

SUMÁRIO

VOLUME I

1. APRESENTAÇÃO.....	07
2. EMPREENDIMENTO.....	08
2.1. Empreendedor.....	08
2.2. Empreendimento.....	08
2.2.1. Memorial.....	08
2.2.2. Quadro de Áreas.....	10
2.2.3. Infraestrutura.....	11
a) Sistema de Coleta e Disposição dos Resíduos Sólidos.....	12
b) Estimativa de Contribuição de Despejos Sólidos.....	12
c) Abastecimento e Racionalização da Água Canalizada.....	13
2.2.4. Cronograma do Empreendimento.....	14
3. ENQUADRAMENTO LEGAL.....	15
3.1. Licenciamento Ambiental do empreendimento.....	15
3.2. Áreas de Influência.....	15
3.2.1. Área de Influência Indireta (AII).....	16
3.2.2. Área de Influência Direta (AID).....	17
3.3. Aspectos Gerais da Constituição Federal e da Política Nacional do Meio Ambiente.....	18
3.4.1. Constituição Federal.....	18
3.4.2. A Política Nacional de Meio Ambiente.....	18
3.4. Aspectos Gerais da Constituição Estadual e da Política Estadual do Meio Ambiente.....	20
3.5. Política Ambiental do Município de Cabo Frio.....	21
3.6. Licenciamento Ambiental.....	21
3.7. Peculiaridades Legais aplicadas ao Projeto.....	22
3.8. Planos e Programas.....	26
3.8.1. Âmbito Municipal.....	26
3.8.2. Âmbito Estadual.....	27
3.8.3. Âmbito Federal.....	28
3.9. Conclusões.....	29

4. DIAGNÓSTICO.....	30
1. MEIO FÍSICO.....	30
1.1. ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII).....	31
1.1.1. Características Climatológicas.....	31
1.1.2. Geologia.....	43
1.1.3. Geomorfologia.....	46
1.1.4. Pedologia.....	48
1.1.5. Recursos Hídricos.....	69
1.1.6. Oceanografia.....	74
1.2. ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID).....	83
1.2.1. Aspectos Climáticos.....	83
1.2.2. Geologia.....	84
1.2.3. Aspectos Pedológicos.....	85
1) ARGISSOLO AMARELO Tb Distrófico típico.....	88
2) ARGISSOLO VERMELHO-AMARELO Tb Distrófico típico.....	89
3) GLEISSOLO MELÂNICO Ta Eutrófico – GMve.....	91
4) GLEISSOLO HÁPLICO Tb eutrófico – Gxbe.....	93
5) GLEISSOLO TIOMÓRFICO Ta húmico – GjH.....	93
6) NEOSSOLO QUARTZARÊNICO Órtico típico – RQo.....	95
7) ORGANOSSOLO HÁPLICO Sáprico – Oxs.....	96
8) ORGANOSSOLO TIOMÓRFICO Hêmico – OXy.....	96
9) PLANOSSOLOS.....	98
10) PLINTOSSOLOS ARGILÚVICO Distrófico – FTd.....	99
11) PLINTOSSOLO HÁPLICO Distrófico – FXd.....	100
1.2.4. Oceanografia Costeira.....	102
1.2.5. Avaliação Hídrica da Marina Atual.....	104
2. MEIO BIÓTICO.....	105
2.1. ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII).....	105
2.1.1. Flora na AII.....	105
2.1.1.1. Unidades de Paisagem.....	107
2.1.1.2. Tipos Fisionômicos.....	109
2.1.1.3. Análise Geral da Cobertura Vegetal.....	111
2.1.1.4. Cobertura Vegetal Observada na Ilha Rasa.....	112

2.1.2. Fauna na AII.....	116
1. Áreas Urbanas.....	116
2. Áreas Florestais.....	117
3. Campos e Pastagens.....	118
4. Corpos Hídricos.....	118
5. Ilha Rasa.....	124
2.2. ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID).....	131
2.2.1. Flora na AID.....	131
2.2.1.1. Diagnóstico da Cobertura Vegetal.....	133
1. Cobertura Vegetal observada nas Planícies.....	134
2. Cobertura Vegetal Observada nos Morros Costeiros.....	144
2.2.2. Fauna na AID.....	148
a) Espécies ameaçadas de extinção.....	172
b) Espécies endêmicas.....	173
c) Espécies migratórias.....	174
d) Espécies de importância econômica.....	174
3. MEIO ANTRÓPICO.....	182
3.1. ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII).....	183
3.1.1. Uso e Ocupação do Solo na AII.....	189
3.1.2. Usos da Água na AII.....	198
3.1.3. Equipamentos Urbanos na AII.....	202
3.1.4. Infra-estrutura Social na AII.....	207
3.1.5. Infra-estrutura Urbana na AII.....	210
3.1.6. Acessibilidade e Transportes na AII.....	217
3.1.7. Aspectos Demográficos.....	225
3.1.8. Análise da Estrutura Econômica na AII.....	232
3.1.9. Renda.....	238
3.1.10. Condições de Vida na AII.....	246
3.1.11. Capacidade Municipal.....	254
3.1.12. Patrimônio Histórico-Cultural, Natural e Arqueológico na AII.....	259
3.1.13. Organização Social.....	265
3.1.14. Aspectos Relevantes.....	268

3.2. ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID).....	270
3.2.1. Evolução Urbana na Área Circunvizinha ao Empreendimento.....	270
3.2.2. Análise do Uso e Ocupação do Solo.....	271

VOLUME II

5. PROGNÓSTICO.....	284
5.1. PROGNÓSTICO SEM O EMPREENDIMENTO.....	284
5.2. PROGNÓSTICO COM O EMPREENDIMENTO.....	296
5.3. DEFINIÇÃO DA ALTERNATIVA PARA O EMPREENDIMENTO.....	305
5.3.1. Modelagem Hidrodinâmica.....	309
5.3.2. Renovação das Águas – Tempo de Residência.....	313
5.3.3. Conclusões e Recomendações.....	328
6. IMPACTOS E MEDIDAS.....	329
1. IMPACTOS AMBIENTAIS.....	329
1.1. Matriz de Avaliação de Impactos.....	329
2. MEDIDAS AMBIENTAIS.....	334
2.1. Meio Físico.....	334
2.1.1. Prevenção e Recuperação das Áreas com Processos Erosivos.....	334
2.1.2. Recuperação dos Guias-correntes.....	334
2.2. Meio Biótico.....	335
2.2.1. Demarcação prévia de APPs e Áreas de Mata a serem preservadas.....	335
2.2.2. Supervisão dos Processos de Revegetação e Execução de Paisagismo.....	335
2.2.3. Resgate e Manejo da Flora.....	336
2.2.4. Resgate e Manejo da Fauna.....	336
2.2.5. Compensação pela Supressão de Vegetação.....	337
2.2.6. Aplicação de Recursos Financeiros em Unidade de Conservação Existente na AII.....	337
2.2.7. Averbação de Área de Mata.....	337
2.3. Meio Socioeconômico.....	338
2.3.1. Perturbação da Vida Comunitária.....	338
2.3.2. Aumento do Fluxo Migratório.....	339
2.3.3. Risco do Aumento de Acidentes de Trabalho.....	339
2.3.4. Expectativas com Relação ao Empreendimento.....	340
2.3.5. Expansão das Áreas com Subnormalidade Ocupacional.....	340

2.3.6.	Incremento da Economia Municipal.....	341
2.3.7.	Surgimento / Incremento da Economia Informal Local.....	341
2.3.8.	Aumento da Massa Salarial.....	342
2.3.9.	Incremento da Arrecadação Tributária Municipal.....	342
2.3.10.	Valorização Imobiliária.....	342
2.3.11.	Degradação de Vias Rodoviárias.....	343
2.3.12.	Aumento do Risco de Acidentes Rodoviários.....	344
2.3.13.	Sobrecarga nos Serviços de Utilidade Pública.....	345
2.3.14.	Possibilidade de Descoberta de Novos Sítios Arqueológicos.....	346
2.3.15.	Expansão da Área Urbana Ocupada.....	346
2.3.16.	Estímulo à Ocupação Urbana Continental.....	347
2.3.17.	Aumento da Massa Salarial.....	347
2.3.18.	Dinamização dos Serviços Turísticos.....	347
2.3.19.	Incremento da Arrecadação Tributária Municipal.....	347
2.3.20.	Pressão sobre a Infra-estrutura de Serviços de Utilidade Pública.....	348
2.3.21.	Aumento do Fluxo Viário.....	349
2.3.22.	Aumento da Proteção Patrimonial e Ambiental.....	349
2.3.23.	Acessibilidade ao Mar.....	349
2.3.24.	Aumento do Tráfego de Embarcações.....	350
2.3.25.	Implantação de Centro de Educação Ambiental.....	350
3.	PROGRAMAS DE GESTÃO AMBIENTAL.....	351
3.1.	Meio Físico.....	351
3.1.1.	Programa de Monitoramento de Transporte de Sedimentos.....	351
3.1.2.	Programa de Monitoramento da Integridade Física das Estruturas Costeiras.....	352
3.1.3.	Programa de Monitoramento da Qualidade d'Água nos Canais Artificiais.....	352
3.2.	Meio Biótico.....	353
3.2.1.	Programa de Monitoramento e Manejo Florestal.....	353
3.2.2.	Programa de Monitoramento e Manejo da Fauna Silvestre.....	353
3.2.3.	Projeto de Revegetação de Áreas de Preservação Permanente.....	354
3.2.4.	Programa de Controle de Vetores.....	355
3.2.5.	Programa de Recomposição da Vegetação e da Fauna.....	356
3.2.6.	Programa de Implementação de Horto/Laboratório para a Produção de Espécies a serem utilizadas na Recomposição Ecológica e Paisagística do empreendimento.....	358

3.3. Meio Socioeconômico.....	359
3.3.1. Programa de Saúde e Segurança do Trabalhador.....	359
3.3.2. Programa de Treinamento dos Trabalhadores.....	362
3.3.3. Programa de Gerenciamento de Resíduos.....	364
3.3.4. Programa de Educação Ambiental.....	368
3.3.5. Programa de Comunicação Social.....	372
3.3.6. Programa de Capacitação para o Turismo Internacional.....	374
3.3.7. Programa de Salvamento do Patrimônio Arqueológico.....	375
7. BIBLIOGRAFIA.....	378
8. EQUIPE TÉCNICA.....	382
8.1. Empresa Responsável.....	382
8.2. Composição da Equipe Técnica Multidisciplinar.....	382