

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS  
CAMPUS DE CHAPADINHA  
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PEDRO HENRIQUE CASTRO AGUIAR

PTERIDACEAE (POLYPODIOPSIDA) EM REMANESCENTES DO CERRADO  
MARANHENSE: LEVANTAMENTO FLORÍSTICO E CHECKLIST DE PTERIDACEAE DO  
ESTADO DO MARANHÃO, BRASIL

Chapadilha – MA

Abril – 2021

PEDRO HENRIQUE CASTRO AGUIAR

PTERIDACEAE (POLYPODIOPSIDA) EM REMANESCENTES DO CERRADO  
MARANHENSE: LEVANTAMENTO FLORÍSTICO E CHECKLIST DE PTERIDACEAE DO  
ESTADO DO MARANHÃO, BRASIL

Trabalho de conclusão de curso, apresentado ao curso de Ciências Biológicas do Centro de Ciências Agrárias e Ambientais da Universidade Federal do Maranhão, para obtenção do grau de Licenciado em Ciências Biológicas.

Orientadora: Profa. Dra. Rozijane Fernandes Ottoni

Chapadinha – MA

Abril – 2021

PTERIDACEAE (POLYPODIOPSIDA) EM REMANESCENTES DO CERRADO  
MARANHENSE: LEVANTAMENTO FLORÍSTICO E CHECKLIST DE PTERIDACEAE DO  
ESTADO DO MARANHÃO, BRASIL

Trabalho de conclusão de curso, apresentado ao curso de Ciências Biológicas do Centro de Ciências Agrárias e Ambientais da Universidade Federal do Maranhão, para obtenção do grau de Licenciado em Ciências Biológicas.

APROVADA EM: 29/04/2021

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Dra. Rozijane Fernandes Ottoni (Orientadora)**

Doutora em Biologia Vegetal pela Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG

---

**Dr. Fredgardson Costa Martins**

Doutor em Agronomia – Ciência do Solo pela Universidade Estadual Paulista

Júlio de Mesquita Filho - UNESP

---

**Dr. Sebastião Maciel do Rosário**

Doutor em Biodiversidade e Biotecnologia pela Universidade Federal do Pará - UFPA

*Dedico a minha família, em especial a minha mãe (avó) Izaura, irmãos, João Victor, Júnior e Bruna e aos meus tios, Conceição e Antenor Leandro, por todo o amor e apoio.*

## AGRADECIMENTOS

A minha orientadora Prof. Dra. Rozijane Fernandes Ottoni por ser uma inspiração e que não mediu esforços para transmitir seus conhecimentos de forma paciente. Obrigado pela confiança e aprendizado que serão levados por toda minha vida.

Ao Dr. Jefferson Prado, pelas confirmações e identificações das espécies do gênero *Adiantum* L.

Ao Dr. Márcio Roberto Pietrobon pelas confirmações e identificações de algumas espécies de Pteridaceae coletadas no Parque Nacional da Chapada das Mesas.

A todos que contribuíram com as coletas do material botânico e que foram fundamentais para realização desta pesquisa, Dra. Rozijane Santos Fernandes, Dr. Márcio Roberto Pietrobon, Sirlane Santos Oliveira e José Augusto dos Santos Silva.

Aos membros do Laboratório de Sistemática Vegetal: José Augusto, Francimária Carvalho, Helen Karolyne, Nara Pereira, Sirlane Oliveira, Mateus, Ianca Gouveia, Maria da Conceição, Nicksony Azevedo e Vanessa.

À minha família (avós, irmãos, tios), pelo apoio e incentivo que me fizeram continuar seguindo em frente. Vocês foram fundamentais para eu chegar até aqui.

Ao Programa Residência Pedagógica por contribuir na minha formação como docente na educação básica na graduação, bem como a troca de experiências realizada nos encontros pedagógicos. Em especial ao Prof. Dr. Edison Fernandes da Silva por ser uma pessoa muito especial com todos os residentes e Gisele Lopes Dias por ser minha parceira na escola durante a realização do programa.

Aos meus amigos que eu conheci na UFMA e levarei para o resto da minha vida: Ívina Dias, Gisele Lopes, Bárbara de Araújo, Rafael, Alexandre Rodrigues, Géssica Costa.

E finalmente aos demais colegas da turma de 2016.2 que me proporcionou belas amizades, Claudio Fernando, Edna Mara, Francisca Adriene, Francisca Maria, Maria das Dores e Neusivan Sousa, com quem passei bons momentos na sala de aula.

A Universidade Federal do Maranhão por proporcionar um ambiente favorável ao ensino, pesquisa e extensão.

Ao Centro de Ciências Agrárias e Ambientais e a Coordenação do Curso de Biologia por possibilitar minha formação acadêmica.

*“Sonhos determinam o que você quer. Ação determina o que você conquista.”*

*Aldo Novak*

## SUMÁRIO

<b>Introdução</b> .....	12
<b>Área de estudo</b> .....	14
<b>Métodos</b> .....	14
<b>Resultados</b> .....	15
<b>Chave para as espécies de Pteridaceae em remanescentes de Cerrado no estado do Maranhão</b> .....	16
<b>Discussão</b> .....	32
<b>Agradecimentos</b> .....	35
<b>Contribuições dos autores</b> .....	35
<b>Referências</b> .....	36
<b>Legendas das figuras</b> .....	46
<b>Apêndice</b> .....	48
<b>Anexo I</b> .....	50



ALS

Aguiar, Fernandes | Pteridaceae (Polypodiopsida) em remanescentes do Cerrado maranhense: levantamento florístico e checklist de Pteridaceae do estado do Maranhão, Brasil

Pteridaceae (Polypodiopsida) em remanescentes do Cerrado maranhense: levantamento florístico e checklist de Pteridaceae do estado do Maranhão, Brasil.

Pedro Henrique Castro Aguiar<sup>1</sup>, Rozijane Santos Fernandes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Sistemática Vegetal, Centro de Ciências Agrárias e Ambientais-CCAA, Universidade Federal do Maranhão-UFMA, MA-222, KM 04, S/N, Boa Vista, 65500-000, Chapadinha, Maranhão, Brasil.

**Autor correspondente:** Pedro Henrique Castro Aguiar, [pedro.castro.aguiar10@gmail.com](mailto:pedro.castro.aguiar10@gmail.com)

## Resumo

Pteridaceae é uma das famílias de Samambaias mais diversa, com representantes que são adaptados desde os ambientes aquáticos a secos. É a família com a maior diversidade de espécies no Cerrado brasileiro, entretanto em áreas de Cerrado no estado do Maranhão ainda é pouco conhecida. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi investigar a diversidade de Pteridaceae em remanescentes do Cerrado maranhense e apresentar um checklist da família para o Maranhão. O estudo foi baseado em análises morfológicas do material depositado no Herbário CCAA e novas coletas feitas pelos taxonomistas colaboradores. A lista de verificação de espécies para o estado foi elaborada com base em dados disponíveis em fontes online e revisões taxonômicas. Para os remanescentes de Cerrado do estado foram coletadas e identificadas 14 espécies, uma variedade em cinco gêneros. No checklist da família para estado foram registradas 32 espécies, três variedades em 10 gêneros. Duas espécies de *Adiantum* são novos registros para o Maranhão. Para essas espécies são fornecidas ilustrações, comentários taxonômicos, ambientes de ocorrência, padrão de distribuição geográfica das espécies, bem como uma chave de identificação.

Palavras-chave: Biodiversidade, flora, samambaias, taxonomia.

## Abstract

Pteridaceae is one of the most diverse families of ferns, with representatives that are adapted from aquatic to rainless environments. It is the family with the greatest diversity of species in the Brazilian Cerrado, however, in areas of Cerrado in the state of Maranhão, it is still little known. Therefore, the objective of this work was to investigate the diversity of Pteridaceae in remnants of the Cerrado of Maranhão and present a family checklist for Maranhão. The study was based on morphological analysis of the material at the CCAA Herbarium and new collections made by collaborating taxonomists. The species checklist for the state was prepared based on data available from online sources and taxonomic reviews. For the remaining Cerrado of the state, 14 species were collected and identified, one variety in five genera. In the family checklist for the state, 32 species were registered, three varieties in 10 genera. Two species are new records for Maranhão.

For these species, illustrations, comments of taxonomic characters, environments of occurrence, the pattern of the geographic distribution of species, as well as an identification key, are provided.

Keywords: Biodiversity, flora, ferns, taxonomy

**Academic editor:** dados de publicação

**Citation:**

**Anexo I**

Normas para submissão da revista Checklist

**Diretrizes para Autores**

<https://checklist.pensoft.net/about#AuthorsGuidelines>