

## Flora da Bahia: *Acalypha* (Euphorbiaceae)

Airá de Lima Bomfim\* & Daniela Santos Carneiro-Torres<sup>a</sup>

Programa de Pós-graduação em Botânica, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia, Brasil.

**Resumo** – É apresentada aqui a Flora de *Acalypha* (Euphorbiaceae) para o estado da Bahia, Brasil. São reconhecidas nove espécies nativas: *A. almadinensis*, *A. amblyodonta*, *A. brasiliensis*, *A. communis*, *A. inselbergensis*, *A. klotzschii*, *A. multicaulis*, *A. poiretii* e *A. villosa*; além da cultivada *A. wilkesiana*. São apresentados: chave de identificação, descrições, ilustrações, comentários gerais e mapas de distribuição geográfica das espécies na Bahia.

**Palavras-chave adicionais:** Acalyphoideae, diversidade, florística, taxonomia.

**Abstract** (Flora of Bahia: *Acalypha* (Euphorbiaceae)) – A floristic survey of *Acalypha* (Euphorbiaceae) from Bahia state, Brazil, is presented. Nine native species are recognized: *Acalypha almadinensis*, *A. amblyodonta*, *A. brasiliensis*, *A. communis*, *A. inselbergensis*, *A. klotzschii*, *A. multicaulis*, *A. poiretii*, and *A. villosa*; as well as the cultivated *A. wilkesiana*. Identification key, descriptions, illustrations, general comments, and species distribution maps in Bahia are provided.

**Additional keywords:** Acalyphoideae, diversity, floristics, taxonomy.

Euphorbiaceae (Malpighiales) é uma das maiores famílias de eudicotiledôneas, com mais de 6.000 espécies e cerca de 250 gêneros (Wurdack et al. 2005; Xi et al. 2012). Possui distribuição quase cosmopolita, ocorrendo principalmente em áreas tropicais (Heywood et al. 2007; Webster 2014). Morfologicamente, é caracterizada por flores unissexuadas, as pistiladas com ovário súpero, tricarpelar e trilocular, com um óvulo por lóculo e obturador placentário (Webster 1994; Heywood et al. 2007; Secco et al. 2012).

No Brasil, Euphorbiaceae está entre as 10 maiores famílias de angiospermas, com 973 espécies e 66 gêneros, apresentando hábitos variados e ocorrendo em diferentes tipos de vegetação (Silva et al. 2020). Na Bahia, possui 323 espécies e 43 gêneros; dentre os quais, os mais diversos são: *Croton* L. (91 espécies), *Euphorbia* L. (33), *Dalechampia* L. (27), *Manihot* Mill. (26), *Cnidioscolus* Pohl (20), *Microstachys* A.Juss. (13) e *Acalypha* L. (10) (Carneiro-Torres et al. 2017; Silva et al. 2020).

A família está dividida em quatro subfamílias (Cheilosoideae, Acalyphoideae, Crotonoideae e Euphorbioideae) e 29 tribos (Webster 2014). *Acalypha* pertence à subfamília Acalyphoideae, a maior e mais complexa em Euphorbiaceae, com 14 tribos e 99 gêneros (Webster 2014), diferenciando-se das demais subfamílias pela ausência de látex leitoso, vasos laticíferos inarticulados (quando presentes), indumento simples ou estrelados e presença ou não de pétalas (Webster 1994). *Acalypha* está inserida em Acalypheae, caracterizada principalmente pelo indumento simples ou

estrelado, inflorescências axilares ou terminais e sementes sem carúncula, diferenciando-se na tribo pelas flores estaminadas com anteras pêndulas, vermiformes e com tecas livres, e pelas flores pistiladas geralmente subtendidas por uma bráctea vistosa e persistente no fruto (Webster 2014).

*Acalypha* é um dos maiores gêneros de Euphorbiaceae, com cerca de 500 espécies e distribuição pantropical; as Américas apresentam alto grau de endemismo e poucas espécies atingem regiões temperadas (Cardiel & Muñoz-Rodríguez 2015). Apesar da grande diversidade, *Acalypha* é um dos gêneros menos conhecidos da família (Cardiel & Muñoz 2012). Não há ainda estudos taxonômicos abrangendo todas as espécies brasileiras e o tratamento para a Flora de São Paulo (Sousa et al. 2017), com 14 espécies, é o trabalho mais recente para *Acalypha* no Brasil. Países como a Argentina, Bolívia, Colômbia, Equador, Paraguai, Peru, Uruguai e Venezuela, por outro lado, já possuem estudos taxonômicos para o gênero em âmbito nacional (Cardiel 1995, 1999; Cardiel & Muñoz 2012; Cardiel et al. 2014; Cardiel & Muñoz-Rodríguez 2015).

### *Acalypha* L.

**Árvores**, arbustos ou ervas, perenes ou anuais, monoicos, raramente dioicos. Indumento de tricomas simples, glandulares ou estrelados. **Folhas** alternas, inteiras, geralmente pecioladas, (1)2-estipuladas; estípulas laterais, persistentes ou caducas; lâmina foliar com margens geralmente crenado-denteadas ou serradas, actinódroma ou camptódroma.

**Inflorescências** axilares ou terminais, uni ou bissexuadas, com ou sem flor alomórfica; as estaminadas espiciformes, multifloras, com flores subtendidas por bráctea diminuta; as pistiladas geralmente espiciformes, às vezes racemosas ou paniculadas (espécies extra-brasileiras), com flores subtendidas por brácteas geralmente conspícuas,

\*Autor para correspondência: airabomfim@gmail.com;

<sup>a</sup> dsctorres@uefs.br

Editor responsável: Alessandro Rapini

Submetido: 8 jan. 2022; aceite: 12 mar. 2022

Publicação eletrônica: 23 mar. 2022; versão final: 28 mar. 2022

acrescentes ou não no fruto, geralmente denteadas ou lobadas; as bissexuadas espiciformes, com flores estaminadas no ápice e pistiladas na base. **Flores** monoclamídeas, sem disco; as estaminadas pequenas, curtamente pediceladas, globosas no botão, com prefloração valvar, cálice 4-partido, 4–8(–16) estames livres ou conados na base, anteras divaricadas ou com tecas pêndulas, vermiformes após a antese, grãos de pólen oblatoesferoidais, 3–5-pseudoporados; as pistiladas sésseis ou subsésseis, raro pediceladas, com prefloração imbricada, cálice 3(4 ou 5)-partido, inconspícuo, ovário geralmente 3-carpelar (1- ou 2-carpelar em espécies extra-brasileiras), muricado ou papiloso, pubescente a glabrescente, estiletos geralmente avermelhados, livres ou conados na base, profundamente laciniados em segmentos filiformes, raramente bífidos ou inteiros. **Frutos** do tipo cápsula septicida, geralmente envolvidos pela bráctea acrescentada; sementes ovoides a elipsoides, carunculadas ou não, lisas ou foveoladas, com endosperma branco (Müller Argoviensis 1874; Pax & Hoffmann 1924; Radcliffe-Smith 2001; Sousa et al. 2017).

Os principais centros de diversidade de *Acalypha* estão no México, Bolívia e Peru (Cardiel et al. 2013). Suas espécies são encontradas em diferentes tipos

vegetacionais, de florestas tropicais a regiões semiáridas, do nível do mar a 4000 m de altitude (Cardiel & Muñoz 2012). No Brasil, o gênero ocorre em todos os domínios fitogeográficos, sendo a Mata Atlântica e o Cerrado os mais ricos em espécies (19 e 18, respectivamente).

Sousa et al. (2020) registraram 40 espécies de *Acalypha* no Brasil, 10 delas na Bahia, principalmente em áreas de Caatinga (stricto sensu) e Mata Atlântica (Floresta Estacional Semidecidual e Floresta Ombrófila). Entretanto, apenas seis das 10 espécies registradas no estado são reconhecidas aqui: *A. almadinensis* A.A.C.Sousa (endêmica), *A. brasiliensis* Müll.Arg., *A. inselbergensis* Cardiel & I.Montero (endêmica), *A. poiretii* Spreng., *A. villosa* Jacq. e *A. wilkesiana* Müll.Arg. (cultivada). *Acalypha arciana* (Baill.) Müll.Arg. e *A. pruriens* Nees & Mart. são consideradas sinônimos e *A. gracilis* Spreng. e *A. macrostachya* Müll.Arg. não contam com registros no estado ou eles estão baseados em erros de identificação. Por outro lado, são indicadas aqui quatro novas ocorrências para a Bahia, *A. amblyodonta* (Müll.Arg.) Müll.Arg., *A. communis* Müll.Arg., *A. klotzschii* Baill. (endêmica) e *A. multicaulis* Müll.Arg., totalizando nove espécies nativas e uma cultivada (Tabela 1).

**Tabela 1.** Comparação entre as espécies de *Acalypha* reconhecidas para a Bahia em diferentes tratamentos.

Pax & Hoffman (1924)	Flora do Brasil (2020)	Este trabalho
	<i>A. almadinensis</i>	<i>A. almadinensis</i>
<i>A. arciana</i>	<i>A. arciana</i>	= <i>A. brasiliensis</i> (ver Cardiel & Muñoz-Rodríguez 2015)
		<i>A. amblyodonta</i>
<i>A. brasiliensis</i>	<i>A. brasiliensis</i>	<i>A. brasiliensis</i>
		<i>A. communis</i>
	<i>A. gracilis</i>	Coleção Thomas 13341 corresponde a <i>A. amblyodonta</i>
	<i>A. inselbergensis</i>	<i>A. inselbergensis</i>
		<i>A. klotzschii</i>
	<i>A. macrostachya</i>	Coleção Thomas 9081 corresponde a <i>A. brasiliensis</i>
		<i>A. multicaulis</i>
<i>A. poiretii</i>	<i>A. poiretii</i>	<i>A. poiretii</i>
<i>A. pruriens</i>	<i>A. pruriens</i>	= <i>A. multicaulis</i> (ver Zuloaga et al. 2008)
<i>A. villosa</i>	<i>A. villosa</i>	<i>A. villosa</i>
	<i>A. wilkesiana</i>	<i>A. wilkesiana</i>

**Chave para as espécies**

1. Folhas retorcidas ou não; folhas e brácteas variegadas, avermelhadas ou verdes e brancas (cultivadas) ..... 10. *A. wilkesiana*
- 1'. Folhas não retorcidas; folhas e brácteas verdes (nativas).
  2. Flores pistiladas pediceladas, com brácteas diminutas (< 1 mm compr.), não acrescentes no fruto ..... 9. *A. villosa*
  - 2'. Flores pistiladas sésseis ou subsésseis, com brácteas > 1 mm compr., acrescentes no fruto.
    3. Inflorescências exclusivamente unissexuadas; brácteas das flores pistiladas com margens fimbriadas ..... 4. *A. communis*
    - 3'. Inflorescências uni e/ou bissexuadas; brácteas das flores pistiladas com margens denteadas, profundamente denteadas ou repandas.
      4. Folhas com venação camptódromas; lâmina elíptica a oboval ..... 6. *A. klotzschii*
      - 4'. Folhas com venação actinódromas; lâmina oval, oval-elíptica ou elíptica.
        5. Inflorescências com região estaminada bem menor que a pistilada (ca. ¼); bráctea da flor pistilada ereta, cobrindo a flor ..... 8. *A. poiretii*
        - 5'. Inflorescências com região estaminada maior que a pistilada (ca. ¾); brácteas da flor pistilada patente a deflexa, subtendendo a flor.
          6. Indumento com tricomas fasciculados; flor alomórfica ausentes ..... 1. *A. almadinensis*
          - 6'. Indumento com tricomas estrelados e/ou glandulares; flor alomórfica presente ou não.
            7. Tricomas glandulares liberando exsudato viscoso ..... 5. *A. inselbergensis*
            - 7'. Tricomas glandulares não liberando exsudato viscoso.
              8. Plantas muito ramificadas, com flores pistiladas em inflorescências bissexuadas e/ou solitárias ao longo dos ramos ..... 7. *A. multicaulis*
              - 8'. Plantas pouco ramificadas, com flores pistiladas restritas às inflorescências bissexuadas.
                9. Inflorescências geralmente com 2 brácteas foliáceas, com (2)3 flores pistiladas cada ..... 2. *A. amblyodonta*
                - 9'. Inflorescências com 2–10 brácteas foliáceas, com 1(2) flor(es) pistilada(s) cada ..... 3. *A. brasiliensis*

1. *Acalypha almadinensis* A.A.C.Sousa, Syst. Bot. 44: 346. 2019.

Figura 2; Sousa et al. (2019).

**Arbusto** ou subarbusto 0,6–2 m alt., pouco ramificado. **Ramos** cilíndricos, estriados, pilosos a densamente pubescentes. **Indumento** com tricomas simples e fasciculados. **Folhas** membranáceas, actinódromas, discolors; estípulas 2, ca. 2 mm compr., estreito-deltoides, glabras a glabrescentes, ciliado-glandulosas; pecíolo 2–6 cm compr., piloso a pubescente; lâmina 8–15,6 × 3–8,5 cm, oval, com base arredondada a levemente subcordada, margens denteado-serreadas, ápice agudo, face adaxial pilosa, face abaxial glabrescente. **Inflorescências** bissexuadas, em racemos espiciformes, 2,5–8,6 cm compr., axilares, com flores estaminadas distais e pistiladas proximais, sem flor alomórfica. **Flores estaminadas** em glomérulos congestos, 0,5–1 mm compr. **Flores pistiladas** esparsas, subtendidas por bráctea vistosa, acrescente no fruto, foliácea, orbicular, pilosa, 1–2 mm compr., com margens denteadas ou repandas, ciliado-glandulosas; (1)2 flores por bráctea, subsésseis, com 3 sépalas, ovário ca. 1 mm compr., pubescente, 3 estiletos ramificados, ca. 2 mm compr. **Cápsulas** globosas, ca. 0,5 × 0,5 mm; sementes 1–2 × 1–2 mm., elipsoides, sem carúncula.

Endêmica do Brasil, ocorre nos estados da Bahia e Minas Gerais (Sousa et al. 2019). **G8** e **H7**: Mata Atlântica. Floresce entre fevereiro e março, e frutifica em outubro.

**Material selecionado** – Almadina, 14°42'21"S, 39°36'12"W, 22 nov. 2005 (fl., fr.), M.M.M. Lopes 364 (RB, SP); Itororó, 15°05'46"S, 40°02'21"W, 2 nov. 2000 (fl.), J.G. Jardim 3115 (SP).

Segundo Sousa et al. (2019), *Acalypha almadinensis* é morfologicamente próxima de *A. brasiliensis* (hábito, altura e forma da folha), mas não apresenta tricomas estrelados e não possui flor alomórfica (vs. presença de tricomas estrelados, podendo apresentar flor alomórfica em *A. brasiliensis*).

2. *Acalypha amblyodonta* (Müll.Arg.) Müll.Arg., Fl. Bras. 11(2): 365. 1874.

Figuras 1A–G, 2 e 4A–D.

**Arbusto** a subarbusto 0,3–2 m alt., pouco ramificado. **Ramos** cilíndricos, estriados, esparsamente pilosos a pubescentes. **Indumento** com tricomas simples, estrelados e glandulares. **Folhas** membranáceas, actinódromas, discolors; estípulas 2, 1,8–6,5 mm compr., deltoides a estreito-deltoides, pilosas a glabras, ciliado-glandulosas; pecíolo 1,8–9,5 cm compr., piloso a pubescente; lâmina 5,1–12,4 × 2,7–7,7 cm, oval a oval-elíptica, com base subcordada, margens denteado-serreadas, ápice agudo, face adaxial esparsamente pilosa a glabrescente, face abaxial geralmente pubescente a velutina, raramente pilosa. **Inflorescências** bissexuadas, em racemos espiciformes, 4–5,5 cm compr., axilares, com flores estaminadas distais e pistiladas proximais, geralmente sem flor alomórfica. **Flores estaminadas** em glomérulos congestos, ca. 1 mm compr. **Flores pistiladas** esparsas, subtendidas por

bráctea vistosa, acrescentada no fruto, foliácea, orbicular, pilosa, 1–4 mm compr., com margens denteadas ou repandas, ciliado-glandulosas; (2)3 flores por bráctea, subsesseis, com 3 sépalas, ovário ca. 1 mm compr., piloso a pubescente, 3 estiletos ramificados, ca. 2 mm compr. **Cápsulas** subglobosas, 1,8–2,8 × 2–3 mm; sementes ca. 1 × 1 mm., ovóides, sem carúncula.

Ocorre na Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Peru (Cardiel et al. 2014; Cardiel & Muñoz-Rodríguez 2015). No Brasil, está presente nos estados da Bahia, Goiás, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro e São Paulo (Sousa et al. 2020). **B8, C6, C7, C8, D6, D6/7, D8, E8, F5, F5/6, G5 e H7**: Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica. Floresce e frutifica ao longo do ano.

**Material selecionado** – Anguera, 31 out. 2006 (fl., fr.), *J.S. Novais 14* (HUEFS); Ipecaetá, 12°20'S, 39°17'W, 14 ago. 1985 (fl.), *L.R. Noblick 4322* (HUEFS); Morro do Chapéu, 11°49'13"S, 41°18'44"W, 12 jul. 2008 (fl., fr.), *F. França 5854* (HUEFS, SP); Paramirim, 13°17'47"S, 42°14'50"W, 29 abr. 2007 (fl., fr.), *A.A. Conceição 1980* (ALCB, HUEFS); Senhor do Bonfim, 10°23'19"S, 40°13'24"W, 29 jul. 2005 (fl.), *V.J. Santos 461* (HUEFS, SP); Tucano, 10°55'S, 39°04'W, nov. 2013 (fl.), *G. Costa 393* (HUEFS); Umburanas, 10°30'19"S, 41°19'51"W, 24 maio 2008 (fl.), *E. Melo 5752* (HUEFS).

*Acalypha amblyodonta* é uma nova ocorrência para o estado. É uma espécie arbustiva que se assemelha morfológicamente a *A. brasiliensis*, diferindo principalmente pelo número de flores pistiladas por bráctea, geralmente 2 ou 3, e em relação ao tamanho da bráctea no fruto, geralmente acrescentada em *A. amblyodonta*, vs. 1 ou raramente 2 flores pistiladas por bráctea e brácteas não acrescentadas no fruto em *A. brasiliensis*. Além disso, as inflorescências são amentiformes em *A. amblyodonta*, mas eretas em *A. brasiliensis*.

Tricomas estrelados ainda não haviam sido relatados para *A. amblyodonta*; neste estudo, eles foram observados na face abaxial da folha, conferindo uma textura velutina ao toque nos materiais herborizados.

### 3. *Acalypha brasiliensis* Müll.Arg., *Linnaea* 34: 37. 1865.

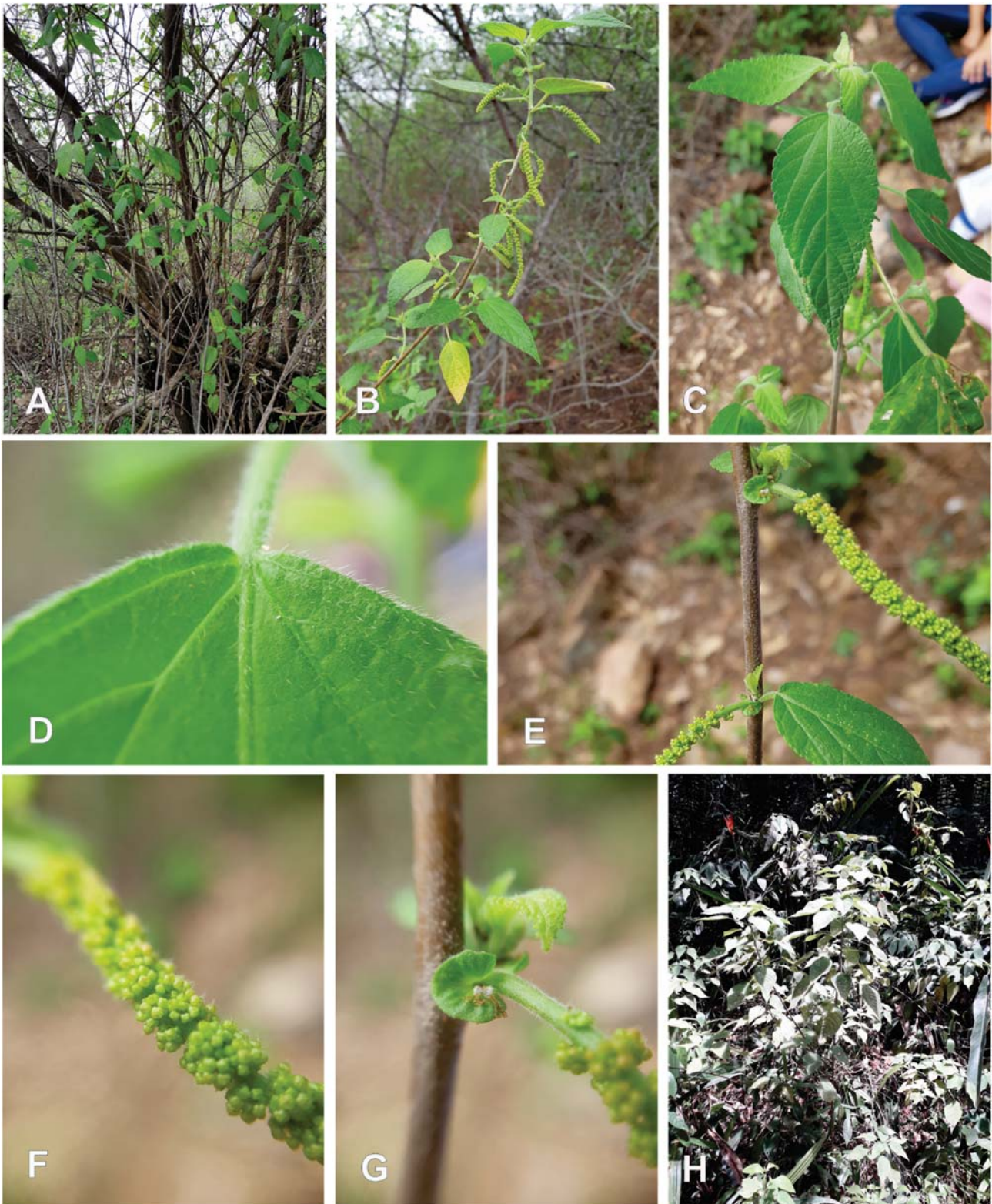
Figuras 1H, 2, 3A–G e 4E–J.

**Arbusto** a subarbusto 0,5–2 m alt., pouco ramificado. **Ramos** cilíndricos, estriados, esparsamente pilosos a pubescentes. **Indumento** com tricomas simples, estrelados e glandulares. **Folhas** membranáceas, raramente cartáceas, actinódromas, concolores ou discolors; estípulas 2, 1,6–4,8 mm compr., estreito-deltóides, pilosas a glabras, ciliadas; pecíolo 2–16,6 cm compr., piloso a pubescente; lâmina 4,3–19,5 × 2,8–11,9 cm, oval a oval-elíptica, com base subcordada a arredondada, margens denteado-serreadas ou crenadas, ápice agudo, face adaxial pilosa a glabrescente, face abaxial pilosa a pubescente, velutina ou glabra. **Inflorescências** bissexuadas, em racemos espiciformes, 1,1–8,5 cm compr., axilares, com flores estaminadas distais e pistiladas proximais, com ou sem flor alomórfica. **Flores estaminadas** em glomérulos

congestos, ca. 1 mm compr. **Flores pistiladas** esparsas, subtendidas por bráctea vistosa, acrescentada no fruto, foliácea, orbicular ou oval-triangular, pilosa, ca. 2 mm compr., com margens denteadas, ciliado-glandulosas; 1(2) flor(es) por bráctea, subsesseis, com 3 sépalas, ovário ca. 1 mm compr., piloso a hirtopubescente, 3 estiletos ramificados, ca. 4 mm compr. **Cápsulas** subglobosas, 1–2 × 2–3 mm; sementes ca. 1 × 1 mm, ovóides, sem carúncula.

Ocorre na Argentina e no Brasil (Cardiel & Muñoz-Rodríguez 2015). No Brasil, está presente nos estados da Bahia, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo (Sousa et al. 2020). **B/C8, C7, C8, D/E9, E6, E7, E8, E9, F8, G7, G8, H7, H8, I8 e J/K8**: Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica. Floresce e frutifica ao longo do ano.

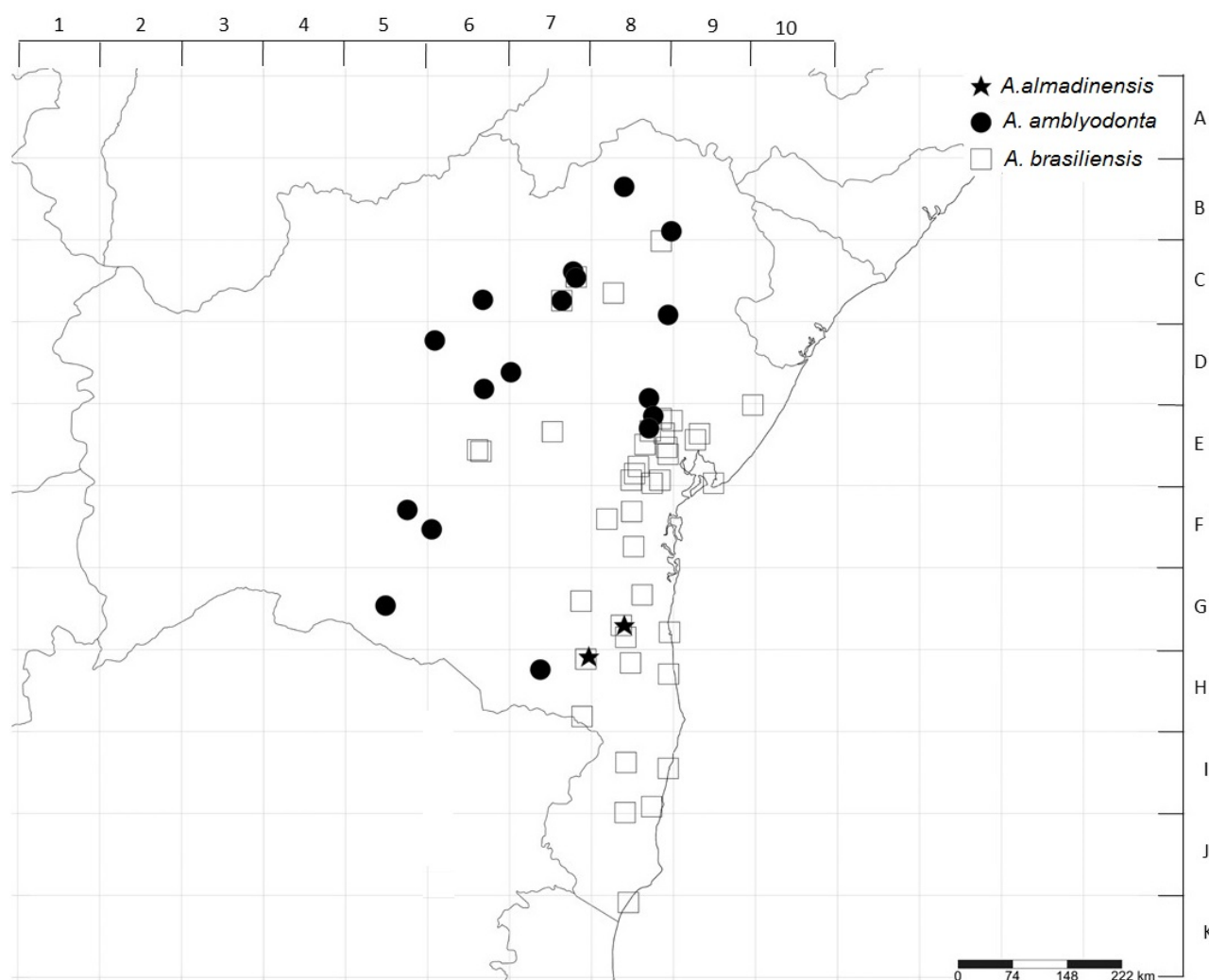
**Material selecionado** – Almadiña, 19 set. 2004 (fl.), *W.W. Thomas 14157* (CEPEC); Amélia Rodrigues, 12°26'29"S, 38°44'02"W, 20 mar. 1987 (fl., fr.), *L.P. Queiroz 1426* (HUEFS); Anguera, 12°11'S, 39°09'W, 21 nov. 2006 (fl., fr.), *J.S. Novais 60* (HUEFS); Antônio Cardoso, 12°21'39"S, 39°06'52"W, 14 fev. 1999 (fl.), *E. Melo 2599* (HUEFS); Aurelino Leal, 14°20'S, 39°23'W, 3 maio 1992 (fl.), *W.W. Thomas 9081* (RB); Boa Nova, 14°24'54"S, 40°04'56"W, 16 mar. 2014 (fl.), *D.N. Carvalho 450* (HUEFS); Cachoeira, 12°32'S, 39°05'W, jun. 1980 (fl.), *Grupo Pedra do Cavalo 128* (ALCB, CEPEC, HUEFS); Canudos, 10°01'S, 39°09'W, 16 fev. 2003 (fl., fr.), *F.H.M. Silva 307* (HUEFS); Castro Alves, 11 maio 1975 (fl., fr.), *G.M. Barroso s.n.* (ALCB 2031); Conceição do Jacuípe, 12°32'S, 39°05'W, 7 mar. 2003 (fl.), *M.V. Moraes 565* (HUEFS); Cruz das Almas, 12°67'00"S, 39°10'18"W, 5 fev. 2018 (fl.), *M.L. Guedes 30261* (ALCB); Cravolândia, 13°24'28"S, 39°48'48"W, 14 ago. 2001 (fl.), *D.L. Santana 600* (ALCB); Dom Macedo Costa, 12°56'S, 39°10'W, 5 jul. 1985 (fl., fr.), *L.R. Noblick 3972* (HUEFS); Elisio Medrado, 12°52'05"S, 39°28'47"W, 3 mar. 2001 (fl.), *L.P. Queiroz 6476* (HUEFS); Entre Rios, 12°01'S, 38°02'W, 7 jul. 2012 (fl.), *A.V. Popovkin 1159* (HUEFS); Feira de Santana, 12°12'25"S, 39°01'06"W, 21 jul. 1987 (fl., fr.), *L.P. Queiroz 1716* (ALCB, HUEFS); Gandu, 21 out. 1970 (fl.), *T.S. Santos 1154* (CEPEC); Ibicaí, 14°51'S, 39°35'W, 5 mar. 2018 (fl., fr.), *M.L. Guedes 30358* (ALCB); Ilhéus, 14 fev. 1994 (fl.), *W.W. Thomas 10392* (CEPEC); Ipecaetá, 12°20'S, 39°17'W, 14 ago. 1985 (fl.), *L.R. Noblick 4297* (HUEFS); Ipirá, 12°22'S, 38°41'W, 4 out. 1986 (fl., fr.), *L.P. Queiroz 985* (CEPEC, HUEFS); Itamaraju, 16°59'20"S, 39°35'27"W, 11 fev. 2007 (fl., fr.), *A.M. Amorim 6824* (CEPEC, RB, SP); Itaberaba, 12°24'44"S, 40°32'12"W, 19 ago. 2005 (fl.), *L.P. Queiroz 10799* (HUEFS, CEPEC); Itarantim, 15°49'01"S, 40°06'57"W, 8 out. 2003 (fl., fr.), *A. Salino 9156* (SP); Itiúba, 10°39'S, 39°44'W, 10 maio 2002 (fl.), *J.G. Nascimento 81* (HUEFS); Itororó, 12 jan. 1971 (fl.), *T.S. Santos 1297* (CEPEC); Jussari, 15°09'29"S, 39°31'43"W, 11 out. 2003 (fl.), *P. Fiaschi 1673* (CEPEC, SP, SPF); Laje, 13°09'52"S 39°20'41"W, 16 nov. 2016 (fl., fr.), *G. Costa 2080*; Lençóis, 12°34'53"S, 41°20'55"W, 1 maio 2004 (fl.), *A.A. Conceição 1148* (HUEFS); Maragogipe, 14 fev. 1977 (fl.), *R.M. Harley 17854* (CEPEC); Mucuri, 15 set. 1978 (fl., fr.), *S.A. Mori 10561* (CEPEC, RB); Mutuípe, 13°19'01"S 39°30'37"W, 12 dez 2014 (fl.), *T.S. Cerqueira 56* (HUEFS); Pindobaçu, 6 dez. 2003 (fl.), *A.M. Miranda 4363* (HUEFS, SP); Porto



**Figura 1.** A–G. *Acalypha amblyodonta*: A- hábito; B- ramo florido; C- folha, face adaxial; D- base da lâmina foliar; E- detalhe das inflorescências; F- porção estaminada da inflorescência em botões; G- base da inflorescência bissexuada, mostrando bráctea com flores pistiladas. H- *A. brasiliensis*: hábito. (Fotos: A.L. Bomfim).

**Seguro**, 21 jan. 1972 (fl.), *R.S. Pílhieiro 1750* (CEPEC); **Rio do Peixe**, nov. 1975 (fl., fr.), *A.L. Costa 2031* (HUEFS); **Ruy Barbosa**, 12°20'33"S, 40°28'40"W, 26 maio 2005 (fl.), *L.P. Queiroz 10683* (HUEFS); **Salvador**, nov. 1983 (fl., fr.), *L.P. Queiroz 33* (ALCB); **Santa Teresinha**, 12°50'38"S, 39°20'38"W, 8 nov. 2017 (fl.), *J.F.C. Oliveira 153* (HUEFS); **Santo Antônio de Jesus**, 13°00'S, 39°20'W,

30 jan. 1993 (fl.), *J.R. Pirani 2709* (CEPEC, SP, SPF); **Santo Estevão**, 12°29'55"S, 39°20'53"W, 29 jul. 2001 (fl., fr.), *V.C. Souza 26686* (SP); **Senhor do Bonfim**, 10°27'17"S, 40°11'15"W, 25 jun. 2007 (fl., fr.), *M.M.M. Lopes 1432* (CEPEC, SP); **Serrinha**, 12°37'S, 39°04'W, 22 ago. 2005 (fl., fr.), *D.S. Carneiro-Torres 429* (HUEFS); **Una**, 15°17'58"S, 39°03'37"W, 6 nov. 2014 (fl.), *F.O. Rocha 208* (RB).



**Figura 2.** Distribuição geográfica de *Acalypha almadinensis*, *A. amblyodonta* e *A. brasiliensis* no estado da Bahia.

Morfologicamente *Acalypha brasiliensis* se assemelha a *A. amblyodonta*, pois ambas são arbustos de até 2 m de altura, com tricomas estrelados nos ramos jovens e nas folhas. Essas espécies podem ser diferenciadas principalmente pelo tamanho do pecíolo e da lâmina foliar, tamanho e forma da bráctea das flores pistiladas e número de flores pistiladas por bráctea (ver discussão em *A. amblyodonta*).

Foi possível observar dois morfotipos nas coleções de *Acalypha brasiliensis*, um com duas brácteas e outro com 5 a 10 brácteas proximais na flor pistiladas. Esses morfotipos, entretanto, não obedecem a um padrão geográfico, podendo, inclusive, ser encontrados na mesma localidade.

4. *Acalypha communis* Müll.Arg., Linnaea 34: 23. 1865. Figura 5; Sousa et al. (2017).

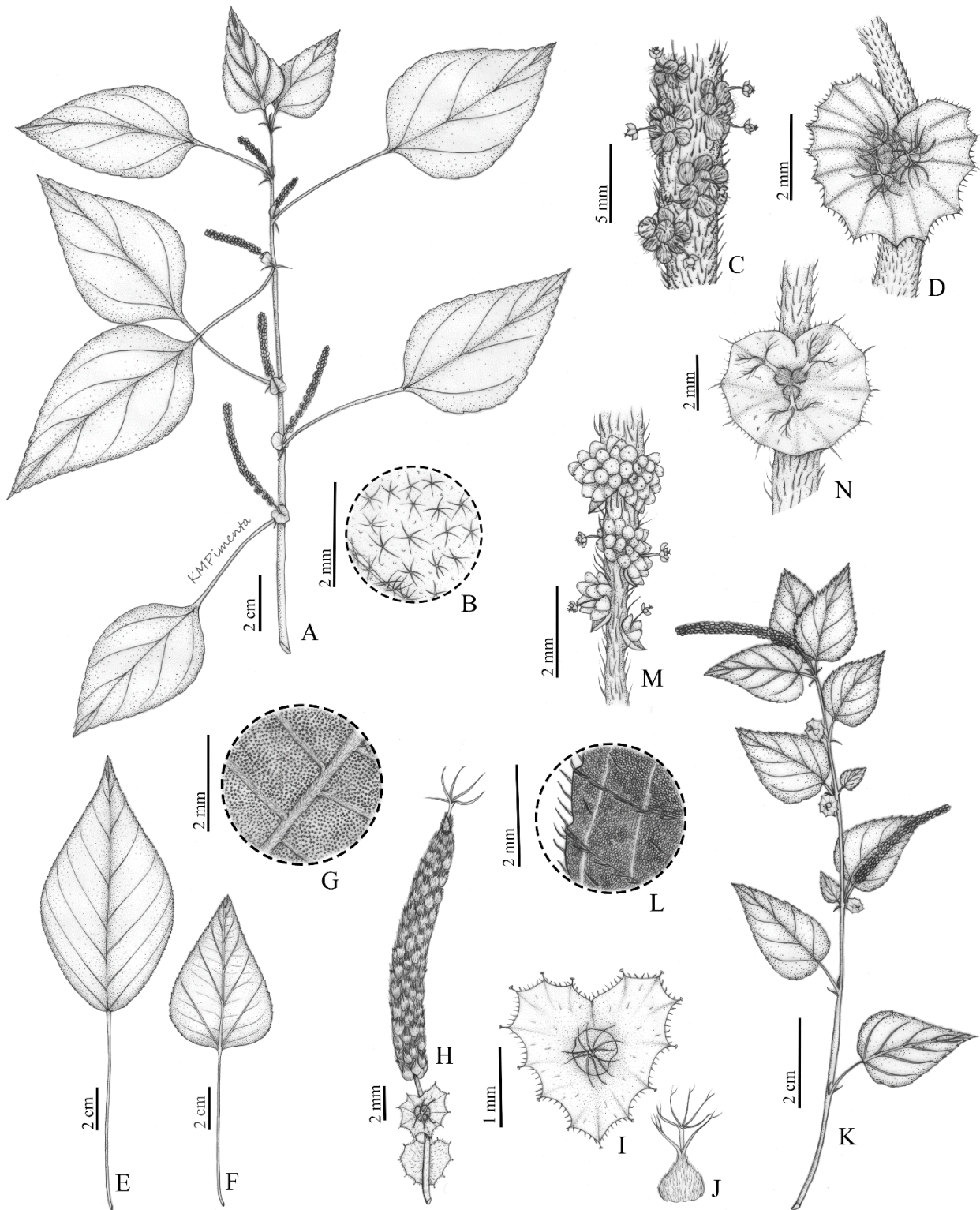
**Arbusto**, subarbusto ou erva, 0,5–1,5 m alt., pouco ramificados. **Ramos** cilíndricos, estriados, pilosos a pubescentes. **Indumento** com tricomas simples e glandulares. **Folhas** membranáceas, actinódromas, concolores ou discolors; estípulas 2, 1,5–6 mm compr., deltoides, ciliadas; pecíolo 1–6,5 cm compr., piloso a pubescente; lâmina 3–9,5 × 2–5,5 cm, oval a elíptica,

com base arredondada a levemente cordada, margens serradas, ápice agudo, ambas as faces pilosas, pubescentes ou velutinas. **Inflorescências** unissexuadas, em racemos espiciformes, 3,5–12 cm compr., as masculinas axilares, com ou sem flor alomorfa, as femininas terminais e axilares. **Flores estaminadas** em glomérulos congestos, ca. 1 mm compr. **Flores pistiladas** densas, envoltas por bráctea ereta, vistosa, acrescente ao fruto, foliácea, pilosa ou pubescente, com tricomas glandulares que podem ser maiores na base e adpressos em direção ao ápice, ca. 2 mm compr., margens fimbriadas; 1 flor por bráctea, subsessil, com 3 sépalas, ca. 1 mm compr., ovário ca. 0,5 mm compr., piloso a pubescente, 3 estiletos ramificados, ca. 0,5–4 mm compr. **Cápsulas** globosas ou subglobosas, ca. 2 mm compr.; sementes ca. 1–1,5 × 0,5–1 mm, ovoides, sem carúncula.

Ocorre na Argentina, Brasil, Bolívia, Paraguai e Uruguai (Cardiel et al. 2013). No Brasil, está presente nos estados da Bahia, Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo (Sousa et al. 2020). **C/D2/3** e **G3**: Cerrado. Floresce e frutifica entre janeiro e abril.



**Figura 3.** A–G. *Acalypha brasiliensis*: A- hábito; B- folha, face adaxial; C- ramo com estípulas; D- ramo; E- detalhe das inflorescências no ramo; F- detalhe da inflorescência bissexuada imatura com flores pistiladas; G- inflorescência bissexuada e estípula. H- *A. inselbergensis*: hábito. (Fotos: A.L. Bomfim).



**Figura 4.** A–D. *Acalypha amblyodonta*: A- ramo florido; B- detalhe do indumento na face abaxial da folha; C- detalhe da inflorescência (porção estaminada); D- bráctea com flores pistiladas. E–J. *A. brasiliensis*: E- folha (face adaxial); F- folha (face abaxial); G- detalhe do indumento na face abaxial da folha; H- inflorescência; I- bráctea com flor pistilada; J- pistilo. K–N. *A. multicaulis*: K- ramo florido; L- detalhe do indumento na face abaxial da folha; M- detalhe da inflorescência (porção estaminada); N- bráctea com flores pistiladas. [A–D- Machado 282 (HUEFS); E, G–J- Queiroz 6476 (HUEFS); F- Melo 1031 (HUEFS); K–N- Hage 724 (HUEFS)].

**Material selecionado – Cocos,** 14°15'12"S, 44°22'14"W, 9 jan. 2008 (fl.), A.L. Côrtes 60 (HUEFS); **Formosa do Rio Preto,** 10°57'49"S, 45°00'58"W, s.d. (fl.), K. Yoshida-Arns 187 (UFP).

**Material adicional selecionado – BRASIL. GOIÁS:** Aparecida de Goiânia, 19 fev. 2010, (fl., fr.), J.F.B. Pastore 3012 (HUEFS); Brasília, 8 abr. 1961 (fl., fr.), L. Emygdio 1881 (HUEFS); Cavalcante,

12 dez. 2000 (fl.), *G. Pereira-Silva 4442* (HUEFS). MINAS GERAIS: Vazante, 22 fev. 2007 (fl., fr.), *S.G. Rezende 2710* (HUEFS). RIO GRANDE DO SUL: Santo Antônio das Missões, 25 fev. 2010 (fl.), *E. Melo 7798* (HUEFS).

*Acalypha communis* é uma nova ocorrência para o estado. Ocorre no oeste da Bahia, em áreas de cerrado. É uma espécie de difícil identificação devido à grande quantidade de sinônimos (56) e variedades (18), atribuídos a materiais muito diferentes morfológicamente (Cardiel et al. 2013). Os espécimes da Bahia apresentam pontuações de resina nas folhas, inflorescências unissexuadas e brácteas das flores pistiladas com margens fimbriadas, características que as enquadram em *Acalypha communis* subsp. *communis* (Cardiel et al. 2013).

##### 5. *Acalypha inselbergensis* Cardiel & I. Montero, Phytotaxa 356: 162. 2018.

Figuras 5, 6A–C; Cardiel et al. (2018); Maciel-Júnior et al. (2020).

**Arbusto**, subarbusto ou erva, 0,3–2,5 m alt., muito ramificados. **Ramos** cilíndricos, estriados, pilosos ou glabros, cobertos por exsudato brilhante. **Indumento** com tricomas simples e glandulares. **Folhas** membranáceas ou papiráceas, actinódromas, discolores; estípulas 2, 0,2–3 mm compr., deltoide ou estreito-deltoide, ciliadas ou ciliado-glandulosas; pecíolo 0,5–3,5 cm compr., papiloso, piloso a glabrescente; lâmina 2–7,5 × 1,2–3,6 cm, oval a elíptica, com base arredondada ou cuneada, margens denteado-serreadas, ápice agudo, faces adaxial e abaxial glabras ou glabrescentes, podendo apresentar tricomas na venação. **Inflorescências** bissexuadas, em racemos espiciformes, 1,2–4,5 cm compr., axilares, com flores estaminadas distais e pistiladas proximais, com ou sem flor alomórfica. **Flores estaminadas** em glomérulos congestos, ca. 1 mm compr.; pedúnculo ca. 0,5 mm compr. **Flores pistiladas** esparças, subtendidas por bráctea vistosa, acrescentada no fruto, foliácea, orbicular, pilosa, 2–3,5 mm compr., com margens denteadas ou repandas, ciliadas ou ciliado-glandulosas; 2 ou 3 flores por bráctea, sesses a subsesses, com 3 sépalas, ovário ca. 1 mm compr., piloso a hirtopubescente, 3 estiletos ramificados, 2–3 mm compr. **Cápsulas** subglobosas, 1–1,5 × 2–2,5 mm; sementes ca. 1 × 0,8 mm., ovoides, sem carúncula.

Endêmica do Brasil, ocorre nos estados de Alagoas, Bahia, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Sergipe (Sousa et al. 2020). **B8, B9, C7, C8, C9, D8, D9, D9/10 e E8**: Caatinga e Mata Atlântica. Encontrada com flores entre agosto e março, e com frutos em março e abril.

**Material selecionado** – **Andorinha**, 10°17'35"S, 39°52'19"W, 18 fev. 2006 (fl.), *E.B. Souza 1489* (HUEFS); **Curaçá**, 09°16'16"S, 39°32'22"W, 13 mar. 2011 (fl., fr.), *E. Melo 9396* (HUEFS); **Entre Rios**, 11°51'S, 38°01'W, 16 nov. 2010 (fl.), *A.V. Popovkin 790* (HUEFS); **Glória**, 09°20'37"S, 38°18'57"W, 26 abr. 2001 (fl.), *L.P. Queiroz 6557* (ALCB, HUEFS); **Iaçu**, 12°45'18"S, 39°51'00"W, 22 fev. 1997 (fl.), *E. Melo 2045* (HUEFS, SP); **Itatim**, 12°42'59"S, 39°45'41"W, 9 abr. 2005 (fl., fr.), *M.B.F.L. Silva 3* (HUEFS); **Itiúba**,

10°40'45"S, 39°48'46"W, 16 ago. 2002 (fl.), *L.P. Queiroz 7308* (HUEFS); **Jaguarari**, 10°06'10"S, 40°13'46"W, 13 abr. 2006 (fl., fr.), *R.F. Souza-Silva 166* (HUEFS); **Juazeiro**, 09°63'33"S, 40°43'33"W, 8 ago. 1985 (fl., fr.), *G. Fofius 4103* (HUEFS, RB); **Queimadas**, 10°52'S, 39°40'W, 17 nov. 1986 (fl.), *G.L. Webster 25697* (HUEFS); **Retirolândia**, 11°28'45"S, 39°26'32"W, 1 nov. 1999 (fl.), *R.P. Oliveira 279* (HUEFS, SP); **Santa Brígida**, 09°44'34"S, 38°04'58"W, 27 nov. 2009 (fl.), *E. Melo 7250* (ALCB, HUEFS); **Senhor do Bonfim**, 10°32'36"S, 40°19'06"W, 20 out. 2005 (fl.), *S.F. Conceição 367* (HUEFS); **Tucano**, 11°07'24"S, 38°46'25"W, 4 jan. 2006 (fl.), *D. Cardoso 915* (HUEFS); **Uauá**, 09°43'23"S, 39°19'56"W, 30 mar. 2000 (fl.), *M.R. Fonseca 1355* (ALCB, CEPEC, HUEFS, HUNEB).

*Acalypha inselbergensis* foi originalmente descrita para Pernambuco (Cardiel et al. 2018), mas teve sua distribuição conhecida ampliada para outros estados do Brasil (Maciel Junior et al. 2020). Apesar de frequentemente associada a *A. amblyodonta* e *A. brasiliensis*, observamos aqui uma proximidade morfológica com *A. multicaulis*, devido principalmente ao padrão de divisão de seus ramos, o que tem gerado erros de identificação, e espécimes de *A. inselbergensis* são frequentemente encontrados nas coleções de *A. multicaulis*.

*Acalypha inselbergensis* pode ser prontamente reconhecida no campo pela viscosidade das folhas e inflorescências, produzida pela grande quantidade de tricomas glandulares.

##### 6. *Acalypha klotzschii* Baill., Adansonia 5: 231. 1865. Figura 5.

**Arbusto**, 0,8–3 m alt., pouco ramificado. **Ramos** cilíndricos, estriados, glabros a pilosos. **Indumento** com tricomas simples. **Folhas** membranáceas, camptódromas, concolores ou levemente discolores; estípulas 2, 2–3 mm compr., deltoides, geralmente caducas, glabras; pecíolo 0,5–2 cm compr., glabro ou glabrescente; lâmina 10–20 × 3,5–6 cm, elíptica a oboval, com base cuneada a aguda, margens serreadas a esparsamente serreadas ou repandas, ápice agudo, faces adaxial e abaxial pilosas a glabras. **Inflorescências** estaminadas e/ou bissexuadas, em racemos espiciformes, 3–10 cm compr., axilares, com flores estaminadas distais e pistiladas proximais, sem flor alomórfica. **Flores estaminadas** em glomérulos congestos, ca. 1 mm compr.; pedúnculo ca. 0,5 mm compr. **Flores pistiladas** esparças, subtendidas por bráctea vistosa, acrescentada ao fruto, foliácea, orbicular, 5–7 mm compr., com margens denteadas, glabras; 1 flor por bráctea, sessil, com 3 sépalas, ovário ca. 1 mm compr., glanduloso, 3 estiletos ramificados, 2–3 mm compr. **Frutos** não vistos.

Endêmica do Brasil, ocorre nos estados da Bahia, Espírito Santo e Rio de Janeiro (Sousa et al. 2020). **G8, H8 e I8**: Mata Atlântica, na região sul do estado. Floresce ao longo do ano.

**Material selecionado** – **Aurelino Leal**, 14°20'S, 39°23'W, 16 fev. 1994 (fl.), *J. Kallunki 559* (SPF); **Canavieiras**, 22 jan. 1971 (fl.), *T.S. Santos 1390* (CEPEC, SPF); **Eunapólis**, 28 set. 1966 (fl.), *R.P. Belém 2673* (CEPEC); **Itabuna**, 15°11'S, 39°30'W, 3 mar. 1986 (fl.),

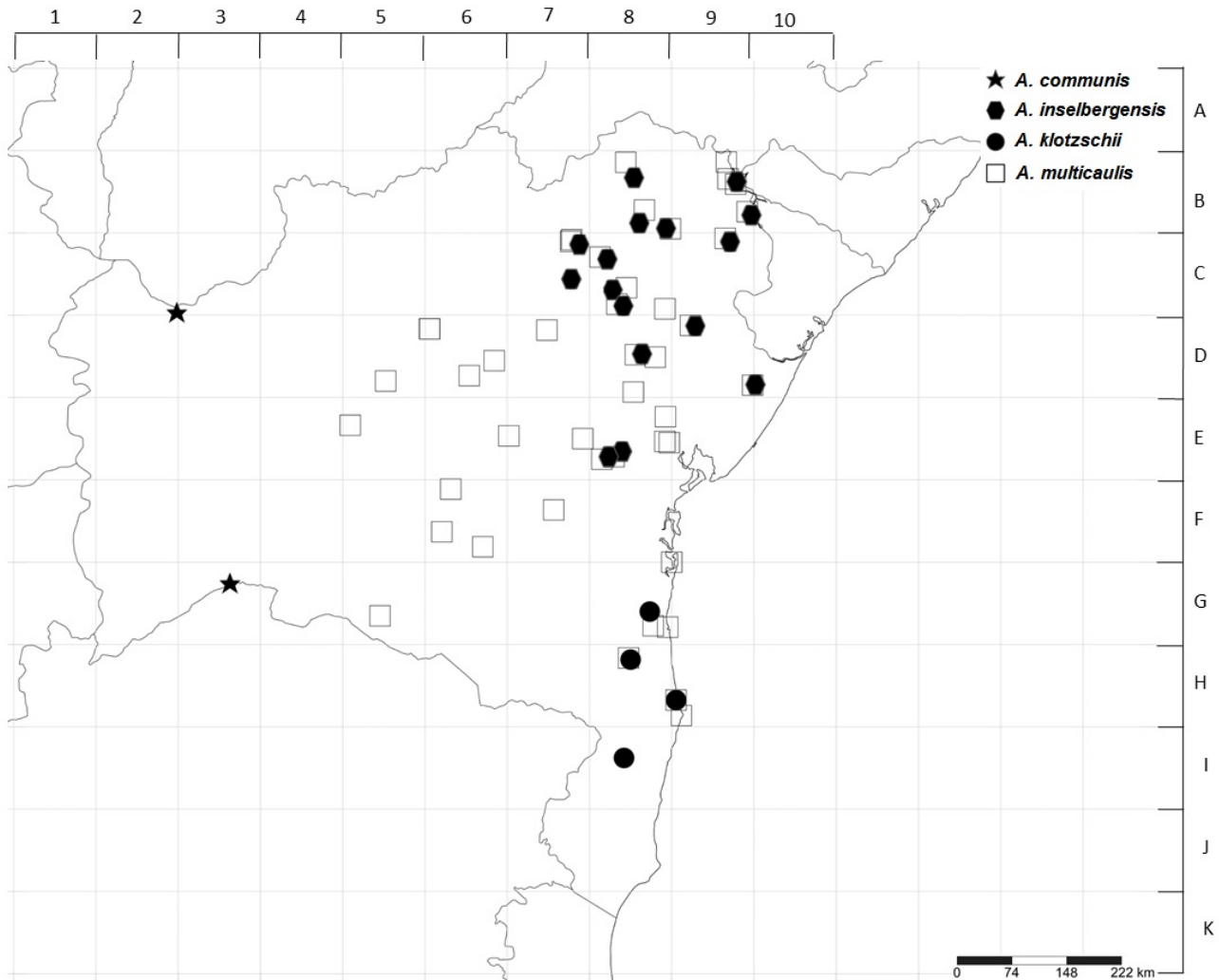


Figura 5. Distribuição geográfica de *Acalypha communis*, *A. inselbergensis*, *A. klotzschii* e *A. multicaulis* no estado da Bahia.

*T.S. Santos 4128* (CEPEC, MBM); **Itaibó**, 28 out. 1970 (fl.), *T.S. Santos 1218* (CEPEC); **Uruçuca**, 14°36'S, 39°16'W, 4 nov. 2002 (fl.), *W.W. Thomas 13307* (SP).

*Acalypha klotzschii* é uma nova ocorrência para o estado. Seus espécimes estavam identificados como *A. prunifolia* Nees & Mart., homônimo posterior de *A. prunifolia* Kunth, nome correto de uma espécie não registrada na Flora do Brasil. É facilmente distinta das demais espécies do gênero na Bahia pelas folhas grandes (geralmente ca. 15 × 5 cm), elípticas a obovais, com venação camptódroma, pecíolo curto (até 2 cm compr.), inflorescências bissexuadas e apenas uma bráctea com flor pistilada (vs. 2 ou mais brácteas nas demais espécies).

7. *Acalypha multicaulis* Müll.Arg., *Linnaea* 34: 53. 1865.

Figuras 4K–N e 5.

**Arbusto** ou erva, 1 m alt., decumbentes, muito ramificados. **Ramos** cilíndricos, estriados, pilosos a pubescentes, ou glabros. **Indumento** com tricomas simples e glandulares, raramente fasciculados ou estrelados. **Folhas** membranáceas ou papiráceas, actinódromas, discolores; estípulas 2, 0,2–3,1 mm

compr., deltoides ou estreito-deltoides, ciliadas ou ciliado-glandulosas; pecíolo 0,5–2,8 cm compr., piloso a pubescente, ou glabrescente; lâmina 2–5,6 × 1–3 cm, oval a elíptica, com base arredondada ou cuneada, margens denteado-serreadas, ápice agudo, face adaxial pilosa a glabra, face abaxial pilosa a pubescente ou glabra. **Inflorescências** uni e/ou bissexuadas, em racemos espiciformes, 2,5–6,6 cm compr., axilares e terminais, com flores estaminadas distais e pistiladas proximais, as pistiladas podendo ser solitárias e axilares ao longo dos ramos, com ou sem flor alomórfica. **Flores estaminadas** em glomérulos congestos, ca. 1 mm compr.; pedúnculo ca. 0,5 mm compr. **Flores pistiladas** esparsas, subtendidas por bráctea vistosa, acrescente no fruto, foliácea, orbicular, pilosa, 2–3,5 mm, com margens denteadas ou repandas, ciliadas ou ciliado-glandulosas; 2 ou 3 flores por bráctea, sesses a subsesses, com 3 sépalas, ovário ca. 1 mm compr., piloso a hirtopubescente, 3 estiletos ramificados, (1–)2–3 mm compr. **Cápsulas** subglobosas, 1–1,6 × 2–2,3 mm; sementes 1–1,3 × 0,7–0,8 mm., ovoides, sem carúncula.

Ocorre na Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai (Cardiel et al. 2014; Cardiel & Muñoz-

Rodríguez 2015). No Brasil, está presente nos estados da Bahia, Ceará, Minas Gerais, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo (Sousa et al. 2020). **B8, B9, C7, C8, C9, D5, D6, D7, D8, D9, D9/10, E5, E6/7, E8, F6, F7, F/G8, G5, G8, H8 e H8/9**: Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica. Floresce e frutifica ao longo do ano.

**Material selecionado** – Belmonte, 26 jun. 1999 (fl., fr.), *M.L. Guedes 6312* (ALCB, CEPEC); Cachoeira, 12°32'S, 39°05'W, jun. 1980 (fl., fr.), *Grupo Pedra do Cavalo 228* (ALCB, CEPEC, HUEFS); Cafarnaum, 11°44'02"S, 41°27'41"W, 9 abr. 2017 (fl.), *P.H.A. Melo 6760* (HUEFS); Camaleão, 10°40'S, 39°33'W, 21 fev. 1974 (fl., fr.), *R.M. Harley 16461* (RB); Canavieiras, out. 1952 (fl., fr.), *G. Pinto 52252* (ALCB); Canudos, 09°57'00"S, 39°00'56"W, 26 nov. 2014 (fl.), *F. Hurbath 758* (ALCB); Conceição de Feira, 12°32'53"S, 39°01'46"W, 16 fev. 1981 (fl.), *A.M. Carvalho 531* (CEPEC); Conceição do Coité, 11°56'S, 39°28'W, 20 abr. 2018 (fl.), *M.L. Guedes 30366* (ALCB); Feira de Santana, 12°10'00"S, 39°11'17"W, 13 nov. 1986 (fl., fr.), *L.P. Queiroz 1030* (HUEFS); Ibicoara, 12°27'56"S, 40°58'50"W, 28 nov. 2003 (fr.), *E. Melo 3659* (HUEFS); Ilhéus, 14°48'S, 39°10'W, 13 set. 1995 (fl.), *L.A. Mattos Silva 3252* (CEPEC, HUEFS); Ipupiara, 11°47'57"S, 42°28'41"W, 29 jan. 2008 (fl.), *J.L. Ferreira 262* (HUEFS); Irecê, 11°09'59"S, 41°56'39"W, 27 out. 2009 (fl.), *M.L. Guedes 16199* (ALCB, HUEFS); Itaberaba, 12°29'58"S, 40°04'56"W, 18 mar. 2006 (fl.), *E. Melo 4296* (HUEFS); Itabuna, 14°46'23"S, 39°13'30"W, 9 fev. 2017 (fl.), *A.A.C. Sousa 27* (SP); Itagibá, 14°00'S, 39°00'W, 22 mar. 2008 (fl., fr.), *C.E. Ramos 114* (ALCB); Itatim, 12°43'08"S, 39°42'06"W, 21 ago. 2014 (fl., fr.), *F. Hurbath 624* (ALCB); Itiúba, 10°41'S, 39°48'W, 19 fev. 1974 (fl., fr.), *R.M. Harley 16212* (CEPEC, RB); Ituaçu, 22 dez. 1983 (fl., fr.), *E.P. Gouveia 62* (ALCB); Itumirim, 20 dez. 1922 (fl.), *P. Campos-Porto 20755* (RB); Jacobina, 28 mar. 1985 (fl., fr.), *B.C. Bastos 418* (HUEFS); Jeremoabo, 09°20'S, 38°29'W, 25 jun. 1982 (fl., fr.), *L.P. Queiroz 376* (HUEFS); Jussari, 1 jan. 1999 (fl.), *J.G. Jardim 1885* (CEPEC); Licínio de Almeida, 14°39'06"S, 42°32'48"W, 22 jan. 2013 (fl.), *F. Hurbath 453* (ALCB); Maracás, 13°21'54"S, 40°26'07"W, 19 dez. 2004 (fl., fr.), *M.M. Silva-Castro 937* (HUEFS); Morro do Chapéu, 11°49'21"S, 41°18'46"W, 15 jun. 2003 (fl.) *F. França 4736* (HUEFS); Oliveira dos Brejinhos, 12°20'11"S, 42°54'29"W, 18 dez. 2007 (fl., fr.), *A.A. Conceição 2741* (HUEFS); Paulo Afonso, 26 jun. 1982 (fl., fr.), *M.L. Guedes 503* (ALCB); Piatã, 13°06'45"S, 41°41'13"W, 18 abr. 2014 (fl., fr.), *E. Melo 12591* (HUEFS); Quijingue, 10°55'20"S, 39°04'59"W, 8 jul. 2006 (fl., fr.), *D. Cardoso 1308* (HUEFS); Rio de Contas, 13°37'50"S, 41°47'42"W, 19 nov. 1996 (fl., fr.), *N. Roque 4515* (ALCB, CEPEC, HUEFS, SP, SPF); Salvador, s.d. (fl.), *Gerebon 27* (RB); São Gabriel, 11°09'54"S, 41°56'34"W, 25 out. 2009 (fl.), *E. Melo 6949* (ALCB, HUEFS); São Sebastião do Passé, 12°51'66"S, 33°37'41"W, 27 abr. 2019 (fl., fr.), *M.L. Guedes 31482* (ALCB); Senhor do Bonfim, 10°05'S, 40°13'W, 26 fev. 1974 (fl., fr.), *R.M. Harley 16372* (CEPEC, RB).

*Acalypha multicaulis* pode ser identificada por ser bastante ramificada e geralmente possuir flores pistiladas isoladas. É possível distinguir dois morfotipos principais na Bahia: um representado por pequenas ervas com folhas menores e outro por arbustos com folhas maiores. Segundo Sousa et al. (2017), os representantes de *A. multicaulis* na Flora de São Paulo medem até 20 cm de altura e suas folhas não ultrapassam 2,5 cm compr.; neste estudo, entretanto, encontramos

espécimes com até 1 m de altura, possuindo folhas de até 5,6 cm de comprimento. Essa diferença no tamanho foliar, pode estar relacionada à plasticidade dos indivíduos frente a diferentes condições ambientais (Turesson 1922).

Alguns espécimes de *Acalypha multicaulis* podem ser semelhantes vegetativamente a *A. amblyodonta*, principalmente quando apresentam o aspecto velutino da face abaxial das folhas, apesar dessa característica ser rara em *A. multicaulis*. A ramificação dos ramos e as flores pistiladas isoladas em *A. multicaulis*, entretanto, ajudam a separar essas espécies.

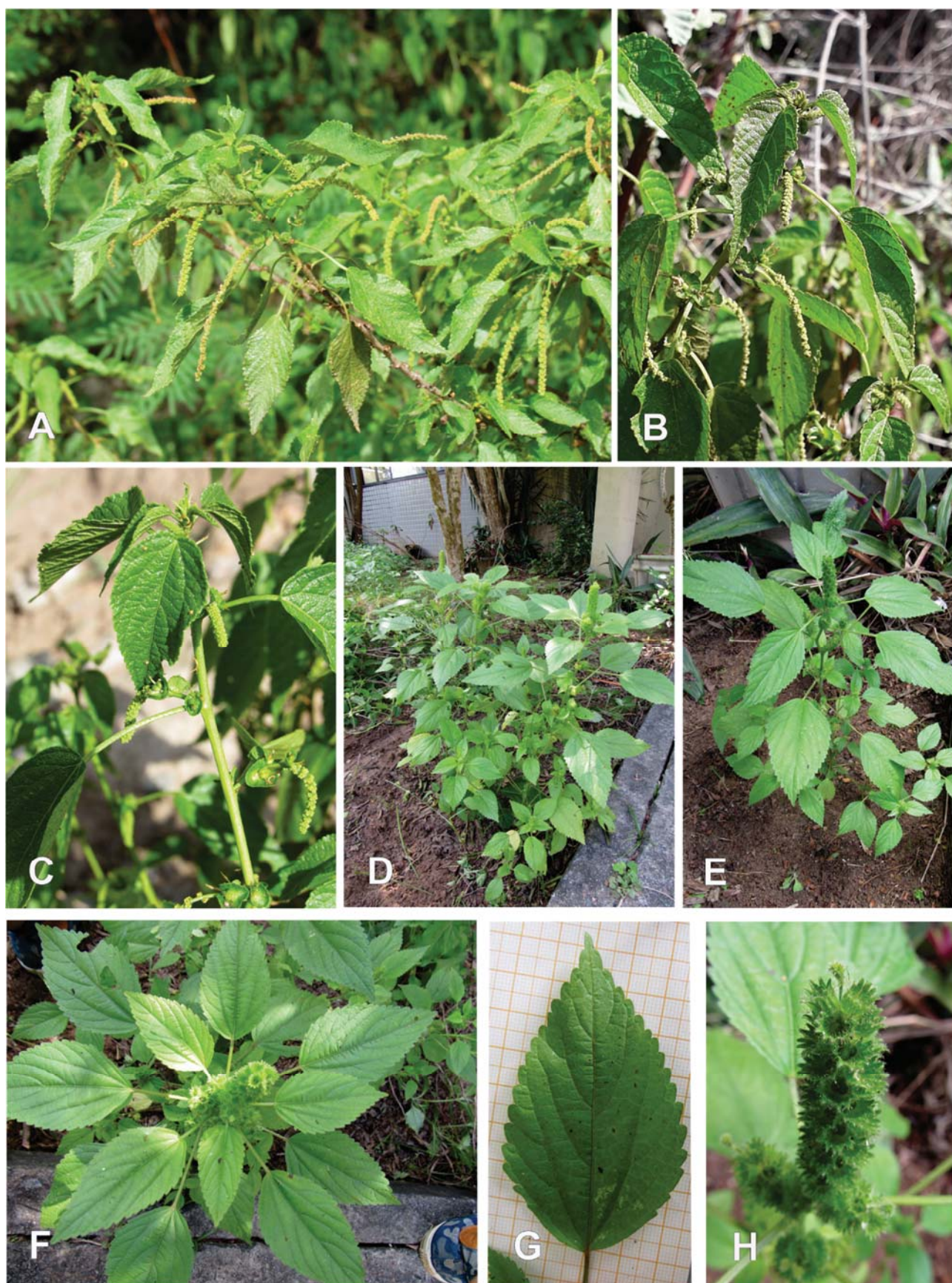
8. *Acalypha poiretii* Spreng., Syst. Veg., ed. 16, 3: 879. 1826.

Figuras 6D–H, 8A–D e 9.

**Erva** ou raramente subarbusto, 0,3–2 m alt., pouco ramificados. **Ramos** cilíndricos, estriados, pilosos. **Indumento** com tricomas simples e glandulares. **Folhas** membranáceas, actinódromas, concolores ou levemente discolors; estípulas 2, 1,5–4,5 mm compr., estreito-deltoides, ciliadas nas margens; pecíolo 3,1–6,5 cm compr., piloso a pubescente; lâmina 3,9–8 × 2,2–4,5 cm, oval, oval-elíptica ou elíptica, com base cuneada, margem serreada, ápice agudo, faces adaxial e abaxial pilosas a glabrescentes. **Inflorescências** uni ou bissexuadas, em racemos espiciformes, 1,2–3,6 cm compr., axilares e/ou terminais; quando bissexuadas, com flores estaminadas distais e pistiladas proximais, em porção maior do que a porção estaminada (ca. ¾), com flor alomórfica. **Flores estaminadas** em glomérulos, ca. 0,5 mm compr. **Flores pistiladas** congestas, envoltas por bráctea ereta, vistosa, acrescentada no fruto, foliácea, pilosa ou pubescente, 1,2–2 mm compr., com margens denteadas a profundamente denteadas; 1 flor por bráctea, séssil, com 3 sépalas, ca. 1 mm compr., ovário ca. 0,5 mm compr., piloso a pubescente, 3 estiletos ramificados, 0,5–1 mm compr. **Cápsulas** subglobosas, 1,4 × 1,4–1,6; sementes 0,9–1,1 × 0,6–0,8 mm., ovoides, sem carúncula.

Ocorre na África e Américas, incluindo o Caribe (Cardiel & Muñoz-Rodríguez 2015). No Brasil, ocorre nos estados da Bahia, Mato Grosso, Minas Gerais, Pará, Rio de Janeiro, Santa Catarina e São Paulo (Sousa et al. 2020). **B/C5, E6, E8/9, E9, G8/9, I8/9 e J8**: Caatinga e Mata Atlântica. Floresce e frutifica ao longo do ano.

**Material selecionado** – Camaçari, 12°41'S, 38°19'W, 15 fev. 2004 (fl., fr.), *M.I.B. Silva 21* (ALCB); Candeias, 12°45'54"S, 38°29'50"W, 14 maio 2011 (fl., fr.), *M.L. Guedes 18248* (ALCB); Feira de Santana, 12°32'S, 39°03'W, 31 jul. 1980 (fl., fr.), *L.R. Noblick 1971* (HUEFS); Itacaré, 14 dez. 1992 (fl., fr.), *A.M. Amorim 948* (CEPEC, RB); Lençóis, 12°34'S, 41°23'W, 7 mar. 1984 (fl., fr.), *L.R. Noblick 2987* (HUEFS); Nova Viçosa, 21 maio 1980 (fl., fr.), *L.A. Matos-Silva 799* (CEPEC, RB, SPF); Pilão Arcado, 09°57'59"S, 42°23'29"W, 29 fev. 2000 (fl., fr.), *M.R. Fonseca 1300* (RB, SPF); Salvador, 23 maio 1996 (fl., fr.), *L.M. Pacheco 68* (ALCB); Salvador, s.d., *A. Bragança s.n.* (ALCB 2029); Santa Cruz Cabrália, 2 mar. 1983 (fl.), *H.S. Brito 171* (CEPEC); Simões Filho, 12°46'27"S, 38°26'45"W, 20 maio 2002 (fl., fr.), *M.D. Loureiro 615* (ALCB, CEPEC).



**Figura 6.** A–C. *Acalypha inselbergensis*: A- ramo florido; B- detalhe do ramo florido; C- ramo com detalhe da folha, face adaxial. D–H. *A. poiretii*: D- hábito; E- hábito, mostrando o indivíduo mais isolado; F- hábito, vista superior; G- folha, face adaxial; H- detalhe da inflorescência mostrando as flores pistiladas e no ápice a flor alomórfica. (Fotos: A.L. Bomfim).

*Acalypha poiretii* é, geralmente, uma erva ereta, reconhecida pelas inflorescências densamente bracteadas devido à grande quantidade de flores pistiladas e inflorescências bissexuadas com região pistilada consideravelmente maior que a estaminada (ca. ¾). A região estaminada ainda pode ser caduca, o que confere à planta uma falsa dioiccia. Em outros estados, podem ser encontrados espécimes de *A. poiretii* apenas com inflorescências estaminadas, mas não houve registros de espécimes com essa característica na Bahia.

Ocorre de locais sombreados, sob árvores, a áreas de vegetação aberta ou antropizadas (ruderal).

Alguns espécimes de *Acalypha poiretii* podem ser confundidos com *A. communis*, principalmente quanto ao padrão das inflorescências. No entanto, as brácteas das flores pistiladas possuem margens denteadas a profundamente denteadas em *A. poiretii*, mas fimbriadas em *A. communis*.

9. *Acalypha villosa* Jacq., Enum. Syst. Pl.: 32. 1760. Figuras 8E–I e 9.

**Arbusto** 2–2,5 m alt., pouco ramificado. **Ramos** cilíndricos, estriados, pilosos a pubescentes ou glabros. **Indumento** com tricomas simples e glandulares. **Folhas** membranáceas, actinódromas, concolores a levemente discolores; estípulas 2, 1,5–3,5 mm compr., estreito-deltoides, pilosas a pubescentes; pecíolo 2–17,5 cm compr., esparsamente piloso a pubescente; lâmina ca. 13,4 × 8,4 cm, ovada a levemente obtusa, com base arredondada, margens serreadas, ápice agudo, ambas as faces pilosas. **Inflorescências** unissexuadas, axilares, com flores subtendidas por brácteas diminutas; as estaminadas em racemos espiciformes, 14–24,5 cm compr., sem flor alomórfica; as femininas racemosas, 6,2–18,5 cm compr. **Flores estaminadas** mais congestas ao longo de toda a raque, ca. 1 mm compr. **Flores pistiladas** esparsas, subtendidas por bráctea diminuta, inconspícua, não acrescentada no fruto; 1 flor por bráctea, com pedicelo 2–4 mm compr., 4 ou 5 sépalas, ca. 0,5 mm compr., ovário ca. 0,5 mm compr., piloso a pubescente, 3 estiletos ramificados, ca. 1,5 mm compr. **Cápsulas** subglobosas, 1,5–1,8 × 2–2,2 mm; pedunculo ca. 2–4 mm compr.; sementes ca. 1 × 1 mm, globosas a ovoides, sem carúncula.

Amplamente distribuída nas Américas, incluindo o Caribe (Muñoz-Rodríguez et al. 2014). No Brasil, ocorre nos estados da Bahia, Ceará, Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais, Paraná e São Paulo (Sousa et al. 2020). **G8**: Mata Atlântica, na região sul do estado, a maioria dos registros na área do CEPLAC (rodovia Ilhéus/Itabuna). Floresce e frutifica ao longo do ano.

**Material selecionado** – Ilhéus, 25 fev. 1981 (fl., fr.), J.L. Hage 493 (CEPEC, RB, SPF); Itabuna, 14°46'23"S, 39°13'30"W, 9 fev. 2017 (fl.), A.A.C. Sousa 28 (SP); Itanhém, 20 dez. 2004 (fl.), A.M. Amorim 4620 (CEPEC).

*Acalypha villosa* é a única espécie na Bahia que pertence a *Acalypha* subg. *Linostachys* (Klotzsch ex

Schldtl.) Müll.Arg.; logo, é também a única a apresentar flores pistiladas com 5 sépalas. As demais espécies pertencem ao subg. *Acalypha* e apresentam flores pistiladas com 3 sépalas. *Acalypha villosa* também pode ser diferenciada das demais espécies no estado por possuir longas inflorescências unissexuadas (até 24,5 cm compr.), sendo que as pistiladas apresentam flores pediceladas subtendidas por bráctea diminuta, esparsas ao longo de toda a raque (vs. flores sésseis ou subsésseis e brácteas vistosas nas demais espécies).

10. *Acalypha wilkesiana* Müll.Arg., Prodr. 15(2.2): 817. 1866.

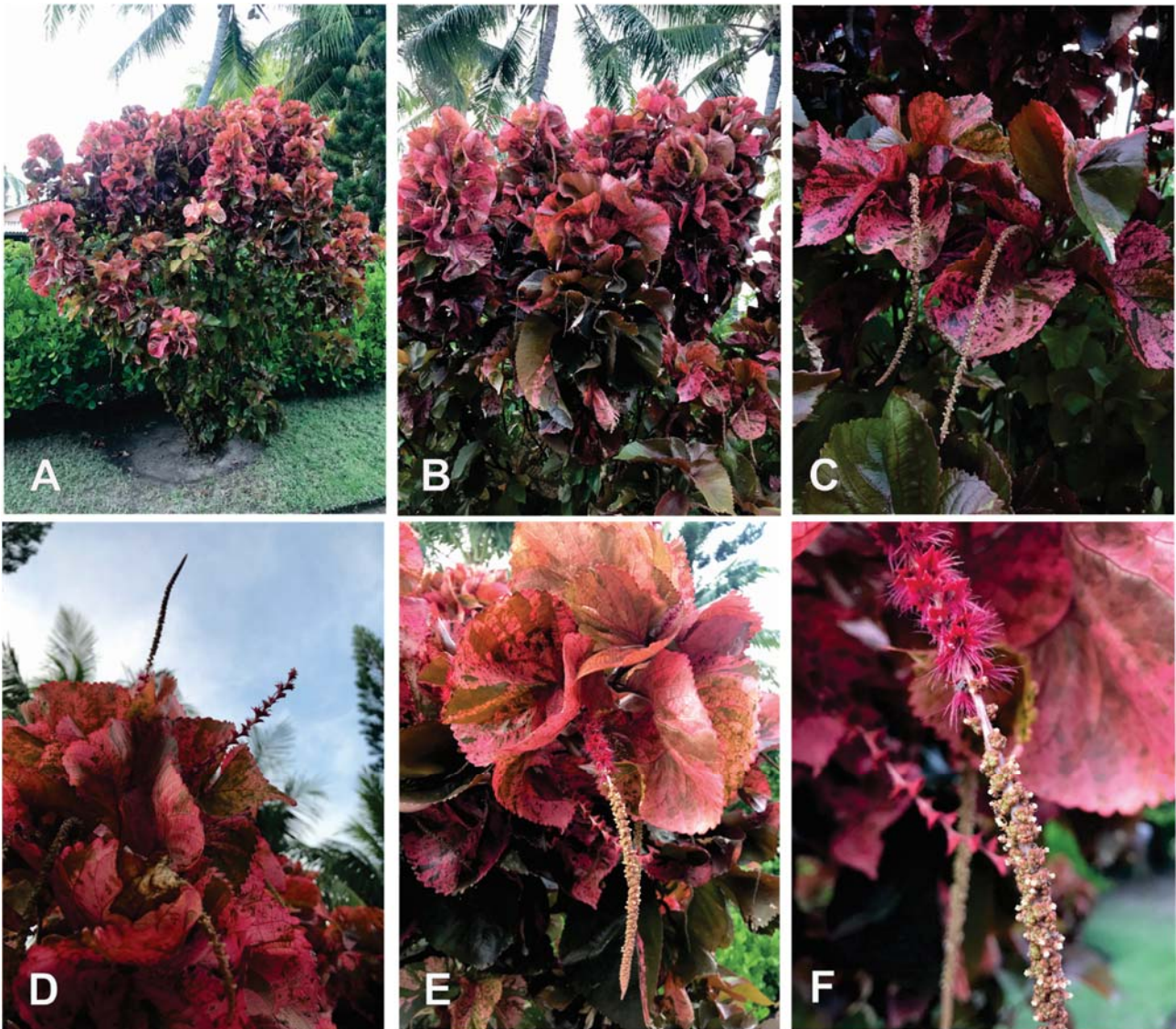
Figuras 7, 8J–L e 9.

**Arbusto** 1,5–3 m alt., pouco ramificado. **Ramos** cilíndricos, estriados, pubescentes a glabros. **Indumento** com tricomas simples. **Folhas** membranáceas ou cartáceas, as vezes retorcidas, actinódromas, concolores ou levemente discolores; estípulas 2, 1,6–13,8 mm compr., estreito-deltoides, pilosas a pubescentes; pecíolo 0,7–9 cm compr., piloso a pubescente ou glabrescente; lâmina 14–21,5 × 7–13,6 cm, ovada ou elíptica, com base arredondada, subcordada ou cuneada, margens serreadas ou levemente serreadas, vermelhas ou não, ápice agudo, faces adaxial e abaxial glabras ou glabrescentes. **Inflorescências** uni ou bissexuadas, em racemos espiciformes, 5–20 cm compr., axilares, sem flor alomórfica. **Flores estaminadas** em glomérulos congestos, ca. 1 mm compr. **Flores pistiladas** congestas, subtendidas por bráctea vistosa, acrescentada no fruto, foliácea, oval-triangular, pilosa, 3–4 mm compr., com margens denteadas a profundamente denteadas; 1 flor por bráctea, sésil, com 3 sépalas, ovário ca. 1,5 mm compr., hirta-pubescente, 3 estiletos ramificados, ca. 5 mm compr. **Cápsulas** subglobosas ou globosas, 2–2 × 3–3 mm; sementes ca. 1 × 1 mm., ovoides, sem carúncula.

Amplamente distribuída nas Américas, África, Ásia e Oceania (Sagun et al. 2010; Cardiel et al. 2014). No Brasil, ocorre nos estados da Bahia, Mato Grosso e Minas Gerais (Sousa et al. 2020). **E7, E9, F8 e F9**: áreas antropizadas. Floresce ao longo do ano.

**Material selecionado** – Alagoinhas, 10 jul. 1993 (fl.), V. Pereira s.n. (HUNEB 917); Cairu, 13°29'00"S, 39°02'47"W, 23 jul. 2010 (fl.), M.L. Guedes 17595 (ALCB); Igrapiúna, 13°54'00"S, 39°17'50"W, 19 jul. 2010 (fl.), M.L. Guedes 17353 (ALCB); Itaberaba, 13 nov. 1983 (fl.), J.C.A. Lima 232 (HUEFS, RB); Luis Eduardo Magalhães, 12°57'S, 45°46'W, 28 nov. 2003 (fl.), M.L. Guedes 11572 (ALCB); Salvador, out. 1956 (fl.), C. Martins s.n. (ALCB 2034).

*Acalypha wilkesiana* é originária da Oceania e amplamente cultivada como ornamental (Sousa et al. 2017). Os espécimes M.L. Guedes 11572 e 17595, depositados no ALCB, apresentam folhas retorcidas (vs. folhas não retorcidas nos outros espécimes), o que pode estar associado ao seu cultivo. Outro aspecto ornamental dessa espécie é a coloração variegada entre o verde e o vermelho de suas folhas (Figura 7).



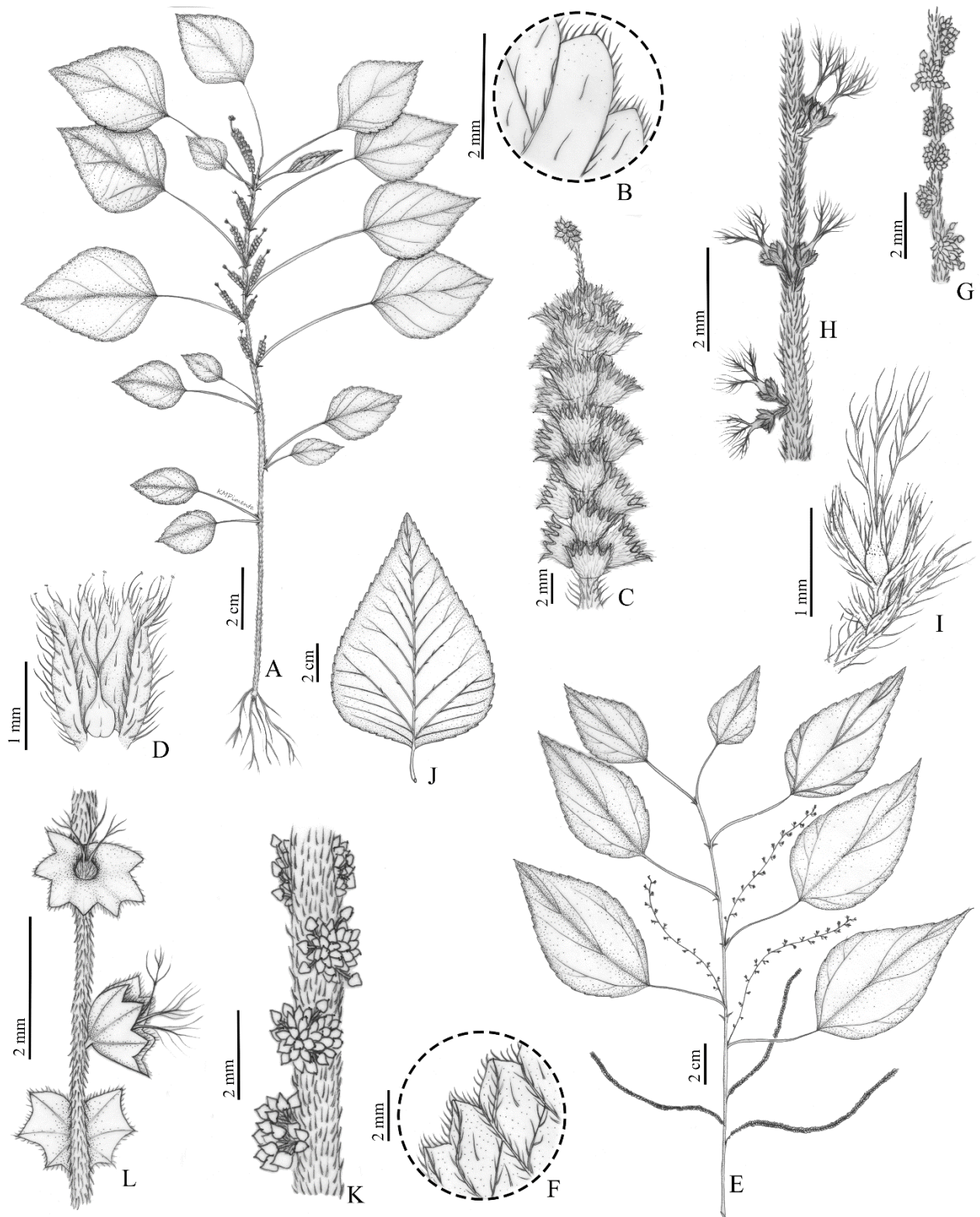
**Figura 7.** A–F. *Acalypha wilkesiana*: A- hábito; B- detalhe do ramo; C- detalhe dos ramos com inflorescências masculinas; D- ramo com inflorescências estaminadas e pistiladas; E- folhas e inflorescências bissexuadas; F- detalhe da inflorescência bissexuada. (Fotos: A.L. Bomfim).

#### AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos curadores e funcionários dos herbários citados nos materiais selecionados, pelo acesso às coleções e empréstimos; à Karen Pimenta, pelas ilustrações; à CAPES, pela bolsa de estudo concedida ao primeiro autor; e ao CNPq, pelo financiamento do Projeto Flora da Bahia (483909/2012-2) e o Protax (442162/2020-0).

#### REFERÊNCIAS

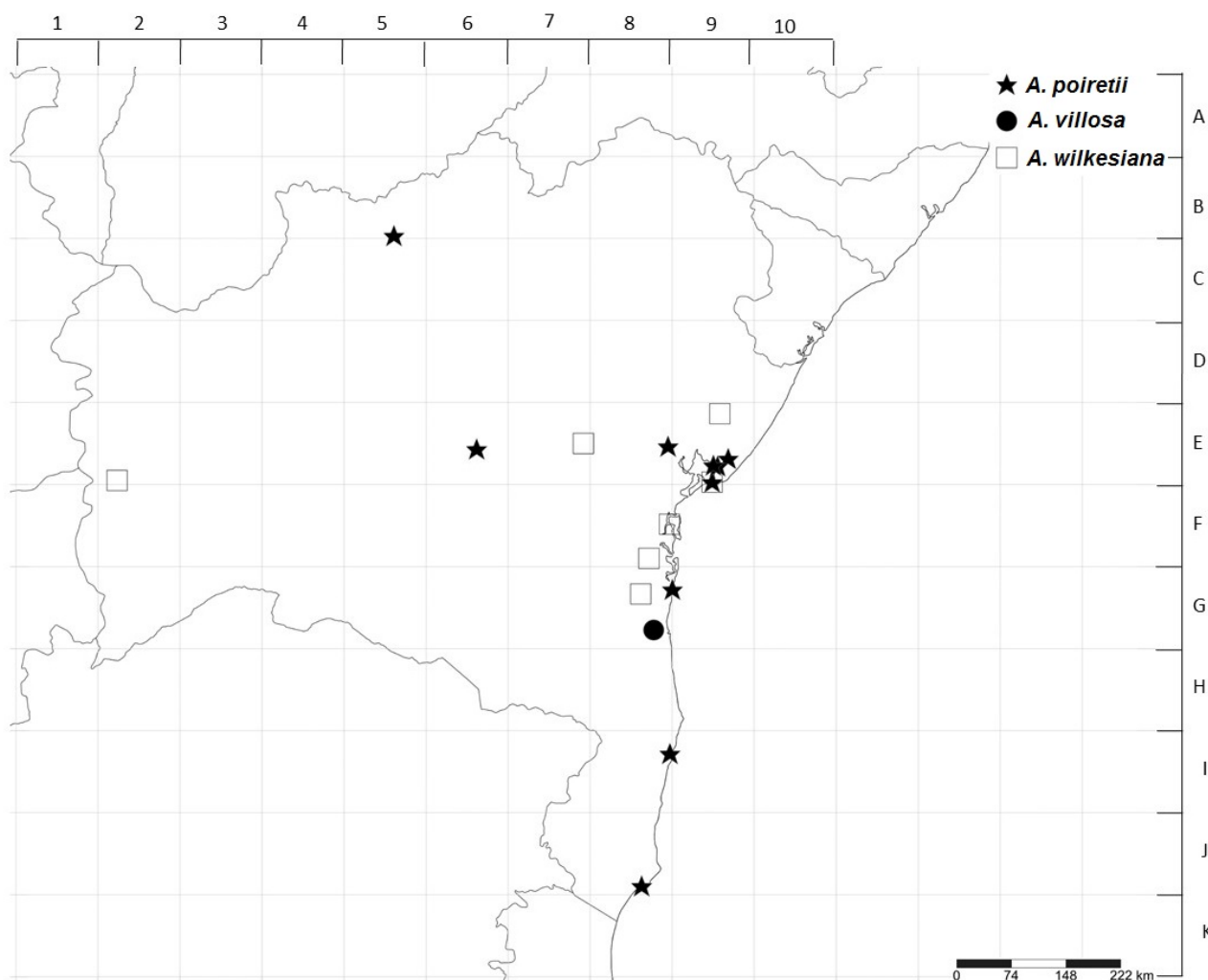
- Cardiel, J.M. 1995. *Acalypha* (Euphorbiaceae). In: *Flora de Colombia*, Monografía nº 15. Universidad Nacional de Colombia y Real Jardín Botánico de Madrid-CSIC.
- Cardiel, J.M. 1999. Contribuciones a la Flora de Venezuela: Revisión del género *Acalypha* L. (Euphorbiaceae). *Acta Botánica Venezuelica* 22: 255–324.
- Cardiel, J.M. & Muñoz, P. 2012. Synopsis of *Acalypha* (Euphorbiaceae) of continental Ecuador. *PhytoKeys* 17: 1–17.
- Cardiel, J.M. & Muñoz-Rodríguez, P. 2015. Synopsis of *Acalypha* (Euphorbiaceae) of Argentina, Paraguay and Uruguay. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 101: 384–405.
- Cardiel, J.M.; Muñoz-Rodríguez, P. & Muñoz-Garmendia, F. 2013. Revised taxonomy and nomenclature of *Acalypha* sect. *Communes* (Euphorbiaceae), a complex group of species widespread in the north of Southern Cone. *Taxon* 62: 1296–1304.
- Cardiel, J.M.; Nee, M. & Muñoz-Rodríguez, P. 2014. Synopsis of *Acalypha* (Euphorbiaceae) of Peru and Bolivia, with description of a new species. *Anales del Jardín Botánico de Madrid* 70: 152–177.
- Cardiel, J.M.; Muñoz, I.M. & García, I.S. 2018. Three new species of *Acalypha* (Euphorbiaceae, Acalyphoideae) from Argentina, Bolivia, Brazil and Paraguay. *Phytotaxa* 356: 158–166.
- Carneiro-Torres, D.S.; Silva, O.L.M. & Cordeiro, I. 2017. Flora da Bahia: *Euphorbia* (Euphorbiaceae). *Sitientibus série Ciências Biológicas* 17: 10.13102/scb2676



**Figura 8.** A–L. *Acalypha poiretii*: A- hábito; B- detalhe do indumento na face abaxial da folha; C- inflorescência; D- bráctea com flor pistilada. E–I. *Acalypha villosa*: E- ramo florido; F- detalhe do indumento na face abaxial da folha; G- detalhe da inflorescência estaminada; H- detalhe da inflorescência pistilada; I- bráctea com flores pistiladas. J–L. *A. wilkesiana*: J- folha (face abaxial); K- detalhe da inflorescência estaminada; L- detalhe da inflorescência pistilada. [(A–D- Fonseca 1300 (HUEFS); E–I- Mass 6962 (HUEFS); J–L: Lima 232 (HUEFS)].

Flora do Brasil 2020. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível: < <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/> >. Acesso: 16 dez. 2021

Heywood, V.H.; Brummit, R.K; Culham, A. & Seberg, O. 2007. *Flowering Plant Families of the World*. Firefly Books, Buffalo, New York.



**Figura 9.** Distribuição geográfica de *Acalypha poiretii*, *A. villosa* e *A. wilkesiana* no estado da Bahia.

- Maciel-Junior, L.; Cardiel, J.M.; Rossine, Y.; Athiê-Souza, S.M. & Melo, A.L.** 2020. An update on *Acalypha inselbergensis* Cardiel & I. Montero (Euphorbiaceae): a recently described species from Brazil. *Check List* 16: 957–961.
- Müller Argoviensis, J.** 1874. Euphorbiaceae. In: C.F.P. Martius, A.W. Eichler & I. Urban (eds), *Flora Brasiliensis*, Vol. 11, part 2. F. Fleischer, Leipzig.
- Muñoz-Rodríguez, P.; Cardiel, J.M. & Atha, D.** 2014. *Acalypha* subgenus *Linostachys* (Euphorbiaceae, Acalyphoideae): a global review. *Phytotaxa* 166: 199–221.
- Pax, F. & Hoffmann, K.** 1924. Euphorbiaceae – additamentum VII. In: A. Engler & Prantl (eds), *Das Pflanzenreich: Regni Vegetabilis Conspectus*. H.R. Engelmann, Weinhelm.
- Radcliffe-Smith, A.** 2001. *Genera Euphorbiacearum*. Royal Botanic Gardens, Kew.
- Sagun, V.G.; Levin, G.A. & van Welzen, P.C.** 2010. Revision and phylogeny of *Acalypha* (Euphorbiaceae) in Malesia. *Blumea* 55: 21–60.
- Secco, R.S.; Cordeiro, I.; Senna-Vale, L.; Sales, M.F.; Lima, L.R.; Medeiros, D.; Oliveira, A.S.; Caruzzo, M.B.R. & Bigio, N.C.** 2012. An overview of recent taxonomic studies on Euphorbiaceae s.l. in Brazil. *Rodriguésia* 63: 227–242.
- Silva, O.L.M.; Secco, R.S.; Cordeiro, I.; Caruzzo, M.B.R.; Küllkamp, J.; Farias, S.Q.; Orlandini, P.; Medeiros, D.; Martins, M.L.L.; Torres, D.S.C.; Riina, R.; Cordeiro, W.P.F.S.; Bigio, N.C.; Pereira-Silva, R.A.; Santos, R.F.D.; Sousa, A.A.C.; Pereira, A.P.N.; Mendoza F., J.M.; Carrión, J.F.; Oliveira, L.S.D.; Melo, A.L.; Esser, H.-J.; Rossine, Y.; Pscheidt, A.C.; Lima, L.R.; Maya-Lastra, C.A.; Muniz Filho, E.; Valduga, E.; Athiê-Souza, S.M.; Oliveira, J.C.P.; Mendes, J.C.R.; Gama, B.R.A.; Silva, D.F.; Iganci, J.R.V.; Leal, B.A.; Sales, M.F.; Hall, C.F.; Moreira, A.S.; Rosário, A.S.; Hurbath, F. & Silveira, T.C.** 2020. *Euphorbiaceae*. In: Flora do Brasil 2020. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB113>>. Acesso: 13 dez. 2021.
- Sousa, A.A.C.; Cordeiro, I.; Cardiel, J.M. & Caruzzo, M.B.R.** 2017. Sinopse do gênero *Acalypha* L. (Euphorbiaceae) no Estado de São Paulo, Brasil. *Hoehnea* 44: 336–348.
- Sousa, A.A.C.; Cordeiro, I. & Caruzzo, M.B.R.** 2019. A new species of *Acalypha* L. (Euphorbiaceae) from the Brazilian Atlantic rain forest. *Systematic Botany* 44: 346–348
- Sousa, A.A.C.; Silva, O.L.M.; Cordeiro, I. & Caruzzo, M.B.R.** 2020. *Acalypha*. In: Flora do Brasil 2020. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB613931>>. Acesso: 23 nov. 2021.
- Turesson, G.** 1922. The genotypical response of the plant species to the habitat. *Hereditas* 3: 211–350.

- Webster, G.L.** 1994. Systematics of the Euphorbiaceae. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 81: 33–144.
- Webster, G.L.** 2014. Euphorbiaceae. In: K. Kubitzki (ed.), *The Families and Genera of Vascular Plants*, Vol. 11. Springer Verlag, Berlin, p. 51–216.
- Wurdack, K. J.; Hoffmann, P. & Chase, M. W.** 2005. Molecular phylogenetic analysis of uniovulate Euphorbiaceae (Euphorbiaceae sensu stricto) using plastid *rbcL* and *trnL-F* DNA sequences. *American Journal of Botany* 92: 1397–1420.
- Xi, Z.; Ruhfel, B.R.; Schaefer, H.; Amorim, A.M.; Sugumaran, M.; Wurdack, K.J.; Endress, P.K.; Matthews, M.L.; Stevens, P.F.; Mathews, S. & Davis, C.C.** 2012. Phylogenomics and a posteriori data partitioning resolve the Cretaceous angiosperm radiation Malpighiales. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 109: 17519–17524.
- Zuloaga, F.O.; Morrone, O. & Belgrano, M. J.** 2008. *Catálogo de Las Plantas Vasculares Del Cono Sur: (Argentina, Sur de Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay)*. Missouri Botanical Garden, Saint Louis.

## LISTA DE EXSICATAS

**Almeida, I.** s.n. HUNEB 65 (10); **Amorim, A.M.** 948 (8), 2361 (3), 4620 (9), 6824 (3); **Anderson, W.R.** 36932 (4); **Aona, L.Y.S.** 1554 (3); **Araújo, D.** s.n. HUNEB 174 (10); **Arbo, M.M.** 7275 (7); **Bacelar, T.G.** 56 (7); **Barroso** s.n. ALCB 2031 (3); **Bastos, B.C.** 418 (7); **Belém, R.P.** 661 (7), 2673 (6); **Bomfim, A.L.** 10, 11, 12 (2), 34 (8), 35, 36, 37 (7), 38, 39 (3); **Bragança, A.** s.n. ALCB 2029 (8); **Brito, H.S.** 171 (8); **Campos-Porto, P.** 20755 (7); **Cardoso, D.** 645 (2), 915, 1308 (7), 1422 (3); **Carneiro-Torres, D.S.** 375, 405 (5), 429 (3); **Carvalho, A.M.** 531 (7); **Carvalho, D.N.** 38 (7), 303 (2), 450 (3); **Carvalho-Sobrinho, J.G.** 161 (3); **Cerqueira, T.S.** 56 (3); **Magalhães, C.M.** 02 (7); **Coelho, M.M.** 390 (3); **Conceição, A.A.** 1148 (3), 1456 (5), 1980 (2), 2741 (7); **Conceição, S.F.** 17, 32 (3), 67, 367 (5), 848 (3); **Côrtes, A.L.** 60 (4); **Costa, A.L.** 2031 (3); **Costa, G.** 393 (2), 2080 (3), 3188 (2); **Costa, L.C.B.** 33 (7); **Costa, T.F.** 27 (3); **Couto, A.P.L.** 56 (7); **Fahel, J.** s.n. ALCB 2030 (3); **Ferreira, J.L.** 262 (7); **Fiaschi, P.** 1673, 2757 (3); **Flores, A.** s.n. HUNEB 27 (10); **Fonseca, M.R.** 1300 (8), 1355 (5); **Fotius, G.** 4103 (5); **França, F.** 1438 (7), 1457 (5), 2695 (3), 4736 (7), 5854 (2); **Gerebon** 27 (7); **Ginzburg, S.** 769 (9); **Giulietti, A.M.** 1669 (2); **Gonçalves, L.M.C.** 43 (5); **Gonzaga, L.P.** 51 (2); **Gouveia, E.P.** 62 (7); **Grupo Pedra do Cavalo** 128, 853 (3), 228 (7); **Guedes, M.L.** 503, 6312 (7), 11475, (8), 11572, (10), 16199 (7), 17353, 17595 (10), 18248 (8), 16252, 17802, 21039, 30261, 30358 (3), 30366 (7), 30406 (2), 31482 (7); **Hage, J.L.** 493 (8), 724, 761, 1192 (7), 1469 (8), 1575, 1857 (7), 2092 (8); **Harley, R.M.** 16212, 16372, 16461 (7), 17854 (3), 54754 (7); **Hurbath, F.** 453, 624, 758 (7); **Jardim, J.G.** 1885 (7), 2015 (3), 3115 (1); **Jesus, P.** 9 (3); **Kallunki, J.** 559 (6); **Külkamp, J.** 612 (3), 627 (7); **Lima, J.C.A.** 216 (3), 232, 393 (10); **Lopes, M.M.M.** 364 (1), 1432 (3); **Loureiro, M.D.** 615 (8); **Maas, P.J.M.** 6962 (9); **Machado, R.F.** 134 (7), 151 (2), 252 (7), 282 (2), 397 (7); **Martins, C.** s.n. ALCB 2034 (10); **Mattos-Silva, L.A.** 799 (8), 3123, 3252 (7); **Melo, E.** 1031, 1091 (3), 1380, 1395, 1561, 2045 (7), 2599 (3), 3659, 4296 (7), 4648, 4777 (3), 5752 (2), 6949 (7), 7250 (5), 7425 (2), 9396 (7), 10486 (5), 12591 (7), 13289 (3); **Melo, P.H.A.** 6760 (7); **Miranda, A.M.** 4363 (3), 4373 (2); **Moraes, A.O.** 7 (7); **Moraes, M.V.** 565 (3); **Mori, S.A.** 9383 (2), 10413 (7), 10561 (3), 11008 (9); **Nascimento, J.G.** 81 (3); **Nascimento, J.O.V.** 88 (5); **Noblick, L.R.** 1971, 2987 (8), 2001, 3122, 3972, 4297 (3), 4322 (2); **Novais, J.S.** 14 (2), 60 (3); **Oliveira, J.F.C.** 34, 153 (3); **Oliveira, R.P.** 279 (7); **Pacheco, L.M.** 68 (8); **Paixão, J.L.** 878 (1); **Pastore, J.F.B.** 2601 (7); **Pereira, V.** s.n. HUNEB 917 (10); **Pinheiro, R.S.** 327 (9), 1750 (3); **Pinto, G.** 52252 (7); **Pinto, G. C. P.** 3 (8), s.n. ALCB 6422, 246 (3); **Pirani, J.R.** 2709 (3); **Popovkin, A.V.** 790 (7), 1159 (3); **Queiroz, L.P.** 25, 33 (3), 376, 744 (7), 985 (3), 1030, 1155 (7), 1426, 1716, 1763, 6476 (3), 6557, 7308, 7344 (5), 10006, 10683, 10799, 12103 (3), 13252 (2); **Ramos, C.E.** 114 (7); **Rocha, F.O.** 208 (3); **Rodarte, A.** 129 (5); **Roque, N.** 4515 (7); **Salino, A.** 9156 (3); **Santana, D.L.** 600 (3); **Santos, E.B.** 53 (7), 167 (3); **Santos, T.S.** 757, 1218 (6), 1154, 1297 (3), 1390 (6), 3027 (8), 3143 (7), 3420 (9), 4128 (6), 4436 (7), 4504, 4505 (9); **Santos, V.J.** 461 (2), 762 (8); **Sessegolo, G.C.** 225 (5); **Silva, F.H.M.** 307 (3); **Silva, J.S.** 587 (7); **Silva, M.F.B.L.** 3 (5), 26 (7); **Silva, M.L.B.** 21 (8); **Silva, O.L.M.** 150 (7); **Silva, R.A.** 1871 (5); **Silva-Castro, M.M.** 937 (7); **Simões, S.S.** 86 (3); **Siqueira-Filho, J.A.** 1608 (2); **Sobral, M.** 5473, 5731 (9); **Sousa, A.A.C.** 27 (7), 28 (9); **Souza, E.B.** 1489, 1513 (7), 1523 (5); **Souza, V.C.** 5266 (7), 5268 (2), 26686 (3); **Souza-Silva, R.F.** 166, 195 (7); **Stradmann, M.T.S.** 899 (3); **Thomas, W.W.** 9081, 10392, 12206 (3), 13307 (6), 14157 (3); **Torrend, C.** s.n. ALCB 2033 (7), 111 (3), 132 (2); **Webster, G.L.** 25697 (7), 25833 (3); **Yoshida-Arns, K.** 187 (4).