

# CONTRIBUIÇÃO À PALINOLÓGIA DOS CERRADOS

MARIA LÉA SALGADO LABOURAU

Edited by the Brazilian Academy of Sciences



Este livro foi produzido nas oficinas da Clip  
Produções Gráficas e Jornalísticas Ltda.,  
Rua Ubaldino do Amaral, 40, loja D, Rio de  
Janeiro, GB.

Composto em fotocomposição pelo sis-  
tema Compugraphic mod. CG4961TL, tipo  
Univers 45, 46, 55, 56 pela Compositora  
Helvética, Ltda., Rua Mal. Câmara, 271, 5.<sup>º</sup>  
andar, Rio de Janeiro, GB

Impresso em offset — Dominant 712  
Papel Ilustração 90 gramas, linha d'água,  
FEFFER.

# Índice

## I — INTRODUÇÃO

1. Ontogênese do grão de polem .....	1
2. Alguns aspectos químicos do grão de polem .....	4
3. Formação e desenvolvimento do tubo polínico .....	6
4. Fundamentos e perspectivas da Palinologia .....	8
5. Informações florísticas sobre os Cerrados, de interesse palinológico .....	11
6. Palinologia dos Cerrados .....	13

## II — MATERIAL E MÉTODOS

1. Escolha do material a ser estudado .....	15
2. Métodos de preparação dos grãos de polem .....	16
Acetólise .....	17
a) material fresco .....	18
b) material de herbário .....	19
c) métodos de montagem permanente .....	20
d) lutagem .....	21
e) diafanização .....	22
f) coloração .....	22
g) micrométodo .....	23
Método de Wodehouse .....	24
Método de Potassa .....	24
3. Caracterização dos grãos de polem .....	24
a) forma .....	25
b) aberturas .....	27
c) exina .....	28
d) medidas .....	29
e) desenhos .....	31
f) terminologia .....	32
g) relação dos herbários consultados .....	32

## III — O POLEM DAS PLANTAS DOS CERRADOS

1. Introdução .....	33
2. Descrição dos tipos polínicos .....	34

## IV — CHAVE GERAL PARA IDENTIFICAÇÃO DOS TIPOS POLÍNICOS DOS CERRADOS

177

Acanthaceae .....	35	Liliaceae .....	120
Amaranthaceae .....	42	Loganiaceae .....	121
Anacardiaceae .....	38	Lythraceae .....	122
Annonaceae .....	39	Malpighiaceae .....	130
Apocynaceae .....	39	Malvaceae .....	132
Aquifoliaceae .....	45	Martyniaceae .....	136
Araliaceae .....	45	Melastomataceae .....	138
Aristolochiaceae .....	46	Meliaceae .....	138
Bignoniaceae .....	48	Memispermaceae .....	140
Bombacaceae .....	52	Moraceae .....	140
Boraginaceae .....	58	Myrsinaceae .....	142
Bromeliaceae .....	58	Myrtaceae .....	144
Caryocaraceae .....	59	Nyctaginaceae .....	146
Caryophylaceae .....	62	Ochnaceae .....	147
Celastraceae .....	62	Olacaceae .....	149
Chrysobalanaceae .....	63	Opiliaceae .....	149
Cochlospermaceae .....	65	Palmae .....	150
Combretaceae .....	66	Polygalaceae .....	150
Compositae .....	67	Proteaceae .....	151
Connaraceae .....	76	Rhamnaceae .....	152
Convolvulaceae .....	76	Rosaceae .....	153
Cucurbitaceae .....	78	Rubiaceae .....	154
Cyperaceae .....	80	Sapindaceae .....	158
Dilleniaceae .....	82	Simaroubaceae .....	161
Ebenaceae .....	82	Solanaceae .....	161
Erythroxylaceae .....	83	Sterculiaceae .....	165
Euphorbiaceae .....	84	Styracaceae .....	167
Flacourtiaceae .....	94	Symplocaceae .....	168
Gesneriaceae .....	94	Theaceae .....	168
Gramíneas .....	95	Trigoniaceae .....	169
Guttiferae .....	98	Turneraceae .....	170
Hippocrateaceae .....	98	Velloziaceae .....	170
Icacinaceae .....	99	Verbenaceae .....	171
Labiatae .....	100	Vitidaceae .....	171
Leguminosae .....	102	Vochysiaceae .....	172

## V — PRECIPITAÇÃO POLÍNICA NOS CERRADOS

1. Introdução .....	209
2. Material e Métodos .....	210
3. Resultados .....	211
a) períodos de seca e de chuvas .....	211
b) coleta total mensal .....	212
c) tipos de pôlen encontrados .....	213
d) descrição da coleta mensal .....	234
e) elementos estranhos à Flora dos Cerrados .....	240
f) fitólitos e esporos de fungos .....	242
4. Conclusões .....	242
a) períodos de precipitação polínica .....	242
b) período de precipitação de fitólitos .....	243

c) plantas mais representadas .....	248
5. Discussão .....	248
a) problemas de identificação .....	248
b) fenologia .....	250
c) precipitação polínica .....	251
d) chuva e floração .....	252
e) fitólitos .....	253
AGRADECIMENTOS .....	257
RESUMO .....	259
SUMMARY .....	261
ANEXO I – Glossário .....	265
ANEXO II – Relação das exsicatas e referências usadas para avaliação da época de floração .....	271
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	277
ÍNDICE das entidades taxonômicas dos tipos polínicos .....	285

# **CONTRIBUIÇÃO À PALINOLOGIA DOS CERRADOS**

## **MARIA LÉA SALGADO LABOURIAU**

Editado pela Academia Brasileira de Ciências



Rio de Janeiro, 1973

Presidente da Academia Brasileira de Ciências  
*Aristides Azevedo Pacheco Leão*  
Presidente da Comissão de Redação  
*Herman Lent*

*Editado com auxílio financeiro do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico — FNDCT*

Este trabalho constituiu tese apresentada à Universidade São Paulo (Instituto de Biociências, Departamento de Botânica) para obtenção do título de Doutor em Ciências, 1971.