



Flora da Bahia: Aizoaceae

Laura Cristina Pires Lima^{1*}, Reyjane Patrícia de Oliveira¹ & Ana Maria Giulietti^{1,2}

¹ Programa de Pós-graduação em Botânica, Universidade Estadual de Feira de Santana, Departamento de Ciências Biológicas, Avenida Transnordestina s/n, Novo Horizonte, 44036-900, Feira de Santana, Bahia, Brasil.

² Royal Botanic Gardens, TW9 3AB, Richmond, United Kingdom.

Resumo – É apresentado o levantamento florístico de Aizoaceae da Bahia, como contribuição ao conhecimento da flora do Estado. Foram reconhecidas as espécies nativas *Sesuvium portulacastrum* e *Trianthema portulacastrum*. É apresentada chave analítica, bem como descrições, ilustrações e comentários gerais sobre os táxons.

Palavras-chave adicionais: Brasil, florística, *Sesuvium*, *Trianthema*.

Abstract (Flora of Bahia: Aizoaceae) – This account of the Aizoaceae is a further contribution to the ongoing Flora of Bahia project. Two native species, *Sesuvium portulacastrum* and *Trianthema portulacastrum*, are recognized for the state of Bahia, Brazil. A key, descriptions, illustrations and general notes on taxa are presented.

Additional key words: Brazil, floristics, *Sesuvium*, *Trianthema*.

AIZOACEAE

Ervas anuais ou perenes, suculentas. **Folhas** opostas ou alternas, simples, pouco a extremamente suculentas, pecioladas ou sésseis. **Inflorescências** cimosas ou frequentemente reduzidas a uma única flor. **Flores** bissexuadas, raro unissexuadas, hipóginas, perígina ou epígina, pentâmeras, actinomorfas, monoclamídeas ou diclamídeas; sépalas com apêndice subapical externamente, vistosas ou não, com ou sem estaminódios petaloides internamente, elementos do perianto livres, basalmente conatos ou adnatos aos filetes; estames 4 a numerosos, anteras com deiscência longitudinal; gineceu sincárpico, uni a plurilocular, óvulos 1 a muitos por lóculo, placentação axilar, basal ou parietal. **Fruto** cápsula loculicida, raramente septicida, geralmente higrocástica, pixídio, noz ou drupa; sementes reniformes, ovoides, pretas ou brancas, com ou sem arilo.

Aizoaceae abrange cerca de 130 gêneros e aproximadamente 2.500 espécies, distribuídas em zonas tropicais e subtropicais de ambos os hemisférios (Hartmann 1993), com centro de diversidade na África do Sul, seguida pela Austrália e Chile (Bittrich & Hartmann 1989; Short 2011). No Brasil, são nativos os gêneros *Sesuvium* L. e *Trianthema* L. (Zappi 2010) e são introduzidos e cultivados *Aptenia* N.E.Br., *Lampranthus* N.E.Br., *Mesembryanthemum* L. e *Tetragonia* L. (Souza & Lorenzi 2005). Para o estado da Bahia, foram reconhecidos dois gêneros e duas espécies.

Chave para os gêneros

1. Folhas lineares ou oblanceoladas; gineceu com 2–5 estiletos; fruto pixídio.....1.1. *Sesuvium portulacastrum*
- 1'. Folhas obovadas ou romboidais; gineceu com 1 estilete; fruto noz.....2.1. *Trianthema portulacastrum*

1. *Sesuvium* L.

Ervas anuais ou perenes, suculentas, às vezes com raízes adventícias. **Folhas** opostas, suculentas, papilosas ou glabras. **Flores** bissexuadas, perígina, solitárias, sésseis ou pediceladas, bractéolas 2; sépalas 5, internamente rosadas ou roxas, margens membranáceas, apêndice unifacial subapical abaxial; estames 5 a numerosos, estaminódios ausentes; ovário súpero, lóculos do ovário e estiletos 2–5, óvulos numerosos por lóculo, placentação axilar. **Fruto** pixídio; sementes numerosas, pretas, arilo membranáceo ou hialino envolvendo completamente a semente.

O gênero inclui 12 espécies, com registros nas regiões tropicais e subtropicais de todo o mundo, geralmente associadas a ambientes salinos (Bittrich & Hartmann 1989; Hartmann 1993; Bittrich 2002). No Brasil, está representado por apenas uma espécie (Zappi 2010).

1.1. *Sesuvium portulacastrum* (L.) L., Syst. Nat., ed. 10: 1058. 1759.

Figuras 1A–E e 2.

Ervas perenes, suculentas, prostradas, ramos quadrangulares em seção transversal, sulcados. **Folhas** lineares ou oblanceoladas, sésseis, lâmina 1,1–2,4 cm × 1,5–6 mm, ápice subagudo ou obtuso, base alargada formando uma bainha hialina, margem reta, ambas as faces glabras, concolor, crassa, venação hifódroma. **Flores** com pedicelo 4–9 mm compr., bractéolas 3–4 mm compr., membranáceas, oblongas, ápice agudo, base obtusa, margem reta; sépalas 8–10 mm compr., persistentes, cuculadas, internamente rosadas ou lilás, glabras, margens membranáceas amplas, apêndice linear, ca. 1 mm compr., agudo; estames 32–38, adnatos às sépalas, estaminódios ausentes, filetes ca. 5 mm compr., anteras ca. 1 mm compr.; ovário oval, ca. 3 mm compr., glabro, lóculos 3, óvulos vários por lóculo, estiletos ca. 3,5 mm compr., estigma truncado. **Pixídio** 4–6 × 3,2–3,5 mm compr., oval, glabro; sementes 29–32, ovoides, pretas, arilo membranáceo, superfície lisa.

*Autor para correspondência: lcplima@yahoo.com.br

Editor responsável: Julio Lombardi

Submetido em: 16 ago. 2012; publicação eletrônica: 26 dez. 2012

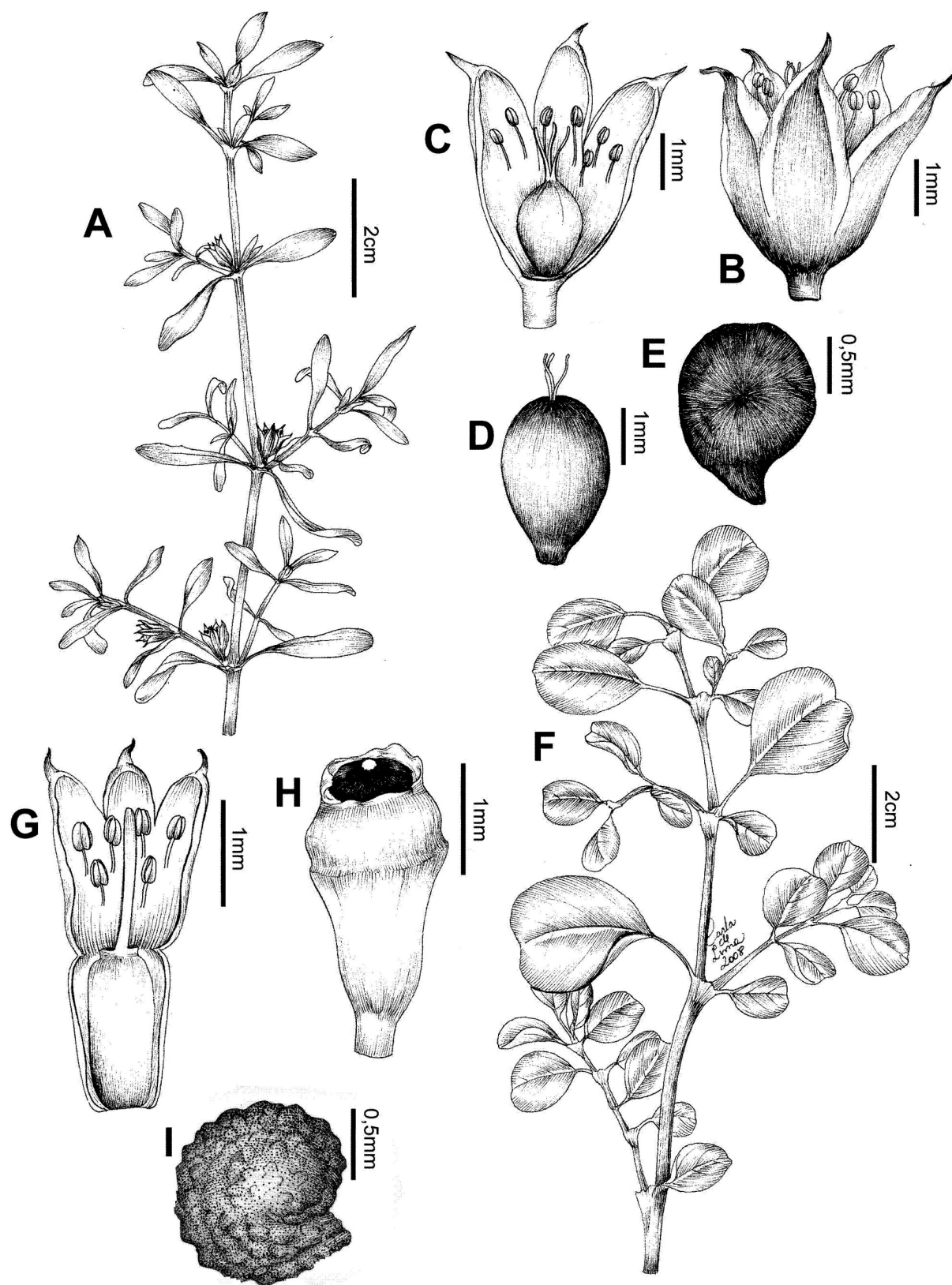


Figura 1. A–E. *Sesuvium portulacastrum*: A- hábito; B- flor fechada; C- flor aberta, corte longitudinal; D- fruto; E- semente (Carneiro-Torres 416). F–I. *Trianthema portulacastrum*: F- hábito; G- flor, corte longitudinal; H- fruto; I- semente (Oliveira 135).

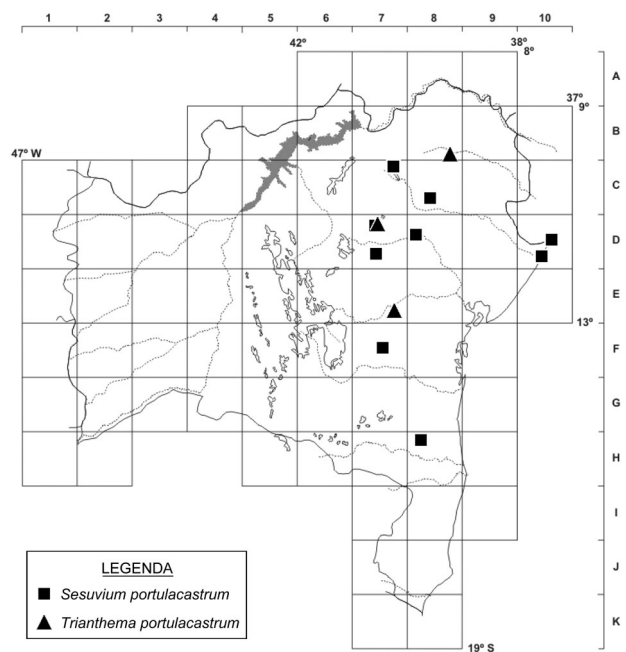


Figura 2. Mapa de distribuição de *Sesuvium portulacastrum* e *Trianthema portulacastrum* no estado da Bahia.

É a espécie com maior distribuição do gênero, ocorrendo principalmente em ambientes salinos de quase todas as regiões tropicais e subtropicais do globo (Bittrich 2002). **C7, C8, D7, D8, D10, F7, H8:** caatinga arbustiva, borda de floresta, dunas, vegetação secundária e cerrado. Floresce e frutifica de janeiro a outubro.

Material selecionado – **Cachoeira**, 18°39'S, 39°05'W, fev. 1981, *Grupo Pedra do Cavalo 1106* (HUEFS); **Conde**, 11°44'80"S, 39°30'97"W, jan. 2003, *N.G. Jesus et al. 1663* (HUEFS, HUNEB); **Itaberaba**, 12°30'S, 40°20'W, maio 1985, *A.P. Araújo 431* (ALCB, HRB); **Itaju do Colônia**, 15°08'34"S, 39°43'26"W, fev. 2001, *J.G. Jardim & F. Juchum 3176* (HUEFS); **Itiúba**, 10°40'25"S, 39°33'41"W, fev. 2000, *A.M. Giullietti & R.M. Harley 1826* (HUEFS); **Jacobina**, 11°10'50"S, 40°31'06"W, out. 1995, *A.M. Amorim 1788* (CEPEC); **Jandaíra**, 11°27'07"S, 37°20'37"W, mar. 2003, *L.M. Barbosa 1* (HUEFS); **Jaraguari**, 10°06'01"S, 40°13'45"W, jul. 2005, *D.S. Carneiro-Torres et al. 416* (HUEFS); **Maracás**, 13°26'27"S, 40°25'51"W, jun. 1993, *L.P. Queiroz & V.F.F. Fraga 3262* (HUEFS); **Pirituba**, 11°43'S, 40°33'W, maio 1980, *L.R. Noblick 1878* (HRB, HUEFS); **Riachão de Jacuípe**, 11°22'S, 39°49'W, jul. 1985, *L.R. Noblick 4118* (HUEFS).

Comumente confundida com representantes de *Portulaca* L. (Portulacaceae), devido ao fruto do tipo pixídio, mas pode ser diferenciada pelas folhas opostas sem tricomas axilares (Bittrich 2002).

2. *Trianthema* L.

Ervas anuais ou perenes. **Folhas** opostas, suculentas,

glabras. **Flores** bissexuadas, hipóginas ou epíginas, solitárias, sésseis ou pediceladas, bractéolas 2; sépalas 3–5, internamente róseas, amarelas ou esbranquiçadas, margens membranáceas, apêndice unifacial subapical abaxial; estames 5 a numerosos, estaminódios ausentes; ovário ínfero ou semi-ínfero, lóculos do ovário e estiletos 1–10, óvulos numerosos por lóculo, placentação apical. **Fruto** noz; sementes 1 a muitas, pretas, sem arilo.

O gênero inclui 20 espécies, com centro de diversidade na Austrália (Short 2011). No Brasil, ocorre apenas uma espécie (Zappi 2010).

2.1. *Trianthema portulacastrum* L., Sp. Pl.: 223. 1753. Figuras 1F–I e 2.

Ervas perenes, glabras, prostradas, ramos quadrangulares em seção transversal, canaliculados. **Folhas**, obovadas ou romboidais, pecíolo 4–7 mm compr., glabro, lâmina 1–4,5 × 0,4–2,5 cm, ápice acuminado ou obtuso, base alargada formando uma bainha hialina, margem reta, ambas as faces glabras, concolor, cartácea, venação eucamptódroma. **Flores** sésseis, bractéolas ca. 2 mm compr., membranáceas, triangulares, ápice agudo, base truncada, margem reta; sépalas 5, 4–4,5 mm compr., persistentes, cuculadas, internamente róseas ou esbranquiçadas, lilás, margens membranáceas, apêndice linear, 0,7–0,8 mm compr., agudo; estames 9–12, adnatos às sépalas, estaminódios ausentes, filetes 0,8–1 mm compr., anteras ca. 0,5 mm compr.; ovário oblongo, ca. 1,5 mm compr., glabro, lóculo 1, óvulos vários por lóculo, estilete 1, ca. 2 mm compr., estigma truncado. **Noz** ca. 2 × 2 mm compr., oblonga, glabra; sementes ca. 16, virguliformes, pretas, sem arilo, superfície verrucosa.

Pantropical, com registros de ocorrência para África, Ásia, Austrália, América Central e do Sul (Hartmann 1993; Zappi 2010; Short 2011). **B8, D7, E7:** caatinga e habitats ruderais. Floresce e frutifica de janeiro a fevereiro.

Material selecionado – **Canudos**, 09°53'47"S, 39°01'47"W, fev. 2004, *R.M. Harley & E.B. Miranda 54903* (HUEFS, K); **Iaçú**, 12°46'11"S, 40°12'36"W, fev. 1997, *A.M. Giullietti et al. 5485* (ALCB, CEPEC, HRB, HUEFS); **Jacobina**, 11°10'50"S, 40°31'06"W, jan. 1999, *M.V.M. Oliveira 135* (HUEFS).

AGRADECIMENTOS

Aos curadores dos herbários visitados, pela disponibilidade de material. À Carla de Lima pelas ilustrações. Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pela bolsa de doutorado concedida a LCPL, e de Produtividade em Pesquisa concedidas a AMG (PQ1-A) e RPO (PQ2). Ao CNPq e à FAPESB pelo financiamento do projeto Flora da Bahia (FAPESB APR 162/2007; CNPq Proc. 562278/2010-9 e 483909/2012).

REFERÊNCIAS

- Bittrich V.** 2002. Aizoaceae In: M.G.L. Wanderley, G. Shepherd & A.M. Giuliatti (eds), *Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo*. Vol. 2. Hucitec, São Paulo, p. 9–10.
- Bittrich V. & Hartmann H.E.K.** 1989. The Aizoaceae – a new approach. *Botanical Journal of the Linnean Society* 97: 239–254.
- Hartmann H.E.K.** 1993. Aizoaceae In: K. Kubitzki (ed.), *The Families and Genera of Vascular Plants - Magnoliid, Hamamelid, Caryophyllid families*. Vol. 2. Springer, New York, p. 37–69.
- Short, P.S.** 2011. Aizoaceae. In: P.S. Short & I.D. Cowie (eds), *Flora of the Darwin Region*. Vol. 1. Dept. of Natural Resources, Environment, the Arts and Sport, Northern Territory, p. 1–4.
- Souza V.C. & Lorenzi H.** 2005. Aizoaceae In: *Botânica Sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II*. Instituto Plantarum, Nova Odessa, p. 224.
- Zappi, D.** 2010. Aizoaceae. In: *Lista de Espécies da Flora do Brasil*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2010/FB000038>; acessado em 7 Mar 2010.

LISTA DE EXSICATAS

- Amorim, A.M.** 1788 (1.1); **Araújo, A.P.** 431(1.1); **Barbosa, L.M.** 1 (1.1); **Carneiro-Torres, D.S.** 416 (1.1); **Giuliatti, A.M.** 1753 (2.1), 1826, 3395 (1.1), 5485 (2.1); **Grupo Pedra do Cavalo** 1106 (1.1); **Harley, R.M.** 54903 (2.1); **Jardim, J.G.** 3176 (1.1); **Jesus, N.G.** 1663 (1.1); **Melo, E.** 2997 (1.1); **Noblick, L.R.** 1878, 4118 (1.1); **Oliveira, M.V.M.** 135 (2.1); **Queiroz, L.P.** 3262 (1.1).