

Sumário

Apresentação	VII
Prefácio	IX
Prefácio da 2 ^a Edição	XI
Prefácio da 1 ^a Edição	XIII

MICROFÓSSEIS 1

Capítulo 1 – MICROPALEONTOLOGIA E BIOESTRATIGRAFIA NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO 3
Estratigrafia e Paleontologia..... 4
Os Microfósseis 6
Bioestratigrafia 8
Eventos Biológicos do Passado: Isócronos ou Diácronos? 13
Arcabouços Bioestratigráficos 14
Poços de Petróleo, Amostras e os Limites das Biozonas de Intervalo 17
Bioestratigrafia de Alta Resolução 22
<i>Biosteering</i> 26
Biocronologia 27
Correlação Gráfica 28
Considerações Finais 31
Referências 32

Capítulo 2 – OSTRACODES 35

Morfologia e Biologia	36
Classificação	42
Distribuição Estratigráfica	43
Paleobiogeografia	44
Aplicações	45
Referências	49

Capítulo 3 – FORAMINÍFEROS 53

Composição e Morfologia	55
Classificação	58
Distribuição Estratigráfica	61

Aplicações	61
Referências	68
Capítulo 4 – NANOFÓSSEIS CALCÁRIOS	71
Morfologia	72
Classificação	74
Distribuição Estratigráfica e Paleobiogeográfica	74
O Limite K/P com Base em Nanofósseis Calcários	79
Aplicações	82
Referências	87
Capítulo 5 – RADIOLÁRIOS	89
Morfologia	90
Classificação	96
Subclasse Radiolaria	96
Distribuição Estratigráfica	97
Tafonomia	98
Depósitos Silicosos	101
Aplicações	101
Ocorrência de Radiolários nas Bacias Brasileiras e da América do Sul	102
Referências	104
Capítulo 6 – DIATOMÁCEAS	107
Biologia das Diatomáceas	108
Classificação	120
Origem e Evolução das Diatomáceas	122
Distribuição Estratigráfica	124
Tafonomia	127
Ecologia e Paleoecologia	127
Referências	130
Capítulo 7 – DINOFLAGELADOS	137
Morfologia	137
Classificação	145
Distribuição Estratigráfica	155
Ecologia	155
Distribuição de Dinocistos em Sedimentos de Fundo	157
Composição das Assembleias de Dinocistos e as Implicações Ambientais	157
Morfologia dos Cistos e Interpretações Ambientais	158
Aplicações	159
Referências	163
Capítulo 8 – CARÓFITAS	167
Morfologia	167
Calcificação	169
Reprodução	169
Classificação	170
Ecologia e Paleoecologia	172

Distribuição Estratigráfica e Paleobiogeográfica	173
Trabalhos Publicados no Brasil	176
Aplicações	176
Referências	177
Capítulo 9 – Palinologia	181
Morfologia Polínica	183
Aplicações da Palinologia	189
Referências	193
Capítulo 10 – Paleopalinologia	195
Morfologia	195
Caracteres Estruturais	196
Caracteres Esculturais	196
Tipos de Aberturas	198
Classificação	200
Distribuição Estratigráfica	205
Aplicações	205
Referências	206
Capítulo 11 – Quítinozoários	209
Morfologia	209
Classificação	213
Distribuição Estratigráfica	216
Aplicações	216
Referências	219
Capítulo 12 – Acrítarcos	221
Morfologia	221
Classificação Sistemática	222
Distribuição Estratigráfica	222
Referências	227
Capítulo 13 – Tintinídeos e Calpionelídeos	229
Morfologia	229
Classificação	230
Distribuição Estratigráfica e Paleobiogeográfica	230
Aplicações	230
Referências	230
Calpionelídeos	231
Morfologia	231
Classificação	231
Distribuição Estratigráfica e Paleobiogeográfica	233
Aplicações	233
Referências	233

CAPÍTULO 14 – MICROPALEONTOLOGIA E INTERPRETAÇÕES PALEOAMBIENTAIS	235
A Premissa e os Objetivos dos Estudos Paleoecológicos.....	236
Microfósseis em Estudos Paleoambientais	236
Investigações Paleoecológicas: Análises Quantitativas ou Qualitativas?	240
Produtos Obtidos com as Interpretações Paleoambientais dos Microfósseis	241
Análise Continental e Análise Regional de Informações Paleoambientais.....	245
Considerações Finais	252
Referências	252
CAPÍTULO 15 – MICROFÓSSEIS DAS BACIAS SEDIMENTARES BRASILEIRAS	255
As Bacias Sedimentares Brasileiras e seu Contexto Tectônico.....	256
Proterozoico	257
Fanerozoico	258
Bacias Paleozoicas	258
Bacias Mesocenozoicas	269
Cenozoico	278
Terciário	278
Quaternário	278
Referências	283
PALEOINVERTEBRADOS	287
CAPÍTULO 16 – PORÍFEROS	289
Morfologia	292
Classificação	292
Distribuição Estratigráfica	295
Paleobiogeografia	296
Aplicações	297
Referências	297
CAPÍTULO 17 – BRIOZOÁRIOS	299
Generalidades e Morfologia	300
Classificação	302
Distribuição Estratigráfica	307
Aplicações	307
Referências	313
CAPÍTULO 18 – CNIDÁRIOS	315
Morfologia	316
Classificação	317
Paleoecologia	326
Distribuição Estratigráfica	326
Aplicações	329
Referências	329

Capítulo 19 – BRAQUIÓPODES	333
Morfologia	334
Classificação	340
Glossário de Termos Morfológicos	348
Distribuição Estratigráfica	348
Paleobiogeografia	350
Aplicações	351
Referências	356
Capítulo 20 – ANELÍDEOS	359
Morfologia	360
Classificação	361
Distribuição Estratigráfica	367
Filogenia	368
Aplicações	368
Referências	369
Capítulo 21 – ARTRÓPODES	371
Morfologia	373
Classificação	375
Subfilo Trilobitomorpha	375
Subfilo Chelicerata	386
Subfilo Mandibulata	388
Referências	404
Capítulo 22 – MOLUSCOS	409
Morfologia	409
Classificação	411
Distribuição Estratigráfica	441
Aplicações	442
Referências	443
Capítulo 23 – EQUINODERMAS	449
Sistemática	450
Subfilo Pelmatozoa	453
Subfilo Eleutherozoa	457
Aplicações	475
Referências	475
Capítulo 24 – PALEOECOLOGIA DOS INVERTEBRADOS	479
Brizoários	480
Braquiópodes	480
Poríferos	481
Cnidários	481
Anelídeos	481
Artrópodes	483
Moluscos	483
Equinodermas	485
Considerações Finais	486
Referências	487
Índice Alfabético-Remissivo	489
Autores	527