



**O CLADO MIMOSOIDE (CAESALPINIOIDEAE, FABACEAE) NA RESERVA
ECOLÓGICA OLHO D'ÁGUA DAS ONÇAS, PICUÍ, SERIDÓ PARAIBANO, NORDESTE
BRASILEIRO**

Bernardo de Farias Rocha¹; Michel Martins Rodrigues¹; Maria Fabiana Bezerra de Sousa¹;
Dilma Maria de Brito Melo Trovão¹; José Iranildo Miranda de Melo¹

Resumo – Fabaceae é a família de angiospermas mais diversificada da Caatinga. O clado Mimosoide está inserido na subfamília Caesalpinioideae, apresenta distribuição Pantropical, ocorrendo tanto em regiões secas como úmidas, e configura-se como relevante do ponto de vista taxonômico no domínio fitogeográfico da Caatinga. Este estudo teve por objetivo apresentar a lista de espécies de Mimosoide na Reserva Ecológica Olho d'Água das Onças, área de Conservação da Caatinga situada no município de Picuí, Seridó paraibano, Nordeste brasileiro. Foram realizadas 11 expedições de campo entre agosto/2022 e abril/2023, seguindo os métodos tradicionais de coleta e herborização para trabalhos taxonômicos. A identificação das espécies baseou-se na literatura especializada e os dados de distribuição geográfica foram obtidos a partir da plataforma Flora e Funga do Brasil. Na área de estudo, foram encontradas sete espécies, distribuídas em três gêneros: *Chloroleucon* (1 sp.), *Mimosa* (5 spp.) e *Pityrocarpa* (1 sp.), dentre as quais, uma é endêmica da Caatinga (*Pityrocarpa moniliformes*) e uma é endêmica do Nordeste (*Mimosa paraibana*). Apresentamos a lista das espécies acompanhadas dos respectivos tipos de hábitos, distribuição geográfica, frequência, floração e ou frutificação. Com base nos resultados, a RE Olho d'Água das Onças constitui um importante centro de diversidade florística do Nordeste brasileiro.

Palavras-chave: Fabales, *Mimosa*, semiárido.

**MIMOSOID CLADE (CAESALPINIOIDEAE, FABACEAE) IN THE OLHO
D'ÁGUA DAS ONÇAS ECOLOGICAL RESERVE, PICUÍ, SERIDÓ OF PARAÍBA STATE,
BRAZILIAN NORTHEAST**

Abstract – Fabaceae is the most diversified angiosperm family of the Caatinga. Mimosoid clade is comprised in the Caesalpinioideae subfamily, is Pantropical, occurring in both dry and humid

1. Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Biologia, Avenida das Baraúnas, 351, Bairro Universitário, 58429-500 - Campina Grande, PB, Brasil. bernardorochoa284@gmail.com, rmichelmartins@gmail.com, fabiana20.pb@gmail.com, dilmatrova@gmail.com, tournefort@gmail.com

regions, and is relevant from a taxonomic point of view in the Caatinga phytogeographic domain. This study aimed to present the list of species of Mimosoid clade in the Olho d'Água das Onças Ecological Reserve, a Conservation area of Caatinga located in the municipality of Picuí, Seridó of Paraíba, Brazilian Northeast. We have done 11 field expeditions between August/2022 and April/2023, following traditional collection and herborization methods for taxonomic studies. Species identification was based on specialized literature and the geographic distribution data were obtained from the Flora e Funga do Brasil online platform. In the studied area, we found seven species, in three genera: *Chloroleucon* (1 sp.), *Mimosa* (5 spp.) and *Pityrocarpa* (1 sp.), one of these is endemic of the Caatinga domain (*Pityrocarpa moniliformes*) and another is endemic to the Northeast region (*Mimosa paraibana*). We present here the species list, with their respective types of habits, geographic distribution, frequency, flowering and or fruiting data. Based on the results, the Olho d'Água das Onças ER constitutes an important center of floristic diversity in the Brazilian Northeast.

Keywords: Fabales, *Mimosa*, semiarid.

INTRODUÇÃO

O domínio fitogeográfico da Caatinga (2°45', 17°21'S) predomina na região Nordeste e ocupa uma área de 862.818 Km² (IBGE, 2019). Fabaceae Lindl. é a família mais rica no domínio da Caatinga, apresentando 133 gêneros e 638 espécies (Flora e Funga do Brasil, continuamente atualizada), e a terceira com maior riqueza específica no mundo, englobando cerca de 760 gêneros e 19.500 espécies, atrás apenas de Asteraceae e Orchidaceae (LPWG, 2017).

De acordo com o APG (Angiosperm Phylogeny Group) IV (2016), Fabaceae está inserida na ordem Fabales, juntamente com as famílias Polygalaceae, Quillajaceae e Surianaceae. Segundo a classificação mais recente, Fabaceae engloba seis subfamílias: Cercidoioideae, Detarioideae, Duparquetioideae, Dialioideae, Caesalpinioideae e Papilionoideae (LPWG, 2017). O clado Mimosoide (antiga subfamília Mimosoideae) está inserido em Caesalpinioideae, e abriga mais de 3.300 espécies pantropicais, comumente encontradas tanto em regiões secas como úmidas (LPWG, 2017).

Morfologicamente, as espécies deste clado podem ser reconhecidas pelas flores actinomorfas com prefloração valvar (exceto em *Parkia* R.Br.) e estames frequentemente numerosos, distribuídas em glomérulos ou espigas (LPWG, 2017). No domínio da Caatinga, a obra de Queiroz (2009) é de relevância para Fabaceae, que registrou 23 gêneros e 99 espécies para a subfamília Mimosoideae (atualmente tratada como clado Mimosoide). Em se tratando do estado da

Paraíba, Queiroz (2021) publicou uma obra que engloba Fabaceae como um todo para a região do Cariri, e dentre as espécies catalogadas, o clado Mimosoide está representado por 31 espécies.

Considerando a riqueza de Fabaceae na Caatinga, e destacando a importância dos estudos enfocando o clado Mimosoide, este trabalho, de natureza florístico-taxonômica, teve por objetivo apresentar a lista de espécies de Mimosoide na Reserva Ecológica (RE) Olho d'Água das Onças, uma área de preservação de Caatinga, situada no município de Picuí, Seridó paraibano, Nordeste brasileiro, visando contribuir com o conhecimento do clado nesta região.

MATERIAL E MÉTODOS

A Reserva Ecológica (RE) Olho d'Água das Onças está localizada a 11 Km da sede do município de Picuí (6°28' - 6°69'S, 36°21' - 36°46'W), Seridó Oriental, mesorregião da Borborema do estado da Paraíba, Nordeste brasileiro (Francisco et al., 2011; IBGE, 2021). Com abrangência de 20,73 ha, sendo 18,26 ha para a preservação do domínio da Caatinga (Silva, 2021), a Reserva Ecológica Olho d'Água das Onças apresenta variância de altitude de 590 m até 659 m, clima tropical quente e seco, e estiagens prolongadas (Francisco et al., 2015).

Foram realizadas 11 expedições entre agosto/2022 e abril/2023. As coletas deram-se a partir de caminhadas aleatórias pela reserva, objetivando a obtenção de espécimes férteis (com flores e/ou frutos). Concomitantemente, foram feitas fotografias dos espécimes e respectivos ambientes. A herborização se deu de acordo com as recomendações de Peixoto e Maia (2013).

Para a determinação das coordenadas geográficas, foi usado o GPS (*Global Positioning System*). A obtenção de imagens digitalizadas ocorreu por meio de aparelho celular. Para identificar os tipos de hábitos e a frequência das espécies, foram feitas observações em campo. Em seguida, sacos plásticos de distintos tamanhos foram usados para acondicionar as amostras até que foram transportados para a base da RE, onde foi feita a prensagem. Posteriormente, os espécimes foram transportados para o Laboratório de Botânica (LaBot), *Campus I*, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, onde o restante do processo de herborização foi realizado, até que a identificação fosse completada.

O material obtido foi incorporado à coleção do Herbário Manuel de Arruda Câmara (HACAM), pertencente à supracitada Instituição de Ensino Superior. Para a identificação de gêneros e espécies, nos baseamos na literatura especializada, principalmente, nas obras de Queiroz (2009) e Queiroz (2021). A determinação da distribuição geográfica nos respectivos domínios fitogeográficos brasileiros, assim como a verificação dos endemismos, foi baseada na plataforma Flora e Funga do Brasil (continuamente atualizada). Apresentamos a lista das espécies acompanhadas dos tipos de hábitos, distribuição geográfica, frequência, floração e ou frutificação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontradas sete espécies, em três gêneros, pertencentes ao clado Mimosoide: *Chloroleucon foliolosum* (Benth.) G.P.Lewis, *Mimosa arenosa* (Wild.) Poir., *Mimosa candollei* R.Grether, *Mimosa invisã* Mart. ex Colla, *Mimosa paraibana* Barneby, *Mimosa tenuiflora* (Willd.) Poir. e *Pityrocarpa moniliformis* (Benth.) Luckow & R.W.Jobson (Figura 1; Tabela 1). *Mimosa* L., com cinco espécies, foi o gênero mais diversificado, corroborando com outros estudos realizados em áreas de Caatinga (Gomes et al., 2017; Freire-Júnior & Silva, 2019; Matos et al., 2019). Os demais gêneros (*Chloroleucon* e *Pityrocarpa*) apresentaram apenas uma espécie cada.

Duas espécies são endêmicas do Brasil: *M. paraibana* e *P. moniliformes*, sendo *M. paraibana* endêmica da região Nordeste e *P. moniliformes* endêmica da Caatinga (Flora e Funga do Brasil, continuamente atualizada). O hábito arbustivo é predominante entre as espécies de Mimosoide, e *M. paraibana* é, dentre estas, a mais frequentemente encontrada no local.

Tabela 1 - Espécies de Mimosoide encontradas na RE Olho d'Água das Onças, Picuí, Paraíba. Legendas: Hábito (A = Arbusto; ÁRV = Árvore; L = Liana; S = Subarbusto), domínios fitogeográficos (AM = Amazônia; CA = Caatinga; CE = Cerrado; MA = Mata Atlântica), frequência na área (F = Frequente; O = Ocasional; R = Rara) e floração e frutificação (Fl. = Floração; Fr. = Frutificação; Jan. = Janeiro; Mar. = Março; Abr. = Abril; Ago. = Agosto; Set. = Setembro; Nov. = Novembro; Dez. = Dezembro).

Espécies	Hábito	Domínios fitogeográficos	Frequência na área	Floração e frutificação
<i>Chloroleucon foliolosum</i> (Benth.) G.P.Lewis	A	AM, CA, CE, MA	O	Fl. e Fr. (Mar.)
<i>Mimosa arenosa</i> (Wild.) Poir.	ÁRV	CA	O	Fl. (Set. & Abr.); Fr. (Set.)
<i>Mimosa candollei</i> R.Grether	S	AM, CA, CE, MA	O	Fl. (Ago.); Fr. (Ago. & Dez.)
<i>Mimosa invisã</i> Mart. ex Colla	L	AM, CA, CE, MA	O	Fl. (Ago. & Mar.); Fr. (Ago. & Dez.)
<i>Mimosa paraibana</i> Barneby	A	CA, MA	F	Fl. (Dez., Jan., Mar. & Abr.); Fr. (Abr.)
<i>Mimosa tenuiflora</i> (Willd.) Poir.	A	CA, CE	F	Fl. (Nov.); Fr. (Nov. & Dez.)
<i>Pityrocarpa moniliformis</i> (Benth.) Luckow & R.W.Jobson	A	CA	R	Fl. (Mar.)



Figura 1 - Espécies de Mimosoide da RE Olho d'Água das Onças: a. *Chloroleucon foliolosum* (Benth.) G.P.Lewis; b. *Mimosa arenosa* (Wild.) Poir.; c-d. *Mimosa candollei* R.Grether; e. *Mimosa invisia* Mart. ex Colla; f-g. *Mimosa paraibana* Barneby; h-i. *Mimosa tenuiflora* (Willd.) Poir.; j. *Pityrocarpa moniliformis* (Benth.) Luckow & R.W.Jobson. Fotografias: Rocha, B. F. (a, g, h, j); Albuquerque, I. M.C. (b); Rodrigues, M. M. (c, d, f); Monteiro, F. K. S. (e); Gonçalves, M. G. M. (i).

CONCLUSÕES

Em face dos resultados encontrados, pode-se apontar que a área estudada apresenta um número considerável de espécies do clado Mimosoide, inclusive endêmicas da Caatinga e do Nordeste brasileiro. Nesse cenário, a Reserva Ecológica Olho d'Água das Onças configura-se como um importante centro da biodiversidade vegetal do Nordeste brasileiro, especialmente no que se refere ao clado estudado.

AGRADECIMENTOS

Ao CNPq, pela Bolsa de Produtividade em Pesquisa concedida a J.I.M. Melo e à FAPESq pelo apoio financeiro concedido através da Emenda Impositiva 484/2022.

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**, London, v. 181, n. 1, p. 1-20, abr. 2016. Disponível em: <https://academic.oup.com/botlinnean/article/181/1/1/2416499>. Acesso em: 26 mai. 2023.

FLORA E FUNGA DO BRASIL (continuamente atualizada). Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>. Acesso em: 16 jun. 2023.

FRANCISCO, P. R. M.; MEDEIROS, R. M.; SANTOS, D.; MATOS, R. M. Classificação Climática de Köppen e Thornthwaite para o Estado da Paraíba. **Revista Brasileira de Geografia Física**, v. 8, n. 4, p. 1006-1016, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/rbgfe/article/view/233503>. Acesso em: 7 jun. 2023.

FRANCISCO, P. R. M.; PEREIRA, F. C.; MEDEIROS, R. M.; SÁ, T. F. F. Zoneamento de risco climático e aptidão de cultivo para o município de Picuí – PB. **Revista Brasileira de Geografia Física**, v. 4, n. 5, p. 1043-1055, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/rbgfe/article/view/232756>. Acesso em: 7 jun. 2023.

FREIRE-JÚNIOR, J. M. S.; SILVA, J. S. Clado Mimosoide (Leguminosae Caesalpinioideae) no Parque Estadual da Serra dos Montes Altos, Bahia, Brasil. **Rodriguésia**, v. 70, e04162017, 2019.

Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rod/a/BFKjxt85hJ5hXtTZg3w3TNc/>. Acesso em: 26 mai. 2023.

GOMES, G. S.; CAMELO-JÚNIOR, A. E.; VELOZO, C. O.; SILVA, G. S.; CONCEIÇÃO, G. M. Florística e taxonomia do clado Mimosoide (Fabaceae, Caesalpinioideae) no município de São João do Sóter, Maranhão, Brasil. **Agrarian Academy**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v. 4, n. 8, p. 153-165, 2017. Disponível em: <https://conhecer.org.br/ojs/index.php/agrarian/article/view/5092>. Acesso em: 26 mai. 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Biomass e sistema costeiro-marinho do Brasil: compatível com a escala 1:250 000/IBGE**, Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. Rio de Janeiro: IBGE, 2019.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Divisão Territorial Brasileira – DTB 2021**. Rio de Janeiro: IBGE, 2021.

LPWG - The Legume Phylogeny Working Group. A new subfamily classification of the Leguminosae based on a taxonomically comprehensive phylogeny. **Taxon**, v. 66, n. 1, p. 44-77, fev. 2017. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.12705/661.3>. Acesso em: 26 mai. 2023.

MATOS, S. S.; MELO, A. L.; SANTOS-SILVA, J. Clado Mimosoide (Leguminosae-Caesalpinioideae) no Parque Estadual Mata da Pimenteira, Semiárido de Pernambuco, Brasil. **Rodriguésia**, v. 70, e01902017, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rod/a/cDwWJwJjwWvMSsyCWCHJX9J/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 26 mai. 2023.

PEIXOTO, A. L.; MAIA, L. C. **Manual de Procedimento para Herbários**. Recife: Editora Universitária UFPE, 2013.

QUEIROZ, L. P. **Leguminosas da Caatinga**. Feira de Santana: Universidade Estadual de Feira de Santana, 2009.

QUEIROZ, R. T. **Fabaceae do Cariri Paraibano**. Nova Xavantina, MT: Pantanal, 2021.

SILVA, J. S. **Roteiro turístico geoeducativo na Reserva Ecológica Olho d'Água das Onças.** 2021. 57f. (Trabalho de Conclusão de Curso – Monografia), Curso de Licenciatura em Geografia, Centro de Humanidades, Universidade Federal de Campina Grande – Campina Grande – Paraíba – Brasil, 2021.