

Sumário

Mensagem da Família	xi
Homenagem ao Ambientalista	xiii
Apresentação	xv
Prefácio	xix
Introdução	1
1. BACIA DA BAÍA DE GUANABARA.....	31
1.1 Aspectos Gerais	31
1.2 Geologia (Evolução dos Conhecimentos Geológicos)	34
1.2.1 Geologia da Bacia da Guanabara	38
1.3 Geomorfologia.....	43
1.3.1 Formas Erosivas	44
1.3.2 Formas Depositionais	48
1.3.3 Níveis Morfológicos	55
1.4 Solos	57
1.4.1 Solos Litólicos.....	59
1.4.2 Cambissolo.....	59
1.4.3 Latossolo Vermelho-Amarelo	60
1.4.4 Podzólico Vermelho-Amarelo.....	60
1.4.5 Plintossolo	61
1.4.6 Planossolo.....	61
1.4.7 Gley Pouco Húmico.....	61
1.4.8 Solos Tiomórficos.....	62
1.4.9 Solos Desenvolvidos sobre Restingas, Terraços Marinhos e Dunas.....	63
1.5 Hidrografia.....	63
1.5.1 Rios da Bacia da Baía de Guanabara	67
1.5.2 Principais Bacias da Baía de Guanabara.....	69

1.6	Clima.....	73
1.6.1	Características Gerais.....	73
1.6.2	Fatores da Dinâmica da Atmosfera.....	74
1.6.3	Fatores Geográficos (Estáticos)	78
1.6.4	Temperaturas.....	80
1.6.5	Pluviosidade	85
1.6.6	Classificação Climática de Nimer (1972, 1977)	92
1.7	Baía De Guanabara – Características Físicas, Oceanográficas e Biológicas.....	96
1.7.1	Características Físicas	96
1.7.2	Características Oceanográficas	101
1.8	Sedimentos de Fundo	123
1.8.1	Classificação dos Sedimentos (Tipologia).....	124
1.8.2	Frequência de Areia nos Sedimentos	130
1.8.3	Mediana.....	131
1.8.4	Desvio-Padrão	132
1.8.5	Curtose	135
1.8.6	Assimetria Gráfica Inclusa	137
1.8.7	Classes de Arredondamento.....	137
1.8.8	Composição Mineral da Fração Arenosa	139
1.8.9	Indicadores Orgânicos de Sedimentos de Fundo	144
1.8.10	Síntese dos Resultados dos Sedimentos de Fundo	150
1.9	Meio Socioeconômico.....	151
1.9.1	Aspectos Sociais (ZEE, 2000).....	151

2.	ORIGEM E EVOLUÇÃO GEOLÓGICA-GEOMORFOLÓGICA DA BAÍA DE GUANABARA E SUA REGIÃO.....	155
2.1	Pré-Cambriano.....	155
2.2	Paleozoico.....	158
2.2.1	<i>Gondwana</i>	160
2.3	Mesozoico.....	162
2.3.1	O rift da Guanabara.....	163
2.3.2	Vulcanismo na Região da Guanabara – Magmatismos Básicos e Alcalinos.....	166
2.3.3	A Vida no Mesozoico.....	168
2.4	Cenozoico.....	169
2.4.1	Aspectos Gerais	169
2.4.2	Bacia Calcária de São José de Itaboraí.....	170
2.4.3	Superfícies Erosivas Cenozoicas e seus Depósitos Correlativos.....	171
2.4.4	Último Interglacial – Captura da Bacia da Guanabara.....	183
2.4.5	Pleistoceno Superior – O Paleo-Rio-Guanabara	185
2.4.6	Transgressão Flandriana Guanabarina – Limites Pleistoceno-Holoceno.....	199
2.4.7	Máximo Transgressivo Holocênico	205
2.4.8	Regressão Após o Máximo Transgressivo Holocênico.....	209

2.4.9 Segunda Transgressão Holocênica.....	210
2.4.10 Segunda Regressão Holocênica.....	211
3. ECOSISTEMAS DA BACIA DA BAÍA DE GUANABARA	215
3.1 Mata Atlântica	215
3.1.1 Floresta das Terras Baixas	219
3.1.2 Floresta Submontana	221
3.1.3 Floresta Montana	222
3.1.4 Floresta Alto Montana (Mata de Altitude)	225
3.2 Campos de Altitude	226
3.3 Manguezais.....	228
3.3.1 Características Gerais do Ecossistema.....	228
3.3.2 Origem e Idade dos Manguezais.....	232
3.3.3 Funcionamento e Produtividade do Ecossistema de Manguezais	235
3.3.4 A Importância dos Manguezais	236
3.3.5 Zonação no Manguezal	237
3.3.6 Manguezais da Baía de Guanabara	239
3.4 Ambientes Fluviais	242
3.5 Restingas, Terraços Marinhos e Dunas	248
3.5.1 Características Gerais.....	248
3.5.2 Restingas.....	250
3.5.3 Terraços Marinhos.....	251
3.5.4 Dunas	251
3.5.5 Fauna e Flora das Restingas e dos Terraços Marinhos	253
3.5.6 Zonação Botânica das Restingas.....	253
3.6 Lagunas	256
3.6.1 Características Gerais e Classificação.....	256
3.6.2 Características Ecológicas dos Ecossistemas Lagunares.....	259
3.6.3 Flora e Fauna dos Ecossistemas Lagunares	261
3.7 Brejos, Alagados e Pântanos	263
3.8 Litorais Rochosos: Pontões e Costões Rochosos, Promontórios e Falésias	266
3.9 Enseadas, Sacos, Gamboas e Estuários	270
3.10 Praias	272
3.10.1 Características Geomorfológicas	272
3.10.2 Flora e Fauna das Praias	273
3.10.3 Praias da Baía de Guanabara	274
3.11 Ilhas, Ilhotas, Parcéis, Coroas, Lajes e Pedras	276
3.12 Baía de Guanabara – Características Biológicas – Comunidades Aquáticas	
Marinhas.....	282
3.12.1 Plâncton.....	282
3.12.2 Zooplâncton.....	288
3.12.3 Bentos.....	291
3.12.4 Nécton	301

3.13	Degradação Biológica da Baía de Guanabara	320
3.13.1	Fitoplâncton	320
3.13.2	Zooplâncton.....	323
3.13.3	Bentos.....	323
3.13.4	Biota da Baía de Guanabara.....	326
3.13.5	Programa de Recuperação Gradual do Ecossistema da Baía de Guanabara.....	328
3.13.6	Mexilhões da Baía de Guanabara	330
4.	OCUPAÇÕES PRÉ-HISTÓRICAS NA REGIÃO DA BAÍA DE GUANABARA	331
4.1	Breve História da Evolução do Homem	331
4.2	Ocupações Pré-Históricas no Brasil	336
4.3	Ocupações Pré-Históricas na Guanabara	337
4.3.1	Paleoíndio.....	339
4.3.2	Arcaico	339
4.3.3	Sambaquis.....	341
4.3.4	Grupos Ceramistas	347
5.	BACIA HIDROGRÁFICA DA BAÍA DE GUANABARA EM 1500 – MARCO ZERO	369
5.1	A Baía de Guanabara em 1500	369
5.2	Distribuição dos Ecossistemas Periféricos da Baía de Guanabara em 1500	371
5.3	Os Povos da Guanabara em 1500	376
	REFERÊNCIAS.....	379