; pétalas roxas, obovais, ápice arredondado, margem não ciliada; estames 10, dimorfos, filetes com tricomas glandulares, anteras com ápice atenuado, conectivo ca. 1 mm, apêndice ventral bilobado, conectivo dos ante-sépalos com tricomas glandulares, conectivo dos antepétalos glabros; ovário adnato ao hipanto quase até o ápice, ápice seríeo, entremeado com tricomas glandulares, 5-locular; estilete com tricomas glandulares, estigma punctiforme. (**Figura 7 I-o**)

Material examinado: Minas Gerais: Alto Caparaó, acima do Terreirão, L.S. Leoni 6129, 11.III.2005 (GFJP, HUFU).

Comentários: *Tibouchina manicata* é facilmente reconhecida das demais espécies de *Tibouchina* do Caparaó pelo hipanto e brácteas densamente revestidos de tricomas glandulares, face adaxial da lâmina foliar bulado-estrigosa e margem crenulada. *Tibouchina manicata* é muito próxima de *Tibouchina heteromalla* sendo frequentemente confundida com esta última. A espécie é endêmica da região do Parque Nacional do Caparaó e Brigadeiro. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em área de transição entre o campo de altitude e floresta estacional semidecidual. Exemplar com flores coletado no mês de março.

8.11. *Tibouchina minutiflora* Cogn., in Mart. Fl. Bras. 14 (3): 415. 1885.

Iconografia: Cogniaux, A., 1885. Flora Brasiliensis, v. 14, parte3. Tábula 95. Figura I.

Subarbusto, 0,5-1,2 m. Ramos cilíndricos, estrigosos, decorticantes. Folhas curtamente pecioladas, pecíolos ca. 1 mm, lâmina 4-7 x 2-5 mm, oval, ápice agudo, base arredondada, margem denteada, revoluta, face adaxial bulado-estrigosa, face abaxial densamente estrigosa, 1 par de nervuras. Flores isoladas, 4-meras. Brácteas ca. 2 x 1 mm, lanceoladas, externamente hirsutas, internamente glabras; hipanto 2-4 x 2-3 mm, campanulado, bulado-estrigoso, cálice com lacínias oval-oblongas, ápice agudo, estrigosas; pétalas alvas, obovais, ápice arredondado a retuso, margem ciliada; estames 8, subisomorfos, filetes glabros, anteras com ápice truncado; conectivo 1-2 mm, apêndice ventral bilobado; ovário adnato ao hipanto até a metade, ápice setoso, 4-locular; estilete glabro, estigma punctiforme. Cápsula 3-4 x 3-4 mm; sementes ca. 1 x 0,8 mm. (**Figura 7 p-q**)

Material examinado: Minas Gerais: R.F. Camargo et al. s.n., 19.III.1988 (CESJ; HUFU); R.F. Camargo et al. s.n., 20.III.1988 (CESJ, HUFU); Alto Caparaó, L. Krieger, Leise, Márcio, Breeger s.n., 07.VII.1976 (CESJ; HUFU); Alto Caparaó, Terreirão, L.S. Leoni 4606, 11.II.2001 (GJFP); Alto Caparaó, arredores do Terreirão, V.C. Souza, J.P. Souza, W. Forster & F.F. Mazine 23299, 17.II.2000 (ESA).

Espírito Santo: Iúna, entre Terreirão e a virada dos balaios, V.C. Souza, J.P. Souza, W. Forster & F.F. Mazine 23312, 17.II.2000 (ESA; GFJP).

Comentários: *Tibouchina minutiflora* é facilmente reconhecida quando comparada às demais espécies de *Tibouchina* do Caparaó por apresentar lâmina foliar com dimensões bastante reduzidas (4-7 x 2-5 mm). A espécie ocorre nos estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo e Minas Gerais. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em campo de altitude. Exemplares com flores coletados em fevereiro e março e com frutos nos meses de fevereiro, março e julho.

8.12. *Tibouchina semidecandra* (DC.) Cogn., in Mart., Fl. Bras. 14 (3): 309. 1885.

Arbusto, 2,5-3 m. Ramos quadrangulares, estrigosos, posteriormente glabrescentes, decorticantes. Folhas pecioladas, pecíolos 6-15 mm, lâmina 4-8,5 x 2-4 cm, oval, ápice agudo, base arredondada, margem denteada, face adaxial bulado-estrigosa, face abaxial vilosa, foveolada, 2 pares de nervuras. Flores isoladas, pentâmeras, curto pediceladas. Brácteas ca. 15

x 15 mm, orbiculares, ápice agudo, seríceas; hipanto ca. 13 x 10 mm, campanulado, seríceo, canescente, cálice com lacínias oblongas, ápice agudo, mesmo indumento do hipanto; pétalas roxas, obovais, ápice arredondado, margem não ciliada; estames 10, dimorfos, filetes com tricomas glandulares na metade inferior, anteras com ápice atenuado, conectivo dos estames ante-sépalos ca. 6 mm, conectivo dos estames antepétalos ca. 2 mm, apêndice ventral bilobado nos dois tipos de estames; ovário livre, ápice setoso, 5-locular; estilete glabro, estigma punctiforme. Cápsula 1-1,2 x 1-1,2 mm; sementes 0,8-1 x 0,5-0,8 mm. (**Figura 7 r-u**)

Material examinado: Minas Gerais: Alto Caparaó, *L.S. Leoni* 3872, I.1998 (GFJP, HUFU); Espera Feliz, estrada para Macieira, *C.A. Faria, L.S. Leoni & M.J.R. Rocha* 11, 21.IV.2004 (GFJP, HUFU).

Comentários: *Tibouchina semidecandra* é facilmente reconhecida das demais espécies de *Tibouchina* do Caparaó por apresentar flores isoladas com pétalas roxas e hipanto seríceo, canescente. A espécie é citada para os estados de Santa Catarina, São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em floresta estacional semidecidual submontana. Exemplares com flores coletados nos meses de janeiro e abril e com frutos no mês de abril.

#### 8.13. *Tibouchina* sp.

Arbusto, ca. de 1 m. Ramos quadrangulares, tricomas simples esparsos. Folhas pecioladas, pecíolos 3-15 mm, lâmina 4-9 x 2-4,5 cm, oval-oblonga, ápice agudo, base arredondada, margem inteira, ambas as faces com tricomas setosos, esparsos, 1 a 2 pares de nervuras. Panícula terminal. Flores 5-meras; hipanto 7-12 x 4-5 mm, nigrescente, oblongo, glabro, cálice com lacínias oblongas, ápice retuso, glabras, margem ciliada; pétalas roxas, obovais, ápice retuso, margem ciliado-glandulosa; estames 10, dimorfos, filetes dos estames ante-sépalos glabros, anteras com ápice atenuado, conectivo ca. 4 mm, filetes dos estames antepétalos glabros, anteras subuladas, ápice atenuado, apêndice ventral bilobado nos dois tipos de estames; ovário adnato ao hipanto até a metade, rostrato, com 5 apêndices oblongos com tricomas glandulares, glândulas caducas, 5-locular; estilete glabro, estigma punctiforme.

Material examinado: Minas Gerais: Alto Caparaó, Vale Encantado, *W. Forster & L.S. Leoni* 84, 29.V.1999 (ESA); Alto Caparaó, Vale Encantado, *L.S. Leoni & W. Forster* 4190, 29.IV.1999 (GFJP).

Comentários: Esta espécie, provavelmente nova, apresenta hipanto oblongo, nigrescente, glabro e ovário com 5 apêndices oblongos no ápice, com tricomas glandulares. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em área de transição entre o campo de altitude e a floresta estacional semidecidual submontana. Exemplares com flores coletados nos meses de abril e maio.

9. *Trembleya* DC.

9.1. *Trembleya parviflora* (D. Don) Cogn., in Mart. Fl. Bras. 14 (3): 128. 1883.

Iconografia: R. Romero, 1993. Dissertação de mestrado. p. 19. Figura 3 A-H; Martins, E., 1997. Tese de doutorado. p. 93. Figura 32 A-F; Matsumoto, K., 1999. Dissertação de mestrado. Figura 11-D; Stannard, B.L., 1995. Flora of the Pico das Almas. p. 457. Figura 30 Ea-Eb. p. 479. Figura 32 E.

Arbusto, ca. de 1,5 m. Ramos quadrangulares, densamente com tricomas glandulares. Folhas pecioladas, pecíolos 3-7 mm, lâmina 1-4 x 0,5-2 cm, oblonga, ápice agudo a arredondado, base atenuada, margem inteira, ambas as faces com tricomas glandulares sésseis, face abaxial lanosa, 1 par de nervuras acródromas basais. Inflorescência em dicásio simples, terminal. Flores 5-meras, pediceladas, hipanto 1-3 x 1-3 mm, campanulado, com tricomas glandulares sésseis, cálice com lacínias triangulares, ápice agudo; pétalas brancas com a base rósea, obovais, ápice agudo a obtuso, margem ciliada; estames 10, dimorfos, filetes glabros, estames ante-sépalos com anteras roxas, ovais, ápice rostrado, conectivo ca. 3 mm prolongado abaixo das tecas; estames antepétalos com anteras creme, ovais, ápice rostrado, conectivo ca. 0,5 mm prolongado abaixo das tecas, apêndice ventral bilobado nos tipos de estames; ovário livre, glabro, 5-locular; estilete filiforme, glabro, estigma punctiforme. Cápsula 4-5 x ca. 4 mm, marrom, polispérnica; sementes 0,5-1 x 0,5-1 mm, ovóides, superfície tuberculada.

Material examinado: Minas Gerais: Espera Feliz, Macieira, W. Forster & L.S. Leoni 64, 27.V.1999 (ESA; HUFU); Espera Feliz, estrada para a Casa Queimada, C.A. Faria, L.S. Leoni & M.J.R. Rocha 04, 21.IV.2004 (GFJP, HUFU).

Comentários: *Trembleya parviflora* é facilmente reconhecida por apresentar lâmina foliar com face abaxial lanosa e pétalas brancas com a base rósea. Esta espécie ocorre nos estados do

Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Goiás e Bahia. No Parque Nacional do Caparaó é encontrada em campo de altitude e área de transição entre o campo de altitude e a floresta estacional semidecidual submontana. Exemplares com flores e frutos foram coletados nos meses de abril e maio.

Figura 5. *Huberia glazioviana*: a. hipanto, L.S. (Leoni 5991); *Huberia semiserrata*: b. hipanto, c. semente, d. estame (L.S. Leoni 3610); *Lavoisiera bicolor*: e-f. estames, g. face abaxial da lâmina foliar (L.S. Leoni 4175); *L. compta*: h. hipanto, i. face abaxial da lâmina foliar (L.S. Leoni 3615); *Leandra barbinervis*: j. estame (L.S. Leoni 3734); *L. circumscissa*: k. botão floral (L.Leoni 3331); *L. cordigera*: l. estame (L.S. Leoni 4277); *L. dispar*: m. hipanto, n. estame (L.S. Leoni 5694); *L. erostrata*: o. hipanto, p. estame (L.S. Leoni 23602); *L. foveolata*: q. hipanto, r. face abaxial da lâmina foliar (L.S. Leoni 5701); *L. melastomoides*: s. bráctea, t. estame (V.C. Souza 23771); *L. multiplinervis*: u. estame (L.S. Leoni 3512); *L. sericea*: v. estame, x. hipanto (L.S. Leoni 5189). (Escalas: Figuras j, l, n, t-x = 1 mm; Figuras a, c, e, f, g-i, k, m, o-q, s = 2 mm; Figura d = 4 mm; Figuras b, r = 6 mm).

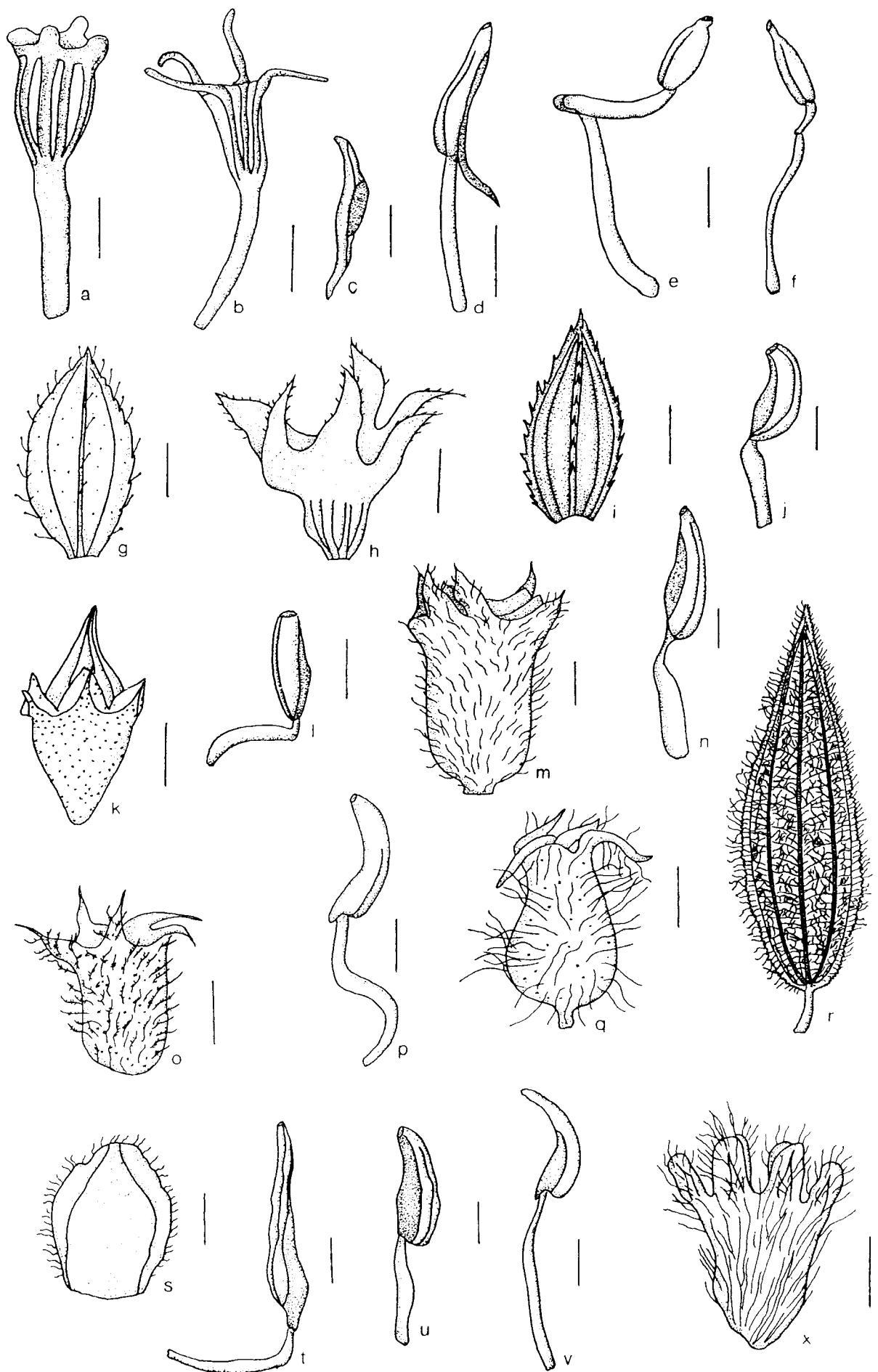
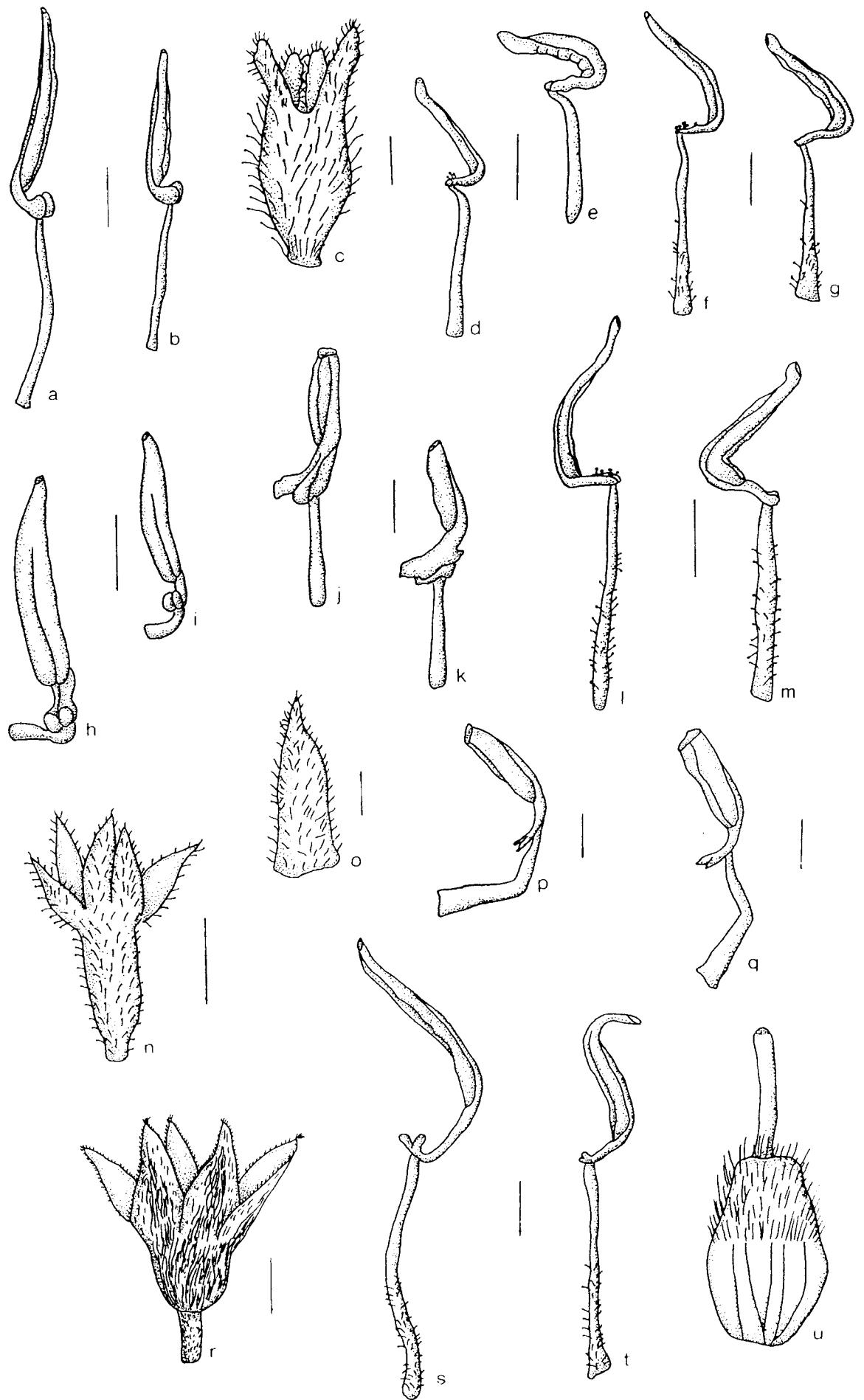


Figura 6. *Marcketia taxifolia*: a-b. estames (L.S. Leoni 4232); *Miconia* sp. 1: c. fruto (V.C. Souza 12124); *M. latecrenata*: d. estame, e. pétala (L.S. Leoni 3344); *Miconia* sp. 3: f. face abaxial da lámina foliar (V.C. Souza 12136); *Miconia polyandra*: g. estame (L.S. Leoni 3851), h. gineceu (L.S. Leoni 3345); *Tibouchina fothergillae*: i-j. estames (C.A. Faria 12); *Microlicia isophylla* var. *latifolia*: k-l. estames (C.A. Faria 09); *Tibouchina estrellensis*: m-n. estames (L.S. Leoni 3267); *T. gardneriana*: o-p. estames (J.P. Souza 2115), t. hipanto, u. bráctea (L.S. Leoni 3911); *T. frigidula*: q. hipanto, r-s. estames (L.S. Leoni 68). (Escalas: Figuras d-e = 0,5 mm; Figuras a-c, g-h = 1 mm; Figuras k-n = 2 mm; Figuras o-s, u = 3 mm; Figuras i-j = 4 mm; Figuras f, t = 6 mm).



Figura 7. *Tibouchina herbacea*: a-b. estames, c. hipanto (C.A. Faria 10); *T. heteromalla*: d-e. estames (C.A. Faria 02), f-g. estames (L.S. Leoni 5643); *T. hieracioides*: h-i. estames (L.S. Leoni 3898); *T. itatiaiae*: j-k. estames (L.S. Leoni 2051); *T. manicata*: l-m. estames, n. hipanto, o. bráctea (L.S. Leoni 6129); *T. minutiflora*: p-q. estames (L.S. leoni 4606); *T. semidecandra*: r. hipanto, s-t. estames, u. gineceu (C.A. Faria 11). (Escalas: Figuras p-q = 1 mm; Figuras a-k, o = 2 mm; Figuras s-u = 3 mm; Figuras l-n, r = 6 mm).



### 3.2. Distribuição geográfica

No Parque Nacional do Caparaó as espécies de Melastomataceae apresentam grande diversidade de hábitos ocorrendo espécies subescandentes, ervas, subarbustos, arbustos e árvores. As espécies subarbustivas, com um total de 15, têm maior representatividade, seguidas das arbustivas com 14 espécies e das arbóreas com 8 espécies, enquanto que os hábitos subescandente e herbáceo são representados por uma única espécie cada (Figura 8).

As espécies de Melastomataceae se encontram bem distribuídas no Parque Nacional do Caparaó, ocorrendo em praticamente todas as fitofisionomias. Um maior número de espécies ocorre no campo de altitude (27%) e na área de transição entre o campo de altitude e a floresta estacional semidecidual submontana (25%). As áreas que apresentam menor ocorrência das espécies de Melastomataceae são floresta estacional semidecidual submontana (16%), floresta de altitude (14%), mata ciliar (12%) e floresta ombrófila (6%) (Figura 9).

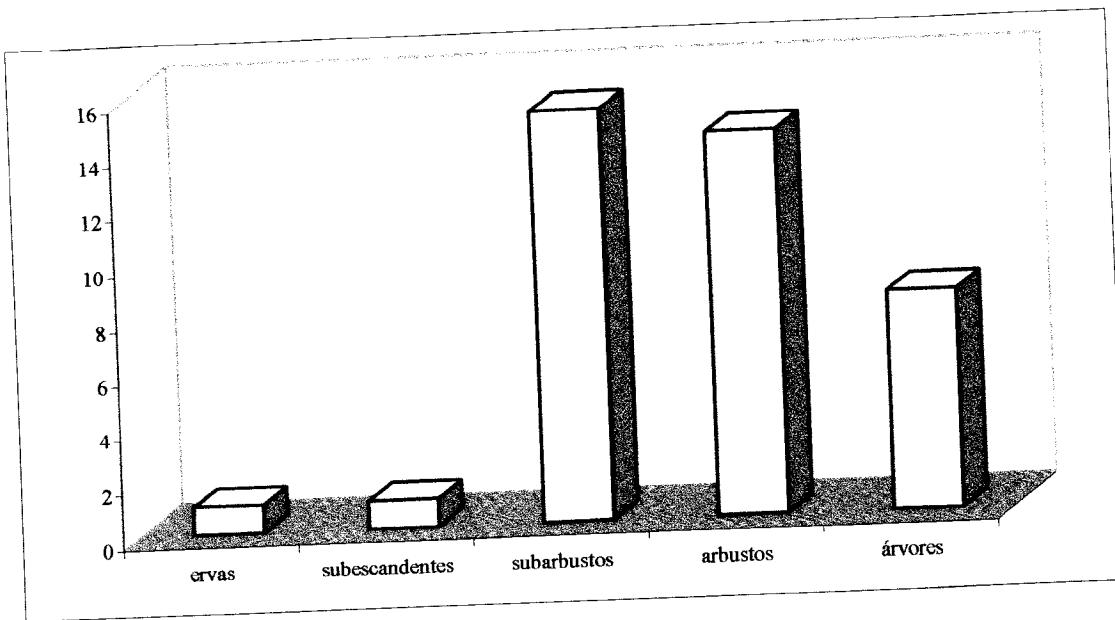
A distribuição geográfica das espécies de Melastomataceae que ocorrem no Parque Nacional do Caparaó é bastante variável, uma vez que há espécies restritas a apenas um estado brasileiro, espécies distribuídas em pelo menos dois estados e ainda espécies com distribuição ampla, ocorrendo em cinco ou mais estados. *Lavoisiera bicolor*, *Leandra lancifolia* e *Tibouchina manicata* tem ocorrência restrita ao estado de Minas Gerais, enquanto *Huberia glazioviana*, *Lavoisiera compta*, *Leandra barbinervis*, *L. circumscissa*, *L. cordigera*, *L. foveolata*, *L. nianga*, *Tibouchina foethergillae*, *T. frigidula*, *T. gardneriana* e *T. itatiaiae* distribuem-se em pelo menos dois estados. As espécies *Huberia semiserrata*, *Leandra erostrata*, *L. melastomoides*, *Marcketia taxifolia*, *Miconia latecrenata*, *Tibouchina herbacea*, *T. heteromalla* e *Trembleya parviflora* apresentam distribuição geográfica ampla ocorrendo em cinco ou mais estados (Tabela 1).

O presente trabalho realizado com a família Melastomataceae no Parque Nacional do Caparaó é um estudo taxonômico de grande importância que possibilita o conhecimento das espécies ocorrentes nesta unidade de conservação, ampliando, assim, os estudos da diversidade florística brasileira. Estudos como esse auxiliam na identificação das espécies e consequentemente em propostas para a conservação destas espécies.

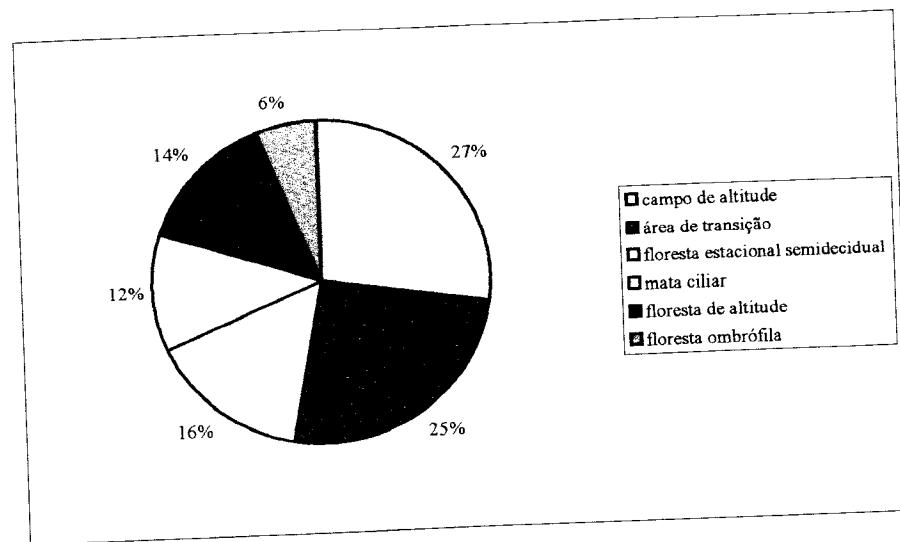
Contudo, é preciso observar que algumas dificuldades foram encontradas para a realização e conclusão deste trabalho. Podem ser citadas dificuldades na identificação das espécies do gênero *Miconia*, uma vez que alguns exemplares coletados só apresentavam frutos, sendo que a flor é uma estrutura importante para identificação a nível de espécie. Apesar do período de coletas foram realizadas poucas coletas de exemplares de



Melastomataceae, pois o Parque poderia ter sido melhor explorado, com coletas intensivas e em bom número, as quais são imprescindíveis para se obter espécimes em fase reprodutiva. Também a identificação das espécies, de um modo geral, tornou-se muito complicada pela necessidade constante de consulta à literatura antiga, como a *Flora Brasiliensis*, escrita em latim há mais de 100 anos. A consulta a esta obra se fez necessária, uma vez que são poucos os trabalhos de revisões taxonômicas de gêneros importantes para a flora brasileira.



**Figura 8.** Distribuição segundo o hábito, em número absoluto, das espécies de Melastomataceae do Parque Nacional do Caparaó, Minas Gerais.



**Figura 9.** Distribuição segundo o habitat, em porcentagem, das espécies de Melastomataceae do Parque Nacional do Caparaó, Minas Gerais.

**Tabela 1.** Distribuição geográfica das espécies de Melastomataceae ocorrentes no Parque Nacional do Caparaó, Minas Gerais.

Espécies	Distribuição Geográfica
<i>Lavoisiera bicolor</i> Naudin	MG
<i>Leandra lancifolia</i> Cogn.	MG
<i>Tibouchina manicata</i> Cogn.	MG
<i>Huberia glazioviana</i> Cogn.	RJ e MG
<i>Lavoisiera compta</i> DC.	SP e MG
<i>Leandra barbinervis</i> (Cham.) Cogn.	RJ e MG
<i>Leandra circumscissa</i> Cogn.	RJ e MG
<i>Leandra cordigera</i> (Triana) Cogn.	RJ e MG
<i>Leandra foveolata</i> Cogn.	MG e RR
<i>Leandra nianga</i> (DC.) Cogn.	RJ e MG
<i>Tibouchina fothergillae</i> (DC.) Cogn.	RJ e MG
<i>Tibouchina frigidula</i> (DC.) Cogn.	SP e MG
<i>Tibouchina gardneriana</i> Cogn.	RJ e MG
<i>Tibouchina itatiaiae</i> Cogn.	RJ e MG
<i>Clidemia blepharodes</i> DC.	SP, RJ e MG
<i>Leandra dispars</i> (Gardn.) Cogn.	SP, RJ e MG
<i>Leandra multiplinervis</i> (Naudin) Cogn.	SP, RJ e MG
<i>Leandra sericea</i> DC.	SP, RJ e MG
<i>Miconia corallina</i> Spring	SP, RJ, e MG
<i>Miconia polyandra</i> Gardn.	RJ, ES e MG
<i>Microlicia isophylla</i> var. <i>latifolia</i> Cogn.	SP, RJ, e MG
<i>Tibouchina fissinervia</i> (Schrank et Mart. ex DC.) Cogn.	RJ, MG e BA
<i>Tibouchina hieracioides</i> (DC.) Cogn.	SP, RJ e MG
<i>Tibouchina minutiflora</i> Cogn.	RJ, ES e MG
<i>Tibouchina estrellensis</i> (Raddi) Cogn.	SP, RJ, ES e MG
<i>Tibouchina semidecandra</i> (DC.) Cogn.	SC, SP, RJ e MG
<i>Leandra erostrata</i> (DC.) Cogn.	RS, SC, SP, RJ e MG
<i>Huberia semiserrata</i> DC.	RS, SC, PR, SP, RJ e MG
<i>Leandra melastomoides</i> Raddi	SC, SP, RJ, ES, MG, GO e BA
<i>Trembleya parviflora</i> (D. Don) Cogn.	PR, SP, RJ, ES, MG, GO e BA
<i>Miconia latecrenata</i> (DC.) Naudin	desde o sul da BA até o RS
<i>Tibouchina heteromalla</i> (D. Don) Cogn.	PR, SP, RJ, ES, MG, GO, PE e CE
<i>Tibouchina herbacea</i> (DC.) Cogn.	RS, SC, SP, RJ, MG, GO, PB, PE e CE
<i>Marctetia taxifolia</i> (A. St- Hil.) DC.	PR, SP, RJ, ES, MG, GO, BA, PB, SE, PE, CE, RR e DF

#### 4. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS

- AGUIAR, A.C.A. & MARQUES, M.C. 2001. Flora Fanerogâmica do Parque Nacional do Caparaó: Polygalaceae. *Pabstia*, Boletim do Herbário “Guido Pabst” 12:1-3.
- BALDASSARI, I. B. 1988. Flora de Poços de Caldas: Família Melastomataceae. Tese de Doutorado, Universidade de Campinas, São Paulo.
- BARROSO, G. M., PEIXOTO, A. L., COSTA, C. G., ICHASO, C. L. F. & GUIMARÃES, E. F. 1991. Sistemática de Angiospermas do Brasil. Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, Imprensa Universitária, v. 2.
- BAUMGRATZ, J.F.A. 2004. Sinopse de *Huberia* DC. (Melastomataceae: Merianieae). Revista Brasileira de Botânica 27: 545-561.
- BRITO, A.L.V.T. & LEONI, L.S. 1997. *Cleistes carauta* Toscano & Leoni: uma nova Orchidaceae nativa do Parque Nacional do Caparaó, estado de Minas Gerais, Brasil. *Pabstia*, Boletim do Herbário “Guido Pabst” 8: 1-3.
- CLAUSING, G. & RENNER, S. S. 2001. Molecular phylogenetics of Melastomataceae and Memecylaceae: implications for character evolution. American Journal of Botany 88: 486-481.
- COGNIAUX, A. 1883-1885. Melastomataceae. Tribus Microlicieae e Tibouchinieae. In *Flora Brasiliensis* (C.F.P., Martius & A.G.. Eichlar eds.). F. Fleischer, Lipsiae, v. 14, pars 3.
- COGNIAUX, A. 1886-1888. Melastomataceae. Tribus Miconieae. In *Flora Brasiliensis* (C.F.P., Martius de & A.G.. Eichler eds.). F. Fleischer, Lipsiae, v. 14, pars 4.

\* Referências segundo a Revista Brasileira de Botânica

- COGNIAUX, A. 1891. Melastomataceae. In *Monographiae phanerogamarum* (A. de Candolle e & C. de Candolle, eds). G. Masson , Paris, v. 7, p. 1-1256.
- GOLDENBERG, R. 1999. Uma espécie nova de *Miconia* Ruiz & Pav. (Melastomataceae) da Serra do Cipó, Minas Gerais, Brasil. *Boletim da Universidade de São Paulo* 18: 29-32.
- GOLDENBERG, R. 2000. O Gênero *Miconia* Ruiz & Pav. (Melastomataceae): I. Listagens analíticas. II. Revisão taxonômica da seção *Hypoxanthus* (Rich. ex DC.) Hook. F. Tese de Doutorado, Universidade de Campinas, Campinas – SP.
- GONÇALVES, E.G. & SALVIANI, E. 2001. *Anthurium mourae* Engl. (Araceae): uma espécie rara recoletada no Parque Nacional do Caparaó. Pabstia, Boletim do Herbário “Guido Pabst” 12: 1-5.
- GUIMARÃES, P. J. F. 1997. Estudos taxonômicos de *Tibouchina* sect. *Pleroma* (D. Don) Cogn. (Melastomataceae). Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas – SP.
- GUIMARÃES, P. J. F., ROMERO, R. & LEONI, L. S. 2002. Uma nova espécie de *Tibouchina* Aubl. (Melastomataceae) para o estado de Minas Gerais, Brasil. *Boletim do Herbário “Guido Pabst”* 13: 1-5.
- IBAMA. 1997. Brasil: Parques Nacionais, São Paulo, Empresa das Artes.
- IBDF. 1981. Instituto Brasileiro de desenvolvimento florestal. Plano de manejo-Parque Nacional do Caparaó, Brasília.
- IBGE. 1992. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Manual técnico da vegetação brasileira. Série técnicas em geociências.
- LEONI, L.S. 1997. Catálogo preliminar das fanerógamas ocorrentes no Parque Nacional do Caparaó – MG. Pabstia, Boletim do Herbário “Guido Pabst” 8: 02-28.
- LEONI, L.S. 2000. Flora Fanerogâmica do Parque Nacional do Caparaó: Winteraceae. Pabstia, Boletim do Herbário “Guido Pabst” 11: 1-4.
- LEONI, L. S. & FORSTER, W. 1999. *Epidendrum zapii* Pabst (Orquidaceae) primeiro registro de ocorrência para Minas Gerais, Brasil. Pabstia, Boletim do Herbário “Guido Pabst” 10: 1-4.
- LEONI, L.S. & SOUZA, V.C. 1999. Espécies endêmicas ocorrentes no Parque Nacional do Caparaó – Minas Gerais. Pabstia, Boletim do Herbário “Guido Pabst” 10: 1-5.
- LEONI, L.S. & CHAUTEMS, A. 2004. Flora fanerogâmica do Parque Nacional do Caparaó: Gesneriaceae. Pabstia, Boletim do Herbário “Guido Pabst” 15: 1-11.
- MARTINELLI, G. 1996. Campos de altitude. Editora Index.

- MARTINS, A. B. 1989. Revisão taxonômica do gênero *Marctetia* DC. (Melastomataceae). Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas-SP.
- MARTINS, A.B.; SEMIR, J.; GOLDENBERG, R. & MARTINS, E. 1996. O gênero *Miconia* Ruiz & Pav. (Melastomataceae) no estado de São Paulo. Acta Bot. Bras.10: 267-316.
- MARTINS, E. 1997. Revisão taxonômica do gênero *Trembleya* DC. (Melastomataceae). Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas-SP.
- MATSUMOTO, K. 1999. A família Melastomataceae Juss. nas formações campestres do município de Carrancas, Minas Gerais. Tese de mestrado, Universidade de Campinas, Campinas – SP.
- PEREIRA, E. 1959. Contribuição ao conhecimento das Melastomataceae brasileiras. Arquivos do Jardim Botânico, Rio de Janeiro 17: 125-169.
- RADFORD, A. 1986. Fundamentals of plant systematics. New York:Harper & Row, Publishers Inc. 498p.
- RAVENNA, P.2000. *Trimezia pardina*, a new species of sect. Neomarica (Iridaceae), from south-east Brazil. Pabstia, Boletim do Herbário “Guido Pabst”11: 1-3.
- RENNER, S. S. 1993. A revision of *Rhynchanthera* (Melastomataceae). Nord. J. Bot.- Section of tropical taxonomy 9(6).
- ROMÃO, G. O. & SOUZA, V. C. 2003. Flora fanerogâmica do Parque Nacional do Capraó: Ericaceae. Pabstia, Boletim do Herbário “Guido Pabst” 14: 1-12.
- ROMERO, R. 1993. Florística da família Melastomataceae na planície litorânea de Picinguaba, município de Ubatuba, Parque Estadual da Serra do Mar, SP. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual Paulista, Rio Claro-SP.
- ROMERO, R. 1996. A família Melastomataceae na Estação Ecológica do Panga, município de Uberlândia, MG. Hoehnea 23: 147-168.
- ROMERO, R. 2000. A família Melastomataceae no Parque Nacional da Serra da Canastra, Minas Gerais. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas, Campinas – SP. 326p.
- ROMERO, R. 2000. A new species of *Microlicia* (Melastomataceae) from Brazil. Brittonia 52: 142-144.
- ROMERO, R. 2003. A new described species of *Microlicia* (Melastomataceae) from Minas Gerais, Brazil. Novon 13: 116-118.
- ROMERO, R. 2005. A new species of *Microlicia* D.Don (Melastomataceae) from Minas Gerais, Brazil. Novon 15: 358-360.

- ROMERO, R. & GOLDENBERG, R. 1999. A new species of *Miconia* (Melastomataceae) from Serra da Canastra National Park, Minas Gerais, Brazil. Novon 9: 98-100.
- ROMERO, R. & GUIMARÃES, P.J.F. 2005. A new species of *Tibouchina* (Melastomataceae) from Minas Gerais, Brazil. Novon 15: 210-212.
- ROMERO, R. & MARTINS A. B. 1999. A new species of *Chaetostoma* (Melastomataceae) from Minas Gerais, Brazil. Candollea 54: 449-452.
- ROMERO, R. & MARTINS, A. B. 2002 Melastomataceae do Parque Nacional da Serra da Canastra, Minas Gerais, Brasil. Revista Brasileira de Botânica 25: 19-24.
- SANO, S.M. & ALMEIDA, S.P. 1998. Cerrado: ambiente e flora. Embrapa, Planaltina – DF.
- SOUZA, V.C. 1999. Levantamento das espécies de Schrophulariaceae nativas do Brasil. Tese de Doutorado. Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- SOUZA, J.P. & SOUZA, V.C. 2000. Flora Fanerogâmica do Parque Nacional do Caparaó: Violaceae. Pabstia, Boletim do Herbário “Guido Pabst” 11: 1-7.
- SOUZA, J. P. & SOUZA, V. C. 2002. Flora fanerogâmica do Parque Nacional do Caparaó: Plantaginaceae. Pabstia, Boletim do Herbário “Guido Pabst” 13: 1-5.
- STANNARD, B.L. 1995. Flora of the Pico das almas, Chapada Diamantina, Bahia, Brazil. Royal Botanic Gardens, Kew.
- VELOSO, H.P.; RANGEL FILHO, A.L.R. & LIMA, J.C. 1991. A classificação da vegetação Brasileira, adaptada a um sistema universal. Rio de Janeiro: IBGE, Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais, 124 p.