

## APOCYNACEAE JUSS. EM UM AFLORAMENTO ROCHOSO NO SEMIÁRIDO PARAIBANO

Fernanda Kalina da Silva Monteiro<sup>1</sup>; Erimáigna de Moraes Rodrigues<sup>1</sup>; Lidiane Sousa de Almeida<sup>1</sup>;  
José Iranildo Miranda de Melo<sup>1</sup>

*Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Biologia, 58429-500, Campina Grande, PB, Brasil. E-mail: <fernanda.silva.bio@gmail.com>; <erimagnarodrigues@gmail.com>; <lidiane.almeida.pb12@gmail.com>; <tournefort@gmail.com>.*

### Introdução

Afloramentos rochosos são rochas monolíticas de constituição granítico-gnáissica que sofreram erosão com o decorrer da história paleoclimática, sendo mais frequentes em regiões tropicais e subtropicais (BURKE, 2003; POREMBSKI, 2007). No Brasil, ocorrem desde o Nordeste até o Sul, sendo frequentes no semiárido nordestino, especificamente na Caatinga (POREMBSKI et al., 1997). Caracteriza-se por ser um centro de diversificação e endemismo de plantas, possuindo habitats singulares, condicionado por fatores microclimáticos, edáficos e topográficos, sendo as famílias Asteraceae, Euphorbiaceae, Fabaceae, Rubiaceae e Convolvulaceae as mais frequentes nesse tipo de ambiente (GIULIETTI et al., 1987; VELOSO et al., 1991; HUGGETT, 1995; BUSSEL; JAMES, 1997; KRUCKEBERG, 2004).

Nesse contexto, sobressai-se Apocynaceae Juss., família inserida na ordem Gentianales como uma das dez maiores famílias de angiospermas do mundo (MOROKAWA; SIMÕES; KINOSHITA, 2013; RAPINI, 2012; APG IV, 2016). Está dividida em cinco subfamílias: Rauvolfioideae, Apocynoideae, Periplocoideae, Secamonoideae e Asclepiadoideae (ENDRESS; BRUYNS, 2000; ENDRESS, LIEDE-SCHUMANN; MEVE 2007; 2014), incluindo cerca de 5.100 espécies, subordinadas a 366 gêneros, com distribuição pantropical, estendendo-se a algumas áreas temperadas (ENDRESS, LIEDE-SCHUMANN; MEVE, 2014, MATOZINHOS; KONNO, 2011; NAZAR, GOYDER, CLARKSON, MAHMOOD; CHASE, 2013). De acordo com Koch et al. (2015), o Brasil está representado por cerca de 77 gêneros e 760 espécies, das quais 406 são endêmicas do território brasileiro.

Neste contexto, este trabalho apresenta o levantamento taxonômico de Apocynaceae em um afloramento rochoso no semiárido paraibano e como parte deste engloba diagnoses, comentários taxonômicos e dados sobre floração e frutificação das espécies encontradas na área de estudo.

## Metodologia

A Serra do Jatobá (Fig. 2) ( $07^{\circ}29'46''\text{S}$  e  $36^{\circ}44'36''\text{W}$ ) localiza-se no município de Serra Branca, Mesorregião do Cariri Paraibano, nordeste do Brasil (Fig. 1). A vegetação predominante no ambiente é a Caatinga, apresentando estrato arbóreo-arbustivo no entorno e herbáceo-arbustivo nas porções de Neossolos, que preenchem as fissuras da rocha no decorrer do gradiente altitudinal, formando “ilhas” de vegetação (LEAL; TABARELLI; SILVA, 2003; PRADO, 2003; QUEIROZ, 2009).

Foram realizadas caminhadas aleatórias por toda a extensão do afloramento no período de Maio/2016 a Junho/2017. Amostras em estágio reprodutivo (com flores e ou frutos) foram coletadas e fotografadas. A herborização foi procedida de acordo com as técnicas usuais e os espécimes obtidos foram incorporados às coleções do Herbário Manuel de Arruda Câmara (ACAM), Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), *Campus I*. A identificação de gêneros e espécies baseou-se na bibliografia especializada, bem como em consultas feitas no Herbário Virtual da Flora e dos Fungos do Brasil (REFLORA).

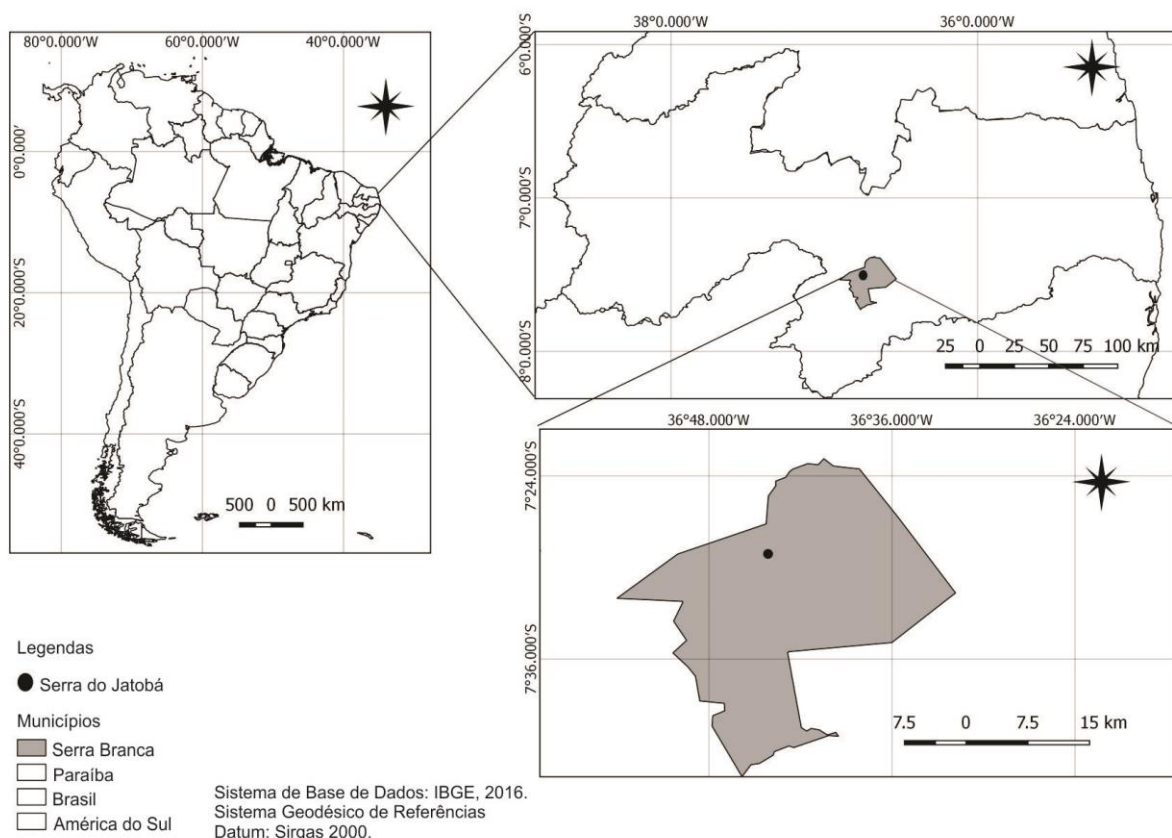


Figura 1. Mapa de localização da área de estudo, Serra do Jatobá, Serra Branca, Paraíba. (Elaborado por E.M. Rodrigues)



Figura 2. Vista geral da Serra do Jatobá, Serra Branca, Paraíba.

## Resultados e Discussão

Foram encontradas quatro espécies distribuídas em três gêneros: *Aspidosperma pyriformium* Mart. & Zucc., *Funastrum clausum* (Jacq.) Schltr., *Mandevilla dardanoi* M.F.Sales, Kin.-Gouv. & A.O. Simões e *M. tenuifolia* (J.C.Mikan) Woodson (Fig. 3).

1. *Aspidosperma pyriformium* Mart. & Zucc., Nov. Gen. Sp. Pl. 1: 60. 1824.

**Comentários:** Pode ser reconhecida por apresentar lâmina foliar oboval, de base obtusa a cuneada, ápice agudo a cuneado, e pelas inflorescência em dicásios subterminais, flores brancas a amareladas, folículos obovoides, castanhos, lenticelados e sementes castanhas, obovadas. Na área de estudo foi encontrada florida e frutificada em março.

**Material examinado:** Brasil, Paraíba: Serra Branca, Serra do Jatobá, 17-III-2017, fl., fr., F.K.S. Monteiro et al. 50 (ACAM).

2. *Funastrum clausum* (Jacq.) Schltr., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 13(363/367): 283. 1914.

**Comentários:** Caracteriza-se por ser uma planta volúvel, apresentando inflorescências axilares, umbeliformes, cálice com coléteres alternos na base, corola rotácea, alva, com estames retangulares

a ovais, folículos elipsóides e sementes verrucosas, ovais, comosas. Na área de estudo foi encontrada florida em março.

**Material examinado:** Brasil, Paraíba: Serra Branca, Serra do Jatobá, 17-III-2017, fl., F.K.S. Monteiro et al. 51 (ACAM).

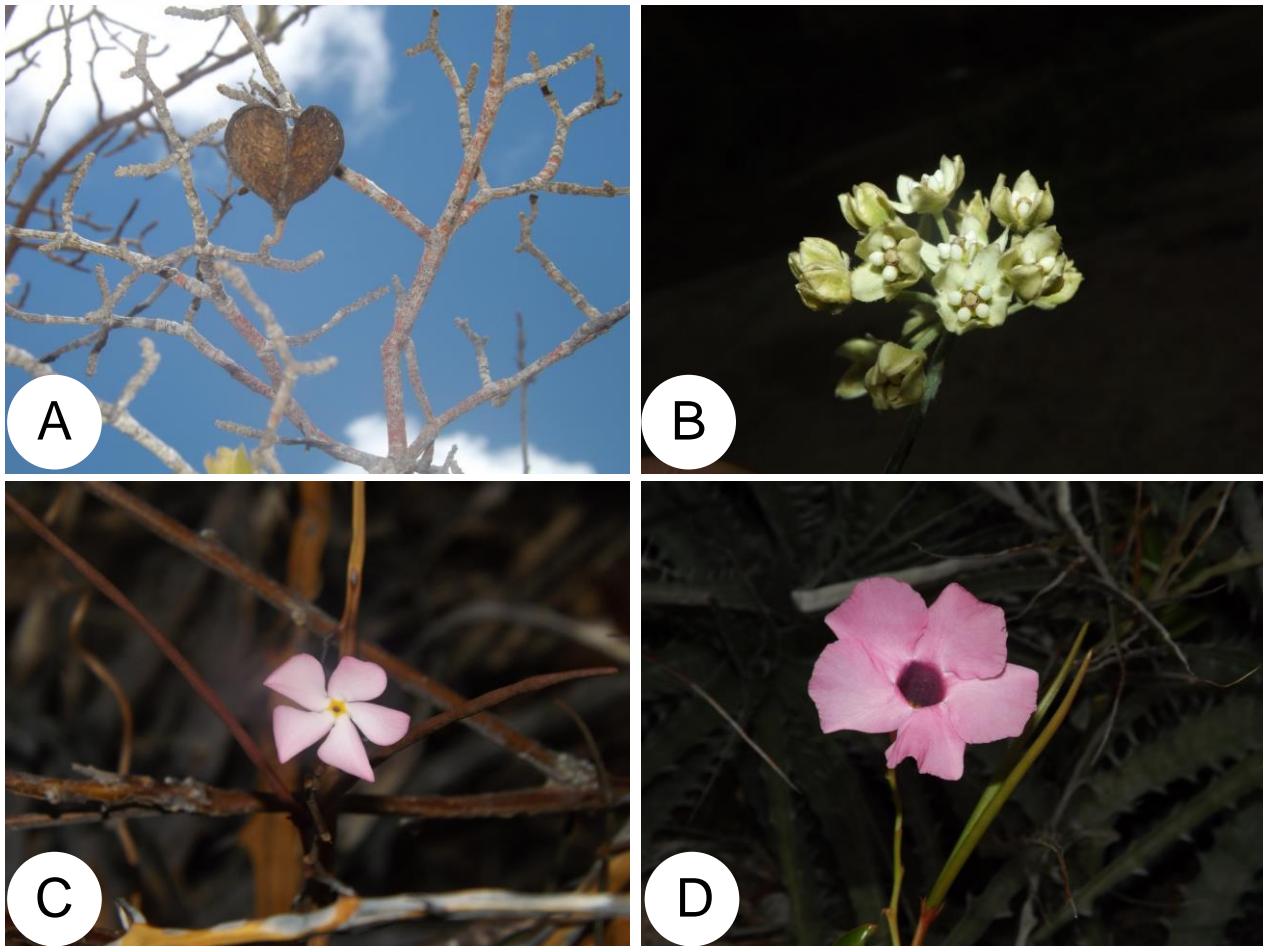


Figura 2. Espécies registradas na área de estudo: A- *Aspidosperma pyriformium*; B- *Funastrum clausum*; C- *Mandevilla dardanoi*; D- *Mandevilla tenuifolia*.

3. *Mandevilla dardanoi* M.F.Sales, Kin.-Gouv. & A.O. Simões, Novon 16(1): 113–115, f. 1. 2006.

**Comentários:** Esta espécie é facilmente reconhecida por apresentar hábito arbustivo, de pequeno porte, xilopódio e estolões, ramos longos e delgados com folhas decussadas e levemente conduplicadas e possui corola vistosa, rosa a avermelhada. Na área de estudo, foi encontrada florida em julho e agosto e frutificada em agosto. Recentemente, Monteiro et al. (2017) registraram-na pela primeira vez para o estado da Paraíba.

**Material examinado:** Brasil, Paraíba: Serra Branca, Serra do Jatobá, ilha de vegetação, 21-VII-2016, fl., J.I.M. Melo et al. s.n. (ACAM 1662); *Idem*, ilha de vegetação, 11-VIII-2016, fl., fr.,

*F.K.S. Monteiro et al. 47 (ACAM); Idem, ilha de vegetação, 11-VIII-2016, fl., fr., E.M. Rodrigues et al. 36 (ACAM).*

4. *Mandevilla tenuifolia* (J.C.Mikan) Woodson, Ann. Missouri Bot. Gard. 20(4): 679. 1933.

**Comentários:** Caracteriza-se pelo hábito subarborescente, ramos escabros, inflorescências terminais, flores pequenas, de corola hipocrateriforme, róseas a magentas e fauce alva, pelos folicários vináceos e sementes estreito-oblongas. Encontrada florida em janeiro e março.

**Material examinado:** Brasil, Paraíba: Serra Branca, Serra do Jatobá, 17-I-2017, fl., *F.K.S. Monteiro et al. 36 (ACAM); Idem, 17-III-2017, fl., F.K.S. Monteiro et al. 52 (ACAM).*

### **Conclusão**

Afloramentos rochosos são importantes centros de diversidade biológica devido às suas peculiaridades ecológicas e geomorfológicas, constituindo grandes fontes de estudos ecológicos, biogeográficos, evolutivos e florísticos. Nesse contexto, estudos enfocando a flora e a vegetação desses ambientes são, além da relevância científica, fundamentais para a implantação e manutenção de políticas públicas de conservação das espécies associadas aos mesmos.

**Palavras-chave:** Gentianales, Apocynoideae, Flora, Taxonomia, Caatinga.

### **Fomento**

CAPES, CNPq

### **Referências**

APG IV. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. **Botanical Journal of the Linnean Society** **181**: 1-20, 2016.

BUSSEL, J. D.; JAMES, S. H. Rocks as museums of evolutionary processes. **Journal of the Royal Society of Western Australia** **80**: 221-229, 1997.

BURKE, A. Inselbergs in a changing world - global trends. **Diversity and Distributions** **9**: 375-383, 2003.

ENDRESS, M. E.; BRUYNS, P. V. A revised classification of the Apocynaceae *s.l.* **The Botanic Review** **66**: 1-56, 2000.

ENDRESS, M. E.; LIEDE-SCHUMANN, S.; MEVE, U. Advances in Apocynaceae: the enlightenment, an introduction. **Annals of the Missouri Botanical Garden** **94**: 259-267, 2007.

ENDRESS, M. E.; LIEDE-SCHUMANN, S.; MEVE, U. An updated classification for Apocynaceae. **Phytotaxa** **159**: 175-194, 2014.

- GIULIETTI, A. M.; MENEZES, N. L.; PIRANI, J. R.; MEGURO, M.; WANDERLEY, M. G. L. Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: caracterização e lista de espécies. **Boletim de Botânica da Universidade de São Paulo** **9**: 1-151. 1987.
- HUGGETT, R. J. Geocology: an evolutionary approach. London: Routledge. 320 p. 1995.
- KOCH, I.; RAPINI, A.; SIMÕES, A. O.; KINOSHITA, L. S.; SPINA, A. P.; CASTELLO, A. C. D. Apocynaceae. In: Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2015. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB48>>.
- KRUCKEBERG, A. R. Geology and Plant Life: The Effects of Landforms and Rock Types on Plants. University of Washington Press. 363 p. 2004.
- LEAL, I. R.; TABARELLI, M.; SILVA, J. M. C. 2003. Ecologia e Conservação da Caatinga. 1ª ed. 2003.
- MATOZINHOS, C. N.; KONNO, T. U. P. Diversidade taxonômica de Apocynaceae na Serra Negra, MG, Brasil. **Hoehnea** **38**: 569-595, 2011.
- MONTEIRO, F. K. S.; RODRIGUES, E. M.; NASCIMENTO, Y. M.; MELO, J. I. M. Primer registro de *Mandevilla dardanoi* (Apocynaceae) para el estado de Paraíba, Brasil. **Revista Mexicana de Biodiversidad** **88**: 755-758, 2017.
- MOROKAWA, R.; SIMÕES, A. O.; KINOSHITA, L. S. Apocynaceae *s.str.* do Parque Nacional da Serra da Canastra, Minas Gerais, Brasil. **Rodriguésia** **64**: 179-99, 2013.
- NAZAR, N.; GOYDER, D. J.; CLARKSON, J. J.; MAHMOOD, T.; CHASE, M. W. The taxonomy and systematics of Apocynaceae: where we stand in 2012. **Botanical Journal of the Linnean Society** **171**: 482-490, 2013.
- POREMBSKI, S. Tropical inselbergs: habitat types, adaptative strategies and diversity patterns. **Revista Brasileira de Botânica** **30**: 579-586, 2007.
- PRADO, D. E. As Caatingas da América do Sul. In: LEAL, I. R.; TABARELLI, M.; SILVA, J. M.; BARROS, M. L. B. 2003. **Ecologia e conservação da Caatinga**. 1ª ed. Recife: Editora da Universidade Federal de Pernambuco. 480p.
- QUEIROZ, L. P. **Leguminosas da Caatinga**. 1ª ed. Feira de Santana: Editora da Universidade Estadual de Feira de Santana. 510 p. 2009.
- RAPINI, A. Taxonomy “under construction”: advances in the systematics of Apocynaceae, with emphasis on the Brazilian Asclepiadoideae. **Rodriguésia** **63**: 75-88, 2012.
- VELOSO, H. P.; RANGEL-FILHO, A. L. R.; LIMA, J. C. A. **Classificação da vegetação brasileira, adaptada a um sistema universal**. Rio de Janeiro: IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. Rio de Janeiro. 1991. 124 p.