



## Artigo Original / Original Paper

# Flora do Espírito Santo: *Sloanea* (Elaeocarpaceae)

*Flora of Espírito Santo: Sloanea (Elaeocarpaceae)*

Talita Antunes Maia<sup>1,2,3</sup> & Daniela Sampaio<sup>1</sup>

### Resumo

Elaeocarpaceae é representada por 15 gêneros com aproximadamente 500 espécies, as quais são distribuídas nas regiões tropicais e subtropicais, com exceção dos continentes africano e europeu. *Sloanea* é considerado o gênero tropical mais numeroso da família, e apresenta aproximadamente 150 espécies descritas tanto no Velho Mundo quanto Novo Mundo. *Sloanea* pode ser caracterizada pela presença de raízes tabulares, pulvino na base do pecíolo, flores monoclamídeas e frutos do tipo cápsula cobertos por espinhos. O presente trabalho teve como objetivo produzir a flora para o gênero *Sloanea* do estado do Espírito Santo, onde foram reconhecidas sete espécies: *Sloanea eichleri*, *Sloanea fasciculata*, *Sloanea garckeana*, *Sloanea guianensis*, *Sloanea hirsuta*, *Sloanea retusa* e *Sloanea obtusifolia*.

**Palavras-chave:** biodiversidade, Brasil, Mata Atlântica, morfologia, taxonomia.

### Abstract

Elaeocarpaceae is represented by 15 genera with approximately 500 species, which are distributed in tropical and subtropical regions, with the exception of the African and European continents. *Sloanea* is considered the most numerous tropical genus of the family, and presents approximately 150 species described in both Old World and New World. *Sloanea* is characterized by the presence of buttressed roots, pulvinate petiole, monomerous flowers and capsule fruit covered with thorns. Seven species of the genus were recognized in the state: *Sloanea eichleri*, *Sloanea fasciculata*, *Sloanea garckeana*, *Sloanea guianensis*, *Sloanea hirsuta*, *Sloanea retusa* and *Sloanea obtusifolia*.

**Key words:** biodiversity, Brazil, Atlantic Forest, morphology, taxonomy.

### Introdução

Elaeocarpaceae é representada por 15 gêneros com aproximadamente 500 espécies, as quais são distribuídas nas regiões tropicais e subtropicais, com exceção dos continentes africano e europeu (Crayan *et al.* 2006; Heywood *et al.* 2007; Sampaio & Souza 2011, 2016). Os gêneros *Vallea* Mutis *ex* L. f., *Crinodendron* Molina (endêmicos da América do Sul) e *Sloanea* L. são membros representantes da família na região Neotropical. *Sloanea* ocorre na Ásia, Austrália, Madagascar, México, Américas do Sul e Central, e apresenta aproximadamente

150 espécies registradas (Smith 1954; Steyermark 1988; Sampaio & Souza 2016).

No Brasil são encontradas 37 espécies do gênero *Sloanea* e apenas uma espécie do gênero *Crinodendron*, *C. brasiliense* Reith & Smith, que ocorre na Região Sul do Brasil (Smith 1954; Coode 1987; Sampaio & Souza 2014; BFG 2018). No estado do Espírito Santo a família é representada apenas por *Sloanea*. Os principais caracteres diagnósticos do gênero são a posição das sépalas no botão floral na pré-antese, posicionando-se de maneira a cobrir ou não os órgãos reprodutivos, e o

<sup>1</sup> Universidade Estadual Paulista/UNESP, IBILCE, R. Cristóvão Colombo 2265, Jardim Nazareth, 15054-000, São José do Rio Preto, SP, Brasil.

<sup>2</sup> ORCID: <<https://orcid.org/0000-0002-0596-8956>>

<sup>3</sup> Autor para correspondência: [talita.tunes@hotmail.com](mailto:talita.tunes@hotmail.com)

tamanho do prolongamento do conectivo da antera (Sampaio & Souza 2016).

O presente trabalho teve como objetivo produzir uma flora para o gênero *Sloanea* do estado do Espírito Santo, com o levantamento das espécies, descrições morfológicas, comentários taxonômicos e elaboração de uma chave de identificação.

### Material e Métodos

Para a realização deste trabalho, foram analisadas as exsiccatas dos principais herbários do Espírito Santo, além de coletas na Estação Biológica de Santa Lúcia e Reserva Natural da Vale. O acervo do gênero depositado nos seguintes herbários foi solicitado por empréstimo e armazenado no herbário SJRP: Reserva Florestal da Companhia Vale do Rio Doce, Linhares (CVRD); Museu de Biologia Mello-Leitão, Santa Teresa (MBML); Herbário da Universidade Federal do Espírito Santo (VIES); Herbário da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESA), Herbário do Jardim Botânico do Rio de Janeiro (RB); Herbário da Universidade Presbiteriana Mackenzie (MACK).

Todas as dimensões de estruturas vegetativas e das reprodutivas apresentadas nas descrições foram estabelecidas a partir de material herborizado, entretanto, as estruturas florais foram reidratadas antes de realizar as medições.

Para as análises das estruturas vegetativas e reprodutivas, as terminologias morfológicas utilizadas estão de acordo com a usual no gênero (Smith 1954; Sampaio & Souza 2016), e as terminologias utilizadas para as inflorescências foram adaptadas de Weberling (1989).

Todo o material examinado é referente ao estado do Espírito Santo, Brasil e foi organizado em ordem alfabética na seguinte sequência: Município, local, data de coleta, *coletor e número de coleta*, estado fenológico, (acrônimos dos herbários depositados). O estado fenológico dos táxons foi citado de acordo com as seguintes abreviações: fl. (flores), fr. (frutos), bt. (botões florais).

### Resultados e Discussão

#### Elaeocarpaceae Juss.

Árvores. Folhas alternas, opostas ou verticiladas; simples; estípulas persistentes, caducas ou ausentes. Inflorescências axilares ou terminais, simples ou compostas. Flores bissexuadas, actinomorfas, diclamídeas ou monoclamídeas;

sépalas 3–11, livres ou raramente conadas na base, prefloração valvar ou imbricada; pétalas 4–5 ou ausentes, livres, raramente conadas na base; estames 4-numerosos, livres; disco nectarífero às vezes presente; anteras geralmente bitecas, deiscentes por dois poros terminais ou por fendas transversais; conectivos conspicuamente prolongados ou não; pólen binucelado, tricolpado; gineceu (1–)2–6 carpelar, gamocarpelar, estilete inteiro ou partido; ovário súpero, 2-plurilocular, placentação axilar, óvulos anátropos, bitegumentados e crassinucelares. Frutos drupa ou cápsula lenhosa, loculicidas ou septícidias, inermes ou armados. Sementes 1-muitas, glabras, com endosperma copioso, às vezes oleoso e com proteínas, às vezes ariladas, embrião reto ou encurvado.

#### *Sloanea* L.

Árvores ou raramente arbustos. Troncos geralmente com sapopemas. Folhas com pecíolos espessos na base ou em ambas as extremidades; margem, forma, tamanho e venação variáveis. Inflorescências do tipo racemo bracteoso ou cimosa, fasciculada, tríade, brotrióide, tirso indeterminado ou tirsóide. Flores com sépalas 4–11, raro bisseriadas, livres; pétalas geralmente ausentes; conectivo prolongado em uma pequena saliência ou em apículo de tamanho variável; ovário sésil a estipitado; estilete inteiro, reto ou torcido, partido no ápice ou até a base; receptáculo floral convexo, dilatado. Frutos cápsula loculicida, lenhosas, cerdas rígidas ou flexíveis. Sementes 1-muitas, arilo presente.

A maioria das espécies de *Sloanea* é encontrada na região Amazônica, em florestas de terra firme, várzea ou igapó. Nas regiões mais secas, como o Cerrado do Brasil Central, as espécies são encontradas geralmente em matas de galeria. Na Mata Atlântica, o gênero ocorre preferencialmente em áreas preservadas de floresta ombrófila densa e floresta estacional semidecidual. Apenas duas espécies restritas à Mata Atlântica, *S. obtusifolia* e *S. hirsuta* (Sampaio & Souza 2016). No estado do Espírito Santo, sete espécies foram registradas: *Sloanea eichleri* K. Schum., *Sloanea fasciculada* D. Sampaio & V. C. Souza, *Sloanea garckeana* K. Schum., *Sloanea guianensis* (Aubl) Benth., *Sloanea hirsuta* (Schott) Planch. ex Beth., *Sloanea obtusifolia* (Moric.) k. Schum. e *Sloanea retusa* Uittien. As espécies estão distribuídas amplamente pelo estado, sendo encontradas em todas as fisionomias vegetais naturais e geralmente próximas a cursos d'água.

### Chave de identificação das espécies de *Sloanea* do estado do Espírito Santo

1. Prolongamento do conectivo aristado ..... 1. *Sloanea garckeana*
- 1'. Prolongamento do conectivo agudo ou acuminado ..... 2
2. Sépalas que cobrem os órgãos reprodutivos no botão floral ..... 3
  3. Inflorescência do tipo fasciculada; estames com filetes ca. 1,5 mm compr.; estilete com 2,5–2,7 mm compr.; ovário com 2–2,5 mm compr. .... 2. *Sloanea fasciculata*
  - 3'. Inflorescência do tipo racemo bracteoso; estames com filetes com até 0,7 mm compr.; estilete com ca. 1 mm compr., ovário ca. 1,5 mm compr. .... 3. *Sloanea hirsuta*
- 2'. Sépalas que não cobrem os órgãos reprodutivos no botão floral ..... 4
  4. Prolongamento do conectivo acuminado ..... 4. *Sloanea guianensis*
  - 4'. Prolongamento do conectivo agudo ..... 5
    5. Filetes de 2,5–4 mm compr., anteras com 1,5–2 mm compr.; ovário ovado com 2,5–3 mm compr. .... 5. *Sloanea retusa*
    - 5'. Filetes de 0,5–2 mm compr., anteras com 0,7–1 mm compr.; ovário globoso com 1–1,5 mm compr. .... 6
      6. Anteras globosas com até 0,7 mm compr., filetes 0,5–0,9 mm compr.; estilete com ca. 1 mm compr. .... 6. *Sloanea obtusifolia*
      - 6'. Anteras elípticas ou lanceoladas com 0,7–1 mm compr., filetes 1,5–2 mm compr.; estilete com 3,5–4 mm compr. .... 7. *Sloanea eichleri*

**1. *Sloanea garckeana*** K. Schum. *Fl. bras.* 12 (3), pl. 36. 1886. Tipo: Brasil, Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, *Riedel 888* (Lectótipo designado por Sampaio & Souza 2014: K; isolectótipo: BR, L, M, P, W, WU).

Árvores até 14 m alt. Folhas com estípulas persistentes, raro cedo caducas, 2,5–9 mm compr.; limbo oblongo a lanceolado ou elíptico, 3,7–16 × 1,6–4,5 cm, ápice acuminado ou agudo, base cuneada ou raro aguda; venação broquidódroma, raro cladródroma. Inflorescência axilar ou terminal; do tipo tríade. Flores com 4 sépalas, 8,5–9,5 × 5,5–7,5 mm, ovadas, iguais, inteiras, margem revolva, cobrindo os órgãos reprodutivos no botão floral; filete 1,3–1,8 mm compr.; antera 1,2–1,5 mm compr., elíptica ou lanceolada; prolongamento do conectivo aristado, 1–1,5 mm compr.; ovário 2,7–3 mm compr., globoso, hirsuto acetinado; estilete 2,5–3 mm compr., ápice inteiro. Fruto elíptico, 2–2,5 × 1–1,5 cm, cerdas 3–8 mm compr., com tricomas hirsutos. Semente 1, elíptica.

*Sloanea garckeana* é conhecida popularmente como tapinuan-vermelho. Essa espécie é encontrada nos municípios Águia Branca, Governador Lindenberg, Santa Marta, Itapemirim e Linhares. Essa espécie ocorre em Floresta Ombrófila Densa, em Matas de Tabuleiro e em transição de Campo Nativo e Muçunungas. *S. garckeana* apresenta base do limbo foliar cuneada, estípulas persistentes e geralmente maiores (2,5–9 mm compr.) do que as estípulas encontradas nas outras espécies

do estado. *S. garckeana* apresenta caracteres reprodutivos muito característicos: sépalas maiores do que as outras espécies (8,5–9,5 × 5,5–7,5 mm); inflorescência do tipo tríade; prolongamento do conectivo longo (1–1,5 mm compr.) e aristado; indumento do ovário e do receptáculo floral hirsuto acetinado.

**Material selecionado:** Águia Branca, propr. privada (S. Voito), 5.VII.2007, fr., *R.R. Vervloet et al. 2823* (MBML); Governador Lindenberg, Morelo, 31.VII.2007, fr., *R.R. Vervloet et al. 3023* (MBML). Ibitirama, Santa Marta, 24.X.2012, fr., *T.B. Flores et al. 1512* (MBML, ESA). Itapemirim, Fazenda Velha, 1.IV.2009, fr., *J.M.L. Gomes et al. 3298* (VIES). Linhares, Reserva Florestal da CVRD, 3.X.1989, fl., *G.L. Faria 319* (K, CVRD). Marilândia, margens do Rio Doce, 2.IX.2004, fl., *A.A. da Luz 227* (CVRD). Serra, APA Praia Mole - Carapebus, 14.V.2009, fr., *O.J. Pereira 7840* (VIES).

**2. *Sloanea fasciculata*** D. Sampaio & Souza & V. C. Souza. Tipo: Brasil. Espírito Santo: Santa Teresa, Santo Antônio, terreno de Boza, 16.III.1999, *L. Kollmann et al. 2166* (Holótipo: ESA; isótipo: MBML).

Árvores, 8 m alt. Folhas com estípulas cedo caducas, 4–5 mm compr.; limbo elíptico, 5,2–9 × 2,8–4 cm, ápice agudo, base aguda; venação broquidódroma. Inflorescência axilar ou terminal, do tipo fasciculada. Flores 4 sépalas, 3–3,5 × 1–1,5 mm, lanceoladas, inteiras, iguais, margem plana, cobrindo os órgãos reprodutivos no botão floral; filete ca. 1,5 mm compr.; antera 0,5–1 mm compr.,

elípticas; prolongamento do conectivo agudo >0,5 mm compr.; ovário 2–2,5 mm compr., elíptico, denso-pubescente; estilete 2,5–2,7 mm compr., 3–4 partido até a base ou partido no ápice. Fruto elíptico, 1–2 × 1–1,5 cm, cerdas 3–3,5 mm compr., com tricomas hirsutos. Sementes 1, elípticas, ca. 10 × 5 mm.

*Sloanea fasciculata* ocorre no município de Santa Teresa, Espírito Santo, em Floresta Ombrófila Densa. Essa espécie é endêmica da Mata Atlântica. *S. fasciculata* apresenta a porção vegetativa muito semelhante a *S. hirsuta*. Entretanto, *S. fasciculata*, apresenta os filetes ca. de 1,5 mm de compr., o ovário varia de 2–2,5 mm compr., e o estilete varia de 2,5–2,7 mm de compr. Já em *S. hirsuta*, os estames apresentam filetes que variam de 0,5–0,7 mm de compr., o ovário com ca. de 1,5 mm de compr., e o estilete com ca. 1 mm de compr. Além disso, *S. fasciculata* exibe inflorescências do tipo fasciculada, enquanto *S. hirsuta* exibe inflorescências do tipo racemo bracteoso ou tirso indeterminado.

**Material selecionado:** Santa Teresa, Estação Biológica de Santa Lúcia, 25.III.2006, fl., F.Z. Saiter 266 (MBML). Santo Antônio, 31.III.1999, fr., L. Kollmann et al. 2351 (MBML, ESA).

**3. *Sloanea hirsuta*** (Schott) Planch. ex Benth., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 5 (suppl.2): 70. 1861. *Dasynema hirsutum* Schott, Syst. Veg. 4: Cur. Post. 408. 1827. Tipo: Brasil. Rio de Janeiro: Tijuca, Gardner 5374 (Holótipo: K; isótipo: K, S).

Árvores até 20 m alt.. Folhas com estípulas cedo caducas ou raramente presentes em alguns ramos jovens, 1,2–2 mm compr.; limbo elíptico, raro oblongo a lanceolado, 4,5–10,5 × 1,5–4,0 cm, ápice agudo, base aguda; venação broquidódroma. Inflorescência axilar, do tipo racemo bracteoso. Flores 4(–6) sépalas, 2,5–3 × 1,5–3 mm, ovadas, inteiras, iguais, margem plana, recobrimdo os órgãos reprodutivos no botão floral; filete 0,5–0,7 mm compr.; antera 1–1,4 mm compr., elípticas; prolongamento do conectivo agudo, >0,5 mm compr.; ovário c.a. 1,5 mm compr., elíptico, denso-pubescente; estilete c.a. 1 mm compr., (3–)4 partido no ápice. Fruto obovado ou elíptico, 2,6–3,2 × 1,5–2,2 cm, cerdas 1,5–10 mm compr., com tricomas hirsutos. Sementes 1, obovada, 1,2–2,3 × 1,2 cm.

*Sloanea hirsuta* é encontrada nos municípios de Águia Branca, Cariacica, Castelo, Governador Lindenberg, Ibitirama, Marilândia, Santa Leopoldina, Atilio Vivacqua e Santa Maria de Jetibá. Essa espécie ocorre ao longo da Floresta

Ombrófila Densa e em Floresta Estacional Semidecidual. *S. hirsuta* apresenta estilete (ca. 1 mm compr.) e estames com filetes curtos (0,5–0,7 mm compr.). O tamanho dessas estruturas pode ser comparado com o tamanho das estruturas de *S. obtusifolia*, a qual também apresenta estilete (ca. 1 mm compr.) e estames com filetes reduzidos (0,5–0,9 mm) quando comparado com as outras espécies analisadas - *S. eichleri* (3,5–4 mm), *S. fasciculata* (2,5–2,7 mm), *S. garckeana* (2,5–3 mm), *S. guianensis* (2,5–5 mm), *S. retusa* (2,7–3 mm).

**Material selecionado:** Águia Branca, assentamento 16 de Abril, 21.XI.2007, fr., V. Demuner et al. 4572 (MBML). Atilio Vivacqua, Moitão, 19.I.2008, fr., L. Kollmann 10336 (MBML). Cariacica, beira de estrada, 11.I.2007, fl., L. Kollmann et al. 9487 (MBML). Castelo, Parque Nacional do Forno Grande, 2.V.2008, fr., R. Goldenberg et al. 1062 (RB, MBML). Governador Lindenberg, Pedra de Santa Luzia, prop. particular, 7.XI.2007, fr., V. Demuner et al. 4517 (MBML). Marilândia, Liberdade, Pedra do Cruzeiro, prop. particular, 18.I.2006, fr., V. Demuner et al. 1692 (MBML). Santa Leopoldina, Bragança, 31.X.2006, fr., L.F.S. Magnago et al. 1536 (MBML). Santa Maria de Jetibá, mata de encosta, 30.X.2000, fr., O.J. Pereira (VIES).

**4. *Sloanea guianensis*** (Aubl.) Benth., J. Proc. Linn. Soc., Bot. 5 (suppl. 2): 69. 1861. *Ablania guianensis* Aubl., Hist. Pl. Guiane 1:585, t. 234. 1775. Tipo: Guiana Francesa. “Sinemariantibus”, *Aublet* (Lectótipo: designado por Sampaio & Souza, 2014: BM).

Árvores, 3,5–13 m alt. Folhas com estípulas cedo caducas, raramente presentes nos ramos jovens, 1–1,7 mm compr.; limbo elíptico, 6,5–24 × 4–9 cm, ápice agudo, acuminado ou obtuso, base aguda; venação broquidódroma ou cladródroma. Inflorescência axilar ou ramiflora, do tipo botrióide. Flores 5–7(–4) sépalas, 2–3,5 × 0,9–1,7 mm, ovadas, desiguais, margem plana, não cobrindo os órgãos reprodutivos no botão floral; filete 1,5–2 mm compr.; antera 1–1,5 mm compr., lanceolada a elíptica; prolongamento do conectivo acuminado, ca. 0,5 mm compr.; ovário 1,5–2,5 mm compr., elíptico; estilete 2,5–5 mm compr., 3–4 partido no ápice. Fruto globoso ou elíptico, 1–2 × 1–1,5 cm, cerdas 6–9 mm compr., com tricomas hirsutos. Semente 1, elíptica, 2–10 × 0,5–5 mm.

*Sloanea guianensis* é conhecida popularmente como tapinuum do brejo. *S. guianensis* é encontrada nos municípios de Águia Branca, Conceição da Barra, Domingos Martins, Guarapari, Ibitirama, Itapemirim, Linhares, São Lourenço e São Mateus.



Essa espécie ocorre em Floresta Ombrófila Aberta, Floresta Ombrófila Densa, em Matas Ciliares e de Galeria em regiões mais secas, Mata de Tabuleiro, Restinga, Floresta Pluvial caracterizado por Cabruca e Várzea periodicamente inundável. *S. guianensis* pode ser confundida com *S. hirsuta* devido à semelhança de seus caracteres vegetativos. Entretanto apresentam diferenças nos caracteres reprodutivos, o ovário de *S. guianensis* pode chegar a tamanhos maiores (1,5–2,5 mm compr.) quando comparado com *S. hirsuta* (ca. 1,5 mm compr.). Ademais, o estilete de *S. guianensis* é significativamente maior (2,5–5 mm compr.) do que o estilete de *S. hirsuta* (ca. 1 mm compr.). O prolongamento do conectivo de *S. guianensis* é acuminado, o que difere de todas as outras espécies encontradas no estado, que apresentam formato arredondado (*S. garckeana*) e agudo (*S. hirsuta*, *S. fasciculata*, *S. retusa*, *S. obtusifolia*).

**Material selecionado:** Águia Branca, 22.XI.2007, fr., V. Demuner et al. 4604 (MBML). Conceição da Barra, Restinga, 25.X.1993, fl. e fr., O.J. Pereira et al. 5162 (VIES). Domingos Martins, às margens do Rio Jucu, 24.VIII.2000, fr., O.J. Pereira & E. Espindula 6416 (VIES). Guarapari, Setiba, 9.X.1999, fl., O. Zambom (VIES). Ibitirama, prop. particular (Alcino Luis Mota Filho), 26.X.2012, fl. e fr., T.B. Flores & O.R. Campos 1598 (ESA). Itapemirim, Fazenda do Ouvidor - Usina Paineiras, 25.I.2008, fr., A.M. Assis & V.G. Demuner 1340 (MBML). Linhares, Capoeirão, 30.VIII.2007, fl., A.A. da Luz 463 (CVRD). São Lourenço, Estação Biológica de São Lourenço, 21.VIII.2001, fl., L. Kollmann & E. Bausen 4384 (MBML, ESA). São Mateus, Bairro Liberdade, 20.X.2007, fl., L.F.T. Menezes 1756 (VIES); 27.III.2010, fl., M. Ribeiro et al. 96 (VIES).

**5. *Sloanea retusa*** Uittien, Recueil Trav. Bot. Néerl. 22: 353. 1925. Tipo: Brasil. Rio de Janeiro: Rio de Janeiro, *Glaziou 10332* (Holótipo: U; isótipos: K, P).

Árvores, 9–25 m alt. Folhas estípulas caducas, presentes apenas nos ramos jovens, 3–8 mm compr.; limbo obovado, 15–17 × 8,2–8,5 cm, ápice obtuso ou arredondado, base obtusa; venação cladódroma, raro eucamptódroma. Inflorescências axilar ou ramificada, do tipo botrióide. Flores 6–7 sépalas, 2,5–3 × 1,6–2,7 mm, lanceoladas ou ovadas, desiguais, inteiras ou recortadas, margem plana, não cobrindo os órgãos reprodutivos no botão floral; filetes 2,5–4 mm compr.; antera 1,5–2 mm compr., elíptica; prolongamento do conectivo agudo, >0,5 mm compr.; ovário 2,5–3 mm compr., ovado, denso-pubescente; estilete 2,7–3 mm compr., ápice 4-partido. Fruto elíptico, 2,5–3 ×

0,5–1,5 cm, cerdas com tricomas hirsutos, 3 mm compr. Sementes 1, elíptica, ca. 1,5 × 1 mm.

*Sloanea retusa* é conhecida popularmente como tapinuan-rosa. Foi registrada nos municípios de Linhares e Santa Leopoldina. Essa espécie ocorre em Floresta Ombrófila Densa e Floresta Ombrófila Aberta e em Matas de Tabuleiros. O comprimento do filete de *S. retusa* destaca-se por ser maior quando comparado com todas as outras espécies do estado.

**Material selecionado:** Linhares, Reserva Natural Vale, 15.X.2003, fl., G.S. Siqueira 49 (CVRD). Santa Leopoldina, margem esquerda do Ribeirão dos Pardos, 10.IX.2009, A.M. Assis 2055 (MBML).

**6. *Sloanea obtusifolia*** (Moric.) K. Schum., *Fl. bras.* 12 (3):181. 1886. *Adenobasium obtusifolium* Moric., Pl. Nouv. Amer. 83, t. 55. 1840. Tipo: Brasil. Bahia: *Blanchet 1659* (Holótipo: P; isótipo: K).

Árvores, 19–28 m alt. Folhas com estípulas cedo caducas, 3–5 mm de compr.; limbo obovado, raro elíptica, 3–8,5 × 1,5–4 cm, ápice obtuso ou levemente agudo, base aguda; venação cladódroma ou craspedódroma. Inflorescências axilar ou ramiflora, do tipo tirso indeterminado ou racemo bracteoso. Flores com 6–7 sépalas, 1–1,7 × 0,6–2 mm larg., ovadas, inteiras ou recortadas, iguais ou desiguais, margem plana, não cobrindo os órgãos reprodutivos no botão floral; filete 0,5–0,9 mm compr.; antera ca. 0,7 mm compr., globosa; prolongamento do conectivo agudo, >5 mm compr.; ovário 1–1,5 mm compr., globoso, denso-pubescente; estilete ca. 1 mm compr., reto ou torcido, ápice 3 ou 4-partido. Fruto arredondado, 2–3 × 1–2 cm, cerdas 3–6 mm compr., com tricomas hirsutos ou glabras. Sementes 1, elipsoides, ca. 15 × 7 mm.

*Sloanea obtusifolia* é conhecida popularmente como Gindiba. Essa espécie é encontrada na região do município de Linhares. Ocorre em Floresta Ombrófila Densa, em Matas de Tabuleiros e Várzea periodicamente inundável. *S. obtusifolia* pode ser considerada semelhante à *S. retusa* em relação aos caracteres vegetativos. Entretanto *S. obtusifolia* apresenta anteras que apresentam ca. de 0,7 mm compr., o comprimento do filete varia de 0,5–0,9 mm compr., o tamanho do ovário varia de 1–1,5 mm compr., e estilete ca. 1 mm compr., enquanto *S. retusa* apresenta anteras que varia de 1,5–2 mm compr., o comprimento do filete que varia de 2,5–4 mm compr., e estilete que varia de 3,5–4 mm compr. O comprimento do estilete e do filete de *S. obtusifolia*, pode ser comparado em tamanho com *S. hirsuta*, que também apresenta essas estruturas

relativamente curtas em relação às outras espécies. O formato globoso da antera de *S. obtusifolia* é característico da espécie quando comparado com as outras espécies encontradas no estado.

**Material selecionado:** Linhares, Reserva Natural Vale, 5.IX.2002, fr., *D.A. Folli 4347* (CVRD); Reserva Natural Vale, 08.X.1981, fl., *I.A. Silva 265* (CVRD).

**7. *Sloanea eichleri*** K. Schum., *Fl. bras.* 12 (3): 183, Pl. 38, fig. 1. 1886. Tipo: Brasil. Rio Tocantins: *Weddel 2478* (Lectótipo designado por Sampaio & Souza 2014: P; isolectótipo B).

Árvores, 8–15 m alt.. Folhas com estípulas cedo caducas, 3–8 mm compr.; limbo obovado, 8–13,5 × 5,5–11,5 cm, ápice obtuso, base aguda ou obtusa; venação cladódroma, raro broquidódroma ou eucamptódroma. Inflorescência axilar ou ramiflora; do tipo tirsóide ou botrióide. Flores 6(–5) sépalas, 2,5–4 × 0,9–2 mm, ovadas ou triangulares, inteiras, iguais, margem plana, não cobrindo os órgãos reprodutivos no botão floral; filete 1,5–2 mm compr.; antera 0,7–1 mm compr., elípticas ou lanceoladas; prolongamento do conectivo agudo, >0,5 mm compr.; ovário ca. 1,5 mm compr., globoso, denso-pubescente; estilete 3,5–4 mm compr., (3–)4-partido no ápice. Fruto: elíptico, 2–3 × 1–2 cm, cerdas 3–7 mm compr., com tricomas hirsutos. Sementes 1, elípticas, ca. 5 × 3 mm.

*Sloanea eichleri* é conhecida popularmente como Tapinuan. Foi registrada no município de Linhares, em Matas de Tabuleiros e Muçununga. *S. eichleri* pode ser confundida com *S. retusa*, pois apresentam grande sobreposição na forma e tamanho foliar, além de exibirem venação geralmente cladódroma. Entretanto, *S. eichleri* apresenta o comprimento do filete, o tamanho do ovário e o tamanho do estilete, menores do que *S. retusa*. Em *S. eichleri* o comprimento do filete varia de 1,5–2 mm compr., o ovário é globoso com ca. 1,5 mm compr., e o comprimento do estilete varia de 2,7–3 mm. Por outro lado, em *S. retusa* o comprimento do filete varia de 2,5–4 mm compr., o ovário é ovado e varia de 2,5–3 mm compr., e o comprimento do estilete varia de 3,5–4 mm.

**Material selecionado:** Linhares, Reserva Natural Vale, 27.IX.2004, fr., *D.A. Folli 4946* (CVRD); Reserva Natural Vale, 9.IX.1993, fl., *D.A. Folli 1984* (CVRD).

## Agradecimentos

Agradecemos à FAPESP, o suporte financeiro à segunda autora; à Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita” - UNESP; ao herbário SJRP; e aos herbários do Espírito Santo.

## Referências

- BFG - The Brazil Flora Group (2018) Brazilian Flora 2020: innovation and collaboration to meet Target 1 of the Global Strategy for Plant Conservation (GSPC). *Rodriguésia* 69: 1513-1527.
- Coode MJE (1987) *Crinodendron*, *Dubouzetia* and *Peripentadenia* closely related in Elaeocarpaceae. *Kew Bulletin* 42: 777-814.
- Crayan DM, Rosseto M & Maynard DJ (2006) Molecular phylogeny and dating reveals an Oligo-Miocene radiation of dry-adapted shrubs (former Tremandraceae) from rainforest tree progenitors (Elaeocarpaceae) in Australia. *American Journal of Botany* 93: 1328-1342.
- Heywood VH, Brummitt RK, Culham A & Seberg O (2007) Flowering plant families of the world. Royal Botanic Gardens, Kew. Pp. 424.
- Sampaio D & Souza VC (2011) Three new species of *Sloanea* (Elaeocarpaceae). *Phytotaxa* 16: 45-51.
- Sampaio D & Souza VC (2016) A synopsis of *Sloanea* (Elaeocarpaceae) in the Neotropical extra-Amazonian region. *Acta Botanica Brasilica* 30: 371-382.
- Sampaio D & Souza VC (2014) Typification of some species of *Sloanea* (Elaeocarpaceae). *Phytotaxa* 184: 121-130.
- Smith CE (1954) The new world species of *Sloanea* (Elaeocarpaceae). *Contributions from the Gray Herbarium of Harvard University* 175: 1-144.
- Steyermark JA (1988) Flora of the venezuelan Guayana-VI. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 75: 1565-1586.
- Weberling F (1989) Morphology of flowers and inflorescences. Cambridge University Press, Cambridge. 405p.

Editora de área: Dra. Tatiana Carrijo

Artigo recebido em 26/01/2018. Aceito para publicação em 13/08/2018.



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License.