# **CAPÍTULO 10**

# LEVANTAMENTO FLORÍSTICO DO GÊNERO Mimosa L. NA CHAPADA DAS MESAS, MARANHÃO, NORDESTE DO BRASIL

#### José Anderson Soares da Silva<sup>1</sup>;

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

http://lattes.cnpg.br/5906691562269815

#### Felipe Rufino dos Santos<sup>2</sup>;

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

http://lattes.cnpg.br/6304927931082439

#### Cíntia Larissa Pereira da Silva<sup>3</sup>;

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

http://lattes.cnpg.br/4001624837808256

#### Viviane Bezerra da Silva4:

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

http://lattes.cnpg.br/8722844622066713

#### Leiliane Pereira da Costa<sup>5</sup>:

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

http://lattes.cnpg.br/9342300689809526

#### Sarah Sophia Santos Sousa<sup>6</sup>;

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

http://lattes.cnpg.br/5155378333322231

#### Jhennifer Kelly Barbosa de Souza Silva<sup>7</sup>;

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

http://lattes.cnpg.br/4618995450728271

#### Maria Eloyse de Melo sousa8;

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

http://lattes.cnpg.br/2320261251985521

#### João Arthur de Oliveira Borges9;

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

http://lattes.cnpq.br/1413085690464056

#### Adeilson Calixto de Sousa<sup>10</sup>;

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

http://lattes.cnpq.br/5574897121227318

### Wallas Benevides Barbosa de Sousa<sup>11</sup>;

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

http://lattes.cnpg.br/2728094302439807

#### Maria Fernanda Barros Gouveia Diniz<sup>12</sup>.

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

http://lattes.cnpq.br/4011999062877801

RESUMO: Pertencente à família Fabaceae Lindl., o gênero Mimosa L. compreende cerca de 540 espécies amplamente distribuídas pelas regiões do Paraguai, Argentina, Uruguai e México. No Brasil, registra-se as espécies do gênero, ao qual possui uma maior diversidade nos tipos vegetacionais de Cerrado e Caatinga. Objetivou-se com essa pesquisa realizar um levantamento das espécies pertencentes ao gênero Mimosa na Chapada das Mesas. Os dados foram coletados através do diretório de busca Specieslink, utilizando como marcadores: "Mimosa" e "Chapada das Mesas". Posteriormente, os dados foram transferidos para planilha eletrônica do programa Microsoft Excel 2019, onde os indivíduos foram agrupados pelas seguintes variáveis: nome científico, endemismo e origem. A coleta de dados foi realizada durante o mês de julho de 2023. Essa pesquisa tem por finalidade contribuir para o conhecimento da flora do local, para assim haver conservação de espécies endêmicas da área.

PALAVRAS-CHAVE: Mimosa. Chapada. Nordeste.

## FLORISTIC SURVEY OF THE GENUS Mimosa L. IN THE MESAS PLATEAU, MARANHÃO, NORTHEAST BRAZIL

ABSTRACT: Belonging to the Fabaceae Lindl. family, the genus Mimosa L. comprises about 540 species widely distributed in the regions of Paraguay, Argentina, Uruguay, and Mexico. In Brazil, the genus includes species with a greater diversity in the Cerrado and Caatinga vegetation types. The objective of this research was to conduct a survey of species belonging to the Mimosa genus in the Mesas Plateau. Data were collected through the Specieslink search directory, using the markers "Mimosa" and "Chapada das Mesas". Subsequently, the data were transferred to a spreadsheet in Microsoft Excel 2019, where individuals were grouped by the following variables: scientific name, endemism, and origin. Data collection took place during the month of July 2023. This research aims to contribute to the knowledge of the local flora, promoting the conservation of endemic species in the area.

KEY-WORDS: Mimosa. Plateau. Northeast.

### **INTRODUÇÃO**

O Parque Nacional da Chapada das Mesas (PNCM) foi criado em 2005 e possui uma área de 160.046 ha que abrange os municípios de Carolina, Riachão e Estreito, no estado do Maranhão (IBAMA,2007). O Cerrado é o tipo vegetacional característico da área, e devido a existência de atributos naturais e da riqueza biológica, a realização de pesquisas científicas são de suma importância para o conhecimento e intuito de conservar a biodiversidade da fauna e flora do local (ICMBio *et al.*, 2016).

Pertencente a família Fabaceae Lindl., o gênero *Mimosa* L. compreende cerca de 540 espécies amplamente distribuídas pelos países do Paraguai, Argentina, Uruguai e México (LEWIS *et al.*, 2005; LPWG, 2017). No Brasil, registra-se as espécies do gênero, ao qual possui uma maior diversidade nos tipos vegetacionais de Cerrado e Caatinga (SILVA, 2013; BFG, 2015).

As espécies do gênero *Mimosa* são bastante utilizadas como plantas ornamentais, sombreamento urbano e fins medicinais (LEWIS *et al.*, 2005; NASCIMENTO *et al.*, 2012), além da recuperação de áreas degradadas. Segundo estudo de Carvalho (2007), *Mimosa caesalpiniifolia* Benth possui grande potencial para a regeneração dos solos, pois possui uma relação que beneficia a germinação e o desenvolvimento das espécies próximas. Todavia, esse gênero é importante para um maior conhecimento científico (DOURADO, 2013).

Objetivou-se realizar um levantamento das espécies pertencentes ao gênero *Mimosa* na Chapada das Mesas, com o intuído de contribuir para o conhecimento das espécies gênero na região e subsidiar estudos para a conservação, bem como, estimular pesquisas futuras na área.

#### **METODOLOGIA**

Foram coletados dados através do diretório de busca *Specieslink*, utilizando como marcadores: "*Mimosa*" e "Chapada das Mesas". Posteriormente, os dados foram transferidos para planilha eletrônica do programa Microsoft Excel 2019, onde os indivíduos foram agrupados pelas seguintes variáveis: nome científico, endemismo e origem. A coleta dos dados foi realizada durante o mês de julho de 2023.

As espécies foram classificadas de acordo com o sistema de classificação taxonômica APG IV (2016), utilizando a base de dados "Flora e Funga do Brasil" (REFLORA, 2023) para confirmar a ortografia e autoria dos binômios específicos e sinonímias.

Quanto à origem fitogeográfica das espécies, foram consideradas nativas aquelas originárias de formações vegetais brasileiras e exóticas, os exemplares originários de outros países, incluindo aquelas exóticas, classificação adotada pela base de dados "Lista de Espécies da Flora do Brasil" (REFLORA, 2023).

Para ao estado de conservação, utilizou-se a base de dados do Centro Nacional de Conservação da Flora (CNCFLORA, 2023) para verificar a categoria de ameaça. Para determinar a frequência dos indivíduos inventariados, foi calculada a porcentagem por espécie em relação ao total de indivíduos estudado.

#### **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Foram encontrados 25 registros do gênero *Mimosa*, na área da Chapada das Mesas, em que 22 indivíduos foram identificados a nível espécie, e apenas um a nível gênero, todas as espécies são de origem Nativa. De acordo com o levantamento, seis espécies (*Mimosa modesta* var. *ursinoides* (Harms) Barneby; *Mimosa carolina* M.Morales & Marc.F.Simon; *Mimosa monacensis* Barneby; *Mimosa paraibana* Barneby; *Mimosa piptoptera* Barneby e *Mimosa polycephala* Benth. var. *polycephala*) mostraram-se endêmicas, enquanto seis não houveram endemismo (*Mimosa somnians* Humb. & Bonpl. ex. Willd.; *Mimosa camporum* Benth.; *Mimosa hirsutíssima* Mart.; *Mimosa skinneri* Benth.; *Mimosa somnians* var. *víscida* (Willd.) Barneby e *Mimosa velloziana* Mart.). A maioria das espécies registradas não foram avaliadas quanto a sua ameaça, apenas a espécie (*Mimosa skinneri* Benth.), foi registrada como quase ameaçada, como mostrado na tabela 1.

**Tabela 1:** Espécies registradas na Chapada das Mesas, Maranhão, Nordeste do Brasil. Endemismo. Origem: N - nativa. EC - Estado de conservação: NE - espécie não avaliada quanto a ameaça; NT - quase ameaçada. FA: frequência relativa; FR: frequência absoluta dos registros encontrados.

Mimosa somnians Humb. & Bonpl. ex. Willd.	NÃO	Ň	NE	8	32%′
Mimosa modesta var. ursinoides (Harms) Barneby	SIM	Ν	NE	4	16%
Mimosa camporum Benth.	NÃO	Ν	NE	1	4%
Mimosa carolina M.Morales & Marc.F.Simon	SIM	Ν	NE	1	4%
Mimosa hirsutíssima Mart.	NÃO	Ν	NE	1	4%
Mimosa monacensis Barneby	SIM	Ν	NE	1	4%
Mimosa paraibana Barneby	SIM	Ν	NE	1	4%
Mimosa piptoptera Barneby	SIM	Ν	NE	1	4%
Mimosa polycephala Benth. var. polycephala	SIM	Ν	NE	1	4%
<i>Mimosa skinneri</i> Benth.	NÃO	Ν	NT	1	4%
Mimosa somnians var. víscida (Willd.) Barneby	NÃO	Ν	NE	1	4%
Mimosa velloziana Mart.	NÃO	Ν	NE	1	4%
Mimosa L.	-	-	-	3	12%

Fonte: Autores

O gênero *Mimosa* está representado na Chapada das Mesas por 12 espécies: (*Mimosa somnians* Humb. & Bonpl. ex Willd.; *Mimosa modesta* var. *ursinoides* (Harms) Barneby; *Mimosa camporum* Benth.; *Mimosa carolina* M.Morales & Marc.F.Simon; *Mimosa hirsutíssima* Mart.; *Mimosa monacensis* Barneby; *Mimosa paraibana* Barneby; *Mimosa piptoptera* Barneby; *Mimosa polycephala* Benth. var. *polycephala*; *Mimosa skinneri* Benth.; *Mimosa somnians* var. *víscida* (Willd.) Barneby e *Mimosa velloziana* Mart.), são valores menores comparado ao estudo feito por (RIBAS *et al*, 2013), que em seu levantamento sobre o endemismo das espécies do gênero *Mimosa* no estado do Paraná, registrou 62 espécies, sendo que dessas, 17 são endêmicas do estado, valores de endemismo bastante elevado comparado aos da chapada das Mesas, no qual somente seis espécies apresentaram serem endêmicas do local. Todavia, os levantamentos de ambos os estudos são superiores ao de (SILVA *et al.*, 2022), que ao realizar um levantamento de espécies do gênero *Mimosa* na Chapada do Araripe, registrou apenas oito espécies, dos quais, apenas duas eram endêmicas do local. Isso pode ser sugerido que existe uma abundância e riqueza desse gênero em algumas localidades específicas.

#### **CONCLUSÃO**

Portanto, o gênero *Mimosa* possui inúmeros registros na Chapada das Mesas, porém, quando comparado as demais localidades do Brasil, não possui um número elevado. Essa pesquisa tem por finalidade contribuir para a conservação das espécies da área, e contribuir para o conhecimento da flora, além de subsidiar estudos futuros sobre o gênero.

## **DECLARAÇÃO DE INTERESSES**

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, político, acadêmico e pessoal.

#### **REFERÊNCIAS**

BFG. Growing knowledge: an overview of Seed Plant diversity in Brazil. **Rodriguésia**, Rio de Janeiro, v.66, n.4, p. 1085-1113, 2015.

CNCFlora. **Lista Vermelha da flora brasileira**, versão 2012.2. Centro Nacional de Conservação da Flora. Disponível em. Acesso em 25 ago. 2023.

DOURADO, D. A. O.; CONCEIÇÃO, A.S.; SANTOSSILVA, J. O gênero *Mimosa* L. (Leguminosae: Mimosoideae) na APA Serra Branca/Raso da Catarina, Bahia, Brasil. **Biota Neotropica**, Campinas, v.13, n.4, p. 225-240, 2013.

FLORA E FUNGA DO BRASIL. **Jardim Botânico do Rio de Janeiro**. Disponível em: < http://floradobrasil.jbrj.gov.br/ >. Acesso em: 25 Jul. 2023.

IBMA-Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Biodiversidade do Cerrado e Pantanal: áreas e ações prioritárias para conservação / Ministério do Meio Ambiente. - Brasília: MMA, 2007.

ICMBIO-Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. 2016. Nota técnica n. 001/2016. Carolina/MA. Disponível em: (Acesso em: 25/08/2023).

LEWIS, G.; SCHRIRE, B.; MACKINDER, B.; LOCK, M. Legumes of the World. Richmond, UK: Royal Botanic Gardens, Kew, p. 183, 2005.

LPWG - The Legume Phylogeny Working Group. A new subfamily classification of the Leguminosae based on a taxonomically comprehensive phylogeny. **Táxon** 66. p. 44-77, 2017.

NASCIMENTO, I. A. do; BRAZ-FILHO, R.; CARVALHO, M. G. de; MATHIAS, L.; FONSECA, F. A. Flavonoides e outros compostos isolados de Mimosa artemisiana. Heringer e Paula **Química Nova**, v. 35, n. 11, p. 2159-2164, 2012.

RIBAS, O.S.; MOTTA, J. T. W.; CORDEIRO, J.; BARBOSA, E.; POLIQUESI, C. B.; OLIVEIRA, S. M. F. Levantamento preliminar e endemismo das espécies do gênero Mimosa L. Leguminosae mimosoideae - no estado do Paraná. Congresso Nacional de Botânica. Belo Horizonte, 10-15 de novembro, 2013.

SILVA, J. S. Filogenia, estudos micromorfológicos e revisão taxonômica de *Mimosa* ser. Leiocarpa benth. (Leguminosae – Mimosoideae). 309 f. Tese (Doutorado em Biologia Vegetal). Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 2013.

SILVA, J. A. S. et al. Levantamento Florístico Da Família Verbenaceae J. St.-Hil. Na Chapada Do Araripe, Nosdeste Do Brasil. In: Diversidade florística na Chapada do Araripe. Lisboa, M. A. N. et al. (Eds), Editora Omnis Scientia, cap. 16, pp. 176-184, 2022.