



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO - UFMA
CENTRO DE CIÊNCIAS DE BACABAL
COORDENAÇÃO DE CIÊNCIAS NATURAIS BIOLOGIA

JEFERSON DOUGLAS DA SILVA SOUSA

**ERIOCAULACEAE DO PARQUE NACIONAL DOS LENÇÓIS MARANHENSES,
MARANHÃO (BRASIL)**

BACABAL-MA

2024

Jeferson Douglas da Silva Sousa

**ERIOCAULACEAE DO PARQUE NACIONAL DOS LENÇÓIS MARANHENSES,
MARANHÃO (BRASIL)**

Monografia, apresentada ao Curso de Ciências Naturais – Biologia da Universidade Federal do Maranhão como requisito para obtenção do título de licenciado em Ciências Naturais com habilitação em Biologia.

Orientador: Prof. Dr. Elídio Armando Exposto Guarçoni (UFMA)

Co-Orientador: Prof. Dr. Marcelo Trovó Lopes de Oliveira (UFRJ)

BACABAL-MA

2024

Jeferson Douglas da Silva Sousa

ERIOCAULACEAE DO PARQUE NACIONAL DOS LENÇÓIS MARANHENSES,
MARANHÃO (BRASIL)

Aprovado em 29 / 02 / 2024 Nota: 9.6

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Elídio Armando Exposto Guarçoni

Universidade Federal do Maranhão

Orientador/Presidente da Banca

Prof. Dr. Lucas Cardoso Marinho

Universidade Federal do Maranhão

Membro Titular

Prof. Dr. Marcelo Trovó Lopes de Oliveira

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Membro Titular

AGRADECIMENTOS

Este trabalho não aconteceria sem a ajuda e apoio de diversas pessoas especiais que acreditaram em mim e no meu trabalho, portanto, aqui registro meus mais sinceros agradecimentos.

Agradeço a minha mãe que sempre apoiou minhas escolhas, por ter me educado para ser o que eu sou hoje, por estar comigo nos momentos bons e ruins. Agradeço infinitamente por ela ser o que ela é, uma mulher forte. Ao meu falecido pai, que eu sei que mesmo de longe está me dando forças pra eu continuar minha jornada. Às minhas irmãs, Fabiana, Joselane e Alcionilia, que de alguma forma também me ajudaram a alcançar meus objetivos.

Agradeço a meu orientador, Prof. Dr. Elidio Armando Exposto Guarçoni, pelos mais de quatro anos de parceria e ensinamentos; por me ensinar a amar a botânica e me apresentar as Eriocaulaceae, esse grupo de plantas que a cada dia me deixa mais apaixonado e animado para prosseguir com os estudos sobre elas, por ceder o espaço do herbário BMA para desenvolver minhas pesquisas, pelas viagens de campo que foram experiências maravilhosas e contribuíram muito para a minha formação como pesquisador. Mas principalmente por acreditar em mim e no meu potencial como pesquisador. Meus mais sinceros muito obrigados!

Ao meu coorientador Dr. Marcelo Trovó, pela generosidade em me ajudar com as descrições das espécies, a sua ajuda com o vasto conhecimento em Eriocaulaceae; foi de grande importância para a finalização desse trabalho.

Aos professores do curso de Licenciatura em Ciências Naturais, em especial Biologia, que por todos esses anos agregaram conhecimento à minha formação.

Aos meus amigos de graduação e de vida Milena Salazar, Ana Cristina e Walisson Bezerra, que foram como um alicerce para me manter em pé durante essa jornada. Vivemos tudo o que tínhamos pra viver nessa fase de nossas vidas, foi incrível! E estou bastante animado para viver mais experiências com vocês, pois o laço que criamos dentro da UFMA é para a vida toda.

Agradeço às instituições que me proporcionaram desenvolver meu trabalho: Ao Centro de Ciências de Bacabal, da Universidade Federal do Maranhão, por me receber como discente e sempre, quando necessário, disponibilizar o transporte para os trabalhos de campo; ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, por conceder as licenças para a pesquisa, por disponibilizar alojamento durante os trabalhos de campo e fornecimento de

guias para nos auxiliar na locomoção dentro do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses; e ao CNPQ (Processo Universal número 402943/2021-0) que financiou parte do projeto.

RESUMO

Eriocaulaceae compreende cerca de 1200 espécies. No Brasil, as cerca de 600 espécies estão distribuídas em dez gêneros. No Maranhão, ocorrem 18 espécies distribuídas em seis gêneros. As espécies desta família são facilmente reconhecidas pelas folhas geralmente arranjadas em roseta, de onde partem escapos, portando inflorescências do tipo capítulo. O principal centro de diversidade de Eriocaulaceae está nos campos rupestres da Cadeia do Espinhaço nos estados da Bahia e Minas Gerais, áreas onde concentram-se os principais estudos florísticos e taxonômicos. Entretanto, áreas de restingas também possuem uma grande diversidade de Eriocaulaceae. O Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses é formado predominantemente por vegetação de dunas e restingas; por vezes a vegetação de restinga se mistura com a vegetação do Cerrado e da Caatinga formando ecótonos vegetacionais. O objetivo do presente trabalho é realizar o tratamento florístico das espécies da família Eriocaulaceae no Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses. As descrições das espécies foram baseadas em análises morfológicas, consulta a herbários e literatura especializada. Doze espécies estão descritas e confirmadas para o parque, sendo *Syngonanthus* o gênero mais representativo (com 5 espécies), seguido por *Paepalanthus* (4 spp.), *Eriocaulon* (2 spp.) e *Tonina* (1 sp.). A maior parte das espécies ocorrem em áreas de restinga de campo aberto. Destacam-se três espécies, que nesse trabalho, foram confirmadas como duas novas ocorrências para a região Nordeste: *Eriocaulon aff. setaceum* L., e *Syngonanthus bellus* Moldenke.

Palavras-chave: Levantamento florístico, Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses, sistemática

ABSTRACT

Eriocaulaceae comprises about 1200 species distributed in ten genera in Brazil. In Maranhão there are 18 species distributed in six genera. The species of this family are easily recognized by the leaves usually arranged in the form of a rosette, from which scapes depart, bearing chapter-like inflorescences. The main center of diversity of Eriocaulaceae is in the rupestrian fields of the Espinhaço Range, between the states of Bahia and Minas Gerais, where the main floristic and taxonomic studies are concentrated. However, restinga areas also have a great diversity of Eriocaulaceae species, such as the restingas of Rio de Janeiro, (12 spp.), restingas of Pará (10 spp.) and the restingas of Espírito Santo (14 spp.). The Lençóis Maranhenses National Park is predominantly formed by dune and restinga vegetation; sometimes restinga vegetation mixes with cerrado and caatinga vegetation forming vegetational ecotones. The aim of this work is to perform the floristic treatment of the species of the family Eriocaulaceae in the Lençóis Maranhenses National Park. The descriptions of the species were based on morphological analyses, consultation of herbaria and specialized literature. So far, twelve species have been collected and described, with *Syngonanthus* being the most representative genus (with 5 species), *Paepalanthus* (4 spp.), *Eriocaulon* (2 spp.) and *Tonina* (1 sp.). Most of the species occur in open field restinga areas and moist or dry sandy soil. Three species stand out, which in this work were confirmed as three new occurrences for the Northeast region: *Eriocaulon aff. setaceum* L., *Syngonanthus bellus* Moldenke and *Syngonanthus philodicoides* (Körn.) Ruhland.

Keywords: Floristic survey, Lençóis Maranhenses National Park, systematics

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| 1. INTRODUÇÃO..... | 7 |
| 1.1. Histórico da família Eriocaulaceae..... | 8 |
| 2. MATERIAIS E METÓDOS | 10 |
| 2.1. Área de estudo | 10 |
| 2.2. Coleta e Tratamento do Material Botânico | 11 |
| 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO..... | 12 |
| 3.1. Chave para identificação das espécies de Eriocaulaceae no Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses | 13 |
| 4. TRATAMENTO TAXONÔMICO..... | 14 |
| 4.1. <i>Eriocaulon</i> aff. <i>setaceum</i> L., Sp. Pl.: 87. 1753..... | 14 |
| 4.2. <i>Eriocaulon cinereum</i> R.Br., Prodr. Fl. Nov. Holl.: 254. 1810. | 16 |
| 4.3. <i>Paepalanthus bifidus</i> (Schrad.) Kunth, Enum. Pl. 3: 512. 1841..... | 18 |
| 4.4. <i>Paepalanthus lamarckii</i> Kunth Enum. Pl. 3: 506 (1841). | 20 |
| 4.6 <i>Paepalanthus subtilis</i> Miq., Fl. bras. 3(1): 358. 1863..... | 24 |
| 4.7 <i>Syngonanthus bellus</i> Moldenke, Phytologia 3: 174 (1949)..... | 26 |
| 4.8 <i>Syngonanthus cuyabensis</i> (Bong.) Giul., Hensold & L.R.Parra. Phytotaxa 60:53. 2012. . | 28 |
| 4.9 <i>Syngonanthus gracilis</i> (Bong.) Ruhland, Pflanzenr. (Engler) 4, Fam. 30: 249. 1903. | 30 |
| 4.10 <i>Syngonanthus philodicoides</i> (Körn.) Ruhland. H.G.A.Engler (ed.), Pflanzenr., IV, 30: 266 (1903). | 32 |
| 4.11 <i>Syngonanthus umbellatus</i> (Lam.) Ruhland in Urb., Symb. Antill. 1; 488. 1900..... | 34 |
| 4.12. <i>Tonina fluviatilis</i> Aubl. Hist. Pl. Guiane 2: 857 (1775) | 36 |
| 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÃO | 38 |
| 6. REFERÊNCIAS | 39 |