

Sumário

Apresentação	VII
Prefácio	IX
1	
<i>Um Breve Histórico da Paleontologia: O que É? Como Surgiu e onde o Brasil se Encaixa nesta História?</i>	1
1.1 Introdução	1
1.2 Eras da Paleontologia	4
1.2.1 A Era dos Mitos (de Aristóteles a Da Vinci)	4
1.2.2 A Era da Aurora (séculos XVIII e XIX)	8
1.2.3 A Era da Consolidação (séculos XIX e XX)	11
1.2.4 A Era da Interdisciplinaridade (séculos XX e XXI)	13
1.3 A Paleontologia no Brasil	14
1.4 Considerações Finais	22
1.5 Leitura Complementar	23
Referências	23
2	
<i>Bacia do Acre: Evidências das Paisagens da Proto-Amazônia há 10 Milhões de Anos, com Base em Vertebrados Fósseis da Formação Solimões</i>	29
2.1 Introdução	29
2.2 Geologia da Formação Solimões	32
2.3 Diversidade de Vertebrados Fósseis da Amazônia Brasileira	36
2.3.1 Peixes	38
2.3.2 Anfíbios (Lissamphibia)	39
2.3.3 Aves	40
2.3.4 Répteis (Crocodylia, Testudines e Squamata)	41
2.3.5 Mamíferos (Mammalia)	45
2.4 Considerações Finais	52
Referências	53

3

<i>Conodontes – Animal, Aparelhos e Elementos. Registro no Grupo Tapajós, Pensilvaniano da Bacia do Amazonas</i>	65
3.1 Introdução	65
3.2 Conodontes	66
3.2.1 O Animal Conodonte	67
3.2.2 O Aparelho Alimentar	70
3.2.3 Elementos Conodontes	71
3.2.4 Posição Filogenética	72
3.3 Ocorrências no Brasil	75
3.4 Geologia da Porção Marinha do Grupo Tapajós, Bacia do Amazonas	76
3.4.1 Grupo Tapajós	81
3.5 Histórico dos Zoneamentos de Conodontes na Bacia do Amazonas	83
3.6 Considerações Finais	89
Referências	89

4

<i>Formação Pirabas: Eventos Biológicos do Cenozoico Brasileiro</i>	99
4.1 Introdução	99
4.2 Contexto Geodinâmico e Paleobiogeografia	100
4.3 Formação Pirabas	104
4.4 Eventos Biológicos	110
4.5 Bioeventos da Formação Pirabas	113
4.5.1 Bioeventos Globais	113
4.5.2 Bioeventos Regionais	115
4.5.3 Bioeventos Locais	120
4.6 Considerações Finais	123
Referências	124

5

<i>Bacia do Araripe: Biotas do Cretáceo do Gondwana</i>	129
5.1 Introdução	129
5.2 Estratigrafia	132
5.3 Biotas	135
5.3.1 Biota Missão Velha	136
5.3.2 Biota Crato	141
5.3.3 Biota Romualdo	154

5.4 Considerações finais	165
Agradecimentos	168
Referências	168

6

<i>Bacia do Ceará e sua Diversidade de Microfósseis do Mesozoico e do Cenozoico</i>	191
6.1 Introdução	191
6.2 Principais Unidades Fossilíferas	197
6.2.1 Seção Inferior	202
6.2.2 Seção Intermediária	202
6.2.3 Seção Superior	204
6.3 Considerações Finais	204
Referências	205

7

<i>A Paleontologia da Bacia Potiguar</i>	211
7.1 Introdução	211
7.2 Principais Unidades Fossilíferas	213
7.2.1 Formação Açu	213
7.2.2 Formação Jandaíra	220
7.2.3 Depósitos Quaternários Relacionados à Bacia Potiguar	225
7.3 Considerações Finais	226
Referências	227

8

<i>Fauna Continental do Cretáceo Médio do Norte-Nordeste do Brasil</i>	233
8.1 Histórico	233
8.2 Contexto Geológico	235
8.3 Gênese e Evolução Estratigráfica	237
8.4 Registro Fóssil	241
8.4.1 Vegetais	242
8.4.2 Peixes	242
8.4.3 Crocodilídeos	242
8.4.4 Dinossauros	243
8.4.5 Pterossauros	243
8.4.6 Outros	243
8.5 Paleoambiente, Paleoclima e Biota de Vertebrados	244
8.6 Cenário Biogeográfico	249
Referências	250

9

<i>Bacia Sergipe-Alagoas</i>	259
9.1 Introdução	259
9.2 Principais Formações Fossilíferas	260
9.2.1 Formação Feliz Deserto/Barra de Itiúba (Berriasiano-Valanginiano)	260
9.2.2 Formação Morro do Chaves (Barremiano-Aptiano)	262
9.2.3 Formação Riachuelo (Aptiano-Albiano)	267
9.2.4 Formação Cotinguiba (Cenomaniano-Coniaciano)	272
9.2.5 Formação Calumbi (Campaniano-Maastrichtiano)	275
9.3 Considerações Finais	277
9.4 Leitura Complementar	278
Referências	278

10

<i>Bacia do São Francisco: Estratigrafia e Paleontologia</i>	287
10.1 Introdução	287
10.2 Estratigrafia da Bacia do São Francisco	291
10.2.1 Supergrupo Espinhaço – Grupo Paranoá – Grupo Vazante (Meso-Neoproterozoico, períodos Esteniano-Toniano)	293
10.2.2 Formação Carrancas (Neoproterozoico: Criogeniano 850-635 Ma)	297
10.2.3 Formação Jequitaiá (Neoproterozoico: Criogeniano- Ediacarano, 650 a 635 Ma)	297
10.2.4 Grupo Bambuí (Neoproterozoico, Ediacarano- Cambriano: 620-520 Ma)	298
10.2.5 Grupo Santa Fé (Permo-Carbonífero, 280 a 300 Ma)	302
10.2.6 Grupo Areado (Cretáceo Inferior: 130-110 Ma)	304
10.2.7 Grupo Mata da Corda (Cretáceo Superior: 90-80 Ma)	308
10.2.8 Grupo Urucuia – Cretáceo Superior	310
10.2.9 Unidades do Paleógeno-Neógeno	311
10.3 Paleontologia e Registro Fóssil	311
10.3.1 Paleontologia das Unidades Proterozoicas da Bacia do São Francisco (BSF)	311
10.3.2 Paleontologia e Registro Fóssil Fanerozoico da Bacia do São Francisco (BSF)	332
10.4 Considerações Finais	333

Agradecimentos	335
Referências	336

11

<i>Bacia Sanfranciscana: Entre Lagos, Desertos e Vulcões</i>	351
11.1 Introdução	351
11.2 Bacia Sanfranciscana: Localização, Origem e Estratigrafia ..	352
11.3 Os Ambientes Glaciais do Grupo Santa Fé	358
11.4 Os Lagos Áridos da Formação Quiricó	362
11.5 Os Desertos da Formação Três Barras	373
11.6 O Vulcanismo Mata da Corda e o Deserto Urucua	377
11.7 Considerações Finais	379
Agradecimentos	379
Referências	380

12

<i>Bacia do Paraná: Peça Fundamental nos Quebra-Cabeças Geológico e Evolutivo do Oeste do Gondwana</i>	387
12.1 Contextualização Geral da Bacia	387
12.2 Desvendando as Supersequências	389
12.2.1 Supersequência Rio Ivaí (Ordoviciano-Siluriano) ..	389
12.2.2 Supersequência Paraná (Devoniano)	392
12.2.3 Supersequência Gondwana I (Carbonífero-Eotriássico) ..	400
12.2.4 Supersequência Gondwana II (Meso-Neotriássico) ..	432
12.2.5 Supersequência Gondwana III (Neojurássico-Eocretáceo)	442
12.2.6 Supersequência Bauru (Neocretáceo)	445
12.3 Considerações Finais	451
12.4 Leitura Complementar	452
Referências	452

13

<i>O Registro Fóssil da Bacia de Pelotas</i>	483
13.1 Introdução	483
13.2 Contexto Geológico	486
13.3 Nanofósseis Calcários	488
13.4 Foraminíferos	489
13.4.1 Bioestratigrafia	491
13.4.2 Paleoecologia e Paleoceanografia	492

13.5 Palinomorfos	494
13.6 Ostracodes	497
13.7 Moluscos	498
13.8 Vertebrados Fósseis	501
13.9 Considerações Finais	504
Referências	505
Lista de Autores	519