

# **PARQUE NATURAL MUNICIPAL PAISAGEM CARIOCA**

## **PLANO DE MANEJO**

**RIO DE JANEIRO/RJ  
Novembro\_2013**

**PLANO DE MANEJO DO MONUMENTO NATURAL DO  
PARQUE NATURAL MUNICIPAL PAISAGEM CARIOCA**

**CARACTERIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO**

**RIO DE JANEIRO /RJ  
Novembro \_2013**

## CRÉDITOS INSTITUCIONAIS

### PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

**Prefeito da Cidade do Rio de Janeiro**

Eduardo Paes

**Secretário Municipal de Meio Ambiente**

Carlos Alberto Muniz

**Subsecretário Municipal de Meio Ambiente**

Altamirando Fernandes Moraes

**Coordenadora de Proteção Ambiental**

Isabela Lobato da Silva

**Gerente de Proteção Ambiental**

Roberto Rocha

**Gerente de Gestão de Unidades de Conservação**

Sônia Lúcia Peixoto

**Gestor do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca**

Madalena Barroso

# CRÉDITOS TÉCNICOS

## **Coordenação Geral**

Isabela Lobato da Silva

## **Coordenação Executiva**

Roberto Rocha

Sônia Lúcia Peixoto

## **Equipe Técnica da Coordenadoria de Conservação e Proteção Ambiental**

Celso Junius Ferreira dos Santos, Engenheiro Florestal, M.Sc

Jorge Antônio Lourenço Pontes, Biólogo, PhD

Luzia Cristina dos Santos Lopes, Arquiteta

Marcia Cristina Moraes Giannini, Arquiteta, Especialista em Engenharia Sanitária

Mauro Luiz Salinas do Rosário, Geógrafo

Ricardo Sousa Couto, Biólogo, M.Sc

Roberto Bastos Rocha, Arquiteto, Especialista em Urbanismo e Meio Ambiente

Sônia Lúcia Peixoto, Bióloga, M.Sc

Vladimir Fernandes, Geólogo, Especialista em Planejamento e Gestão Ambiental

## **Equipe Técnica de Apoio à Elaboração do Plano de Manejo**

### **Secretaria de Meio Ambiente**

Brasiliano Vito Fico, Geógrafo, M.Sc  
Vera Lúcia Garcia de Oliveira, Engenheira Química  
Carlos Papera Fernandes, Arquiteto

### **Secretaria de Habitação**

Ana Lúcia Moncorvo de Mattos, Arquiteta, M.Sc  
Flavio Vieira Teixeira, Arquiteto

### **Secretaria Municipal de Urbanismo**

Georgete F. Barreto, Arquiteto

### **Secretaria Municipal de Obras/GEORIO**

José Antônio Furtado de Mendonça, Geólogo

### **Colaboradores**

#### **Instituto Rio Patrimônio da Humanidade**

Henrique Costa Fonseca, Arquiteto  
Jeanice de Freitas Magina, Arquiteta

### **Conselho Consultivo das Áreas de Proteção Ambiental**

Morros da Babilônica, Leme, São João e Urubu

### **Estagiário**

Rodrigo Batista Lobato, Geógrafo

## APRESENTAÇÃO

Em 2011, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Rio de Janeiro (SMAC), através da Coordenadoria de Conservação e Proteção Ambiental, adotou ações de estruturação e implementação das Unidades de Conservação de proteção integral, priorizando a realização de planos de manejo. Dessa forma, ao consolidar a gestão ambiental no âmbito do Mosaico Carioca de Áreas Protegidas, tal medida tem por objetivo fortalecer e dar maior eficiência às ações de proteção dos ecossistemas associados ao bioma Mata Atlântica e zonas costeiras, na região metropolitana da cidade do Rio de Janeiro.

O **Plano de Manejo do Parque Natural Municipal** foi elaborado em consonância com o arcabouço metodológico estabelecido no Roteiro Metodológico de Elaboração de Planos de Manejo publicado pelo INEA, em 2010, além de enquadramentos definidos de acordo com a legislação vigente.

O Plano de Manejo estrutura-se em segmentos temáticos em função dos objetivos de cada uma das partes que constitui o documento. Desse modo o Plano de Manejo está apresentado nos seguintes segmentos:

1. CARACTERIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO
2. PLANEJAMENTO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO
3. PROCEDIMENTOS PARTICIPATIVOS E CAPACITAÇÃO DO CONSELHO CONSULTIVO
4. MAPEAMENTO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

O Plano foi elaborado contando pelos técnicos da Coordenadoria de Conservação e Proteção Ambiental da Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura do Rio de Janeiro (SMAC), contando, ainda, com a participação de técnicos de outras Secretarias Municipais e demais Coordenadorias da própria SMAC, e de membros do Conselho Consultivo das Áreas de Proteção Ambiental dos Morros da Babilônia, Leme, São João e Urubu através de informações e disponibilização de material técnico, documental e fotográfico.

Destaca-se que parte do texto utilizado se remete ao Plano de Manejo do Monumento Natural dos Morros do Pão de Açúcar e da Urca elaborado pela empresa **Detzel Consulting** no âmbito do convênio tripartite firmado entre o Fundo Brasileiro para a Biodiversidade – FUNBIO, a Câmara de Compensação Ambiental do Estado do Rio de Janeiro e a Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, através da SMAC.

# SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>01</b>
<b>2</b>	<b>INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE A UNIDADE DE CONSERVAÇÃO (UC)</b> .....	<b>03</b>
2.1	LOCALIZAÇÃO DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO.....	03
2.2	HISTÓRICO, ANTECEDENTES LEGAIS E JUSTIFICATIVAS DE CRIAÇÃO .....	08
2.3	ORIGEM DO NOME .....	10
<b>3</b>	<b>CONTEXTUALIZAÇÃO E ANÁLISE REGIONAL</b> .....	<b>11</b>
3.1	ENQUADRAMENTO INTERNACIONAL.....	11
3.1.1	ENFOQUE INTERNACIONAL SOBRE ÁREAS PROTEGIDAS EM AMBIENTES URBANOS .....	12
3.1.2	ÁREAS PROTEGIDAS URBANAS E MITIGAÇÃO DOS EFEITOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS .....	15
3.1.3	RESERVAS DA BIOSFERA: PROGRAMA HOMEM E BIOSFERA (MAB/UNESCO) .....	16
3.1.4	OPORTUNIDADES DE COMPROMISSOS COM ORGANISMOS INTERNACIONAIS .....	20
3.1.5	ACORDOS INTERNACIONAIS .....	22
3.2	ENQUADRAMENTO FEDERAL .....	25
3.2.1	O PARQUE NATURAL MUNICIPAL PAISAGEM CARIOCA E O CENÁRIO FEDERAL.....	25
3.2.2	O SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (SNUC) .....	29
3.2.3	PLANO NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS .....	30
3.2.4	O PARQUE NATURAL MUNICIPAL PAISAGEM CARIOCA NO BIOMA DA MATA ATLÂNTICA.....	31
3.3	ENQUADRAMENTO ESTADUAL.....	34
3.3.1	CONTEXTO AMBIENTAL .....	34
3.3.1.1	Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro.....	34
3.3.1.2	Unidades de Conservação e Grau de Fragmentação dos Remanescentes da Mata Atlântica.....	37
3.3.1.3	Conservação ambiental e turismo no Estado do Rio de Janeiro .....	39
3.3.2	CONTEXTO INSTITUCIONAL .....	40
3.3.2.1	ICMS Ecológico.....	42
3.4	ENQUADRAMENTO MUNICIPAL .....	44
3.4.1	BASES INSTITUCIONAIS DA POLÍTICA AMBIENTAL MUNICIPAL.....	46
3.4.2	A SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE (SMAC) .....	47
3.4.3	ESTRUTURA ORGANIZACIONAL ATUAL DA SMAC .....	48
3.4.4	O CONSELHO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE (CONSEMAC) .....	59
3.4.5	O FUNDO DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL (FCA).....	59
3.4.6	BASES INSTITUCIONAIS PARA A GESTÃO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO MUNICIPAIS .....	60

3.4.7	UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO .....	63
3.4.8	O MOSAICO CARIOCA .....	66
3.5	ANÁLISE REGIONAL.....	67
3.5.1	DESCRIÇÃO GEOCARTOGRÁFICA .....	67
3.5.2	ASPECTOS CULTURAIS E HISTÓRICOS.....	68
3.6	USO E OCUPAÇÃO DA TERRA E PROBLEMAS AMBIENTAIS DECORRENTES.....	72
3.6.1	USO E OCUPAÇÃO DO SOLO NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO.....	72
3.6.2	USO E OCUPAÇÃO DO SOLO NA IV REGIÃO ADMINISTRATIVA (RA) .....	74
3.6.3	OCUPAÇÃO IRREGULAR NO ENTORNO E NA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO.....	75
3.7	AÇÕES AMBIENTAIS EXERCIDAS POR OUTRAS INSTITUIÇÕES .....	77
3.7.1	FISCALIZAÇÃO .....	78
3.7.2	MANUTENÇÃO DE ÁREAS VERDES E DA INFRAESTRUTURA.....	78
3.7.3	INSTITUIÇÕES COM ATUAÇÃO NA UC .....	79
3.7.4	UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DO ENTORNO.....	82
3.8	SERVIÇOS DE APOIO DISPONÍVEIS PARA A UNIDADE DE CONSERVAÇÃO.....	85
3.9	POTENCIALIDADES DE COOPERAÇÃO E APOIO INSTITUCIONAL .....	86
<b>4</b>	<b>ANÁLISE DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO E ENTORNO .....</b>	<b>93</b>
4.1	CARACTERIZAÇÃO DA PAISAGEM — FATORES FÍSICOS.....	93
4.1.1	CLIMA.....	93
4.1.1.1	Precipitação e Umidade Relativa.....	97
4.1.1.2	Temperatura, Insolação e Evaporação .....	100
4.1.2	GEOLOGIA.....	102
4.1.2.1	Geologia Regional .....	102
4.1.2.2	Mapeamentos Geológicos e Geologia da Unidade de Conservação.....	106
4.1.2.3	Títulos Minerários.....	114
4.1.3	GEOMORFOLOGIA .....	115
4.1.3.1	Contexto Geral.....	115
4.1.3.2	Mapeamentos Geomorfológicos no Rio de Janeiro .....	117
4.1.3.3	Aspectos Geomorfológicos da Unidade de Conservação.....	122
4.1.3.4	Hipsometria .....	124
4.1.3.5	Declividades.....	125
4.1.3.6	Orientação de Vertentes .....	127
4.1.3.7	Processos Erosivos.....	128
4.1.4	PEDOLOGIA.....	129
4.1.4.1	Contexto Geral.....	129
4.1.4.2	Solos da Unidade de Conservação.....	131

4.1.4.3	Vulnerabilidade e Vocação dos Solos .....	133
4.1.5	ESPELEOLOGIA .....	134
4.1.6	HIDROGRAFIA .....	134
4.1.6.1	Contexto Geral.....	134
4.1.6.2	Hidrografia da Unidade de Conservação .....	135
4.1.7	OCEANOGRAFIA.....	136
4.1.7.1	Características Gerais da Costa Brasileira e da Região Sudeste .....	136
4.1.7.2	Caracterização dos Comportamentos Geográficos do Litoral do Estado do Rio de Janeiro – Litoral Sul (macro-compartimento dos Cordões Litorâneos) – Compartimento Baía de Guanabara (Entorno da Baía de Guanabara) .....	139
4.1.7.3	Baía de Guanabara.....	139
4.2	CARACTERIZAÇÃO DA PAISAGEM — FATORES BIÓTICOS.....	147
4.2.1	VEGETAÇÃO .....	147
4.2.1.1	Antecedentes Históricos.....	147
4.2.1.2	Nomenclatura e Diversidade Fitofisionômica da Costa Leste Brasileira .....	148
4.2.1.3	Caracterização dos Tipos Predominantes de Vegetação.....	149
4.2.1.4	A Cobertura Vegetal e o Uso do Solo do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca .....	154
4.2.1.5	Corredores Verdes e o Parque Natural Municipal Paisagem Carioca .....	149
4.2.2	FAUNA.....	164
4.2.2.1	Avifauna .....	164
4.2.2.2	Herpetofauna.....	178
4.2.2.3	Mastofauna Terrestre.....	185
4.2.3	BIODIVERSIDADE MARINHA – FLORA E FAUNA.....	192
4.2.3.1	Sistema Planctônico Marinho .....	192
4.2.3.2	Sistema Bêntico da Baía de Guanabara .....	197
4.2.3.3	Localização das Praias localizadas no entorno do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca.....	200
4.2.3.4	Caracterização Física da Praia de Fora e da Praia de Dentro .....	200
4.2.3.5	Composição Biológica da Praia de Fora e Praia de Dentro.....	201
4.2.3.6	Análise Temporal da Fauna na Praia de Fora .....	202
4.2.3.7	Análise Temporal de <i>Emerita brasiliensis</i> na Praia de Fora.....	203
4.2.3.8	Composição da Macrofauna Bêntica da Praia da Urca.....	206
4.2.3.9	Considerações Sobre a Macrofauna Bêntica das Praias Arenosas do entorno do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca .....	210
4.2.3.10	Ictiofauna da Baía de Guanabara .....	212
4.2.3.11	Mastofauna Marinha .....	228

<b>5</b>	<b>CARACTERIZAÇÃO DOS FATORES HISTÓRICOS</b> .....	<b>235</b>
5.1	SÍTIOS HISTÓRICOS .....	235
5.1.1	PARQUE NATURAL MUNICIPAL PAISAGEM CARIOCA.....	237
5.1.2	PATRIMÔNIO HISTÓRICO-CULTURAL .....	238
5.1.2.1	Bens Imateriais .....	238
5.1.2.2	Bens Materiais .....	238
5.2	OCORRÊNCIA DE FOGO E FENÔMENOS NATURAIS EXCEPCIONAIS .....	245
5.2.1	OCORRÊNCIA DE FOGO.....	245
5.2.2	CHUVAS DE VERÃO E ESCORREGAMENTOS .....	248
5.3	ATIVIDADES IDENTIFICADAS NA UC E ENTORNO .....	249
5.3.1	FISCALIZAÇÃO .....	249
5.3.2	PESQUISA.....	255
5.3.3	CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL.....	258
5.3.3.1	Concepção Pedagógica e Participação Social na Gestão.....	260
5.3.3.2	Educação Ambiental Emancipatória.....	261
5.3.3.3	Interação na Comunidade por Meio da Gestão Participativa .....	263
5.3.3.4	Conceitos de Orientação Metodológica da Educação Ambiental .....	264
5.3.3.5	Educação Ambiental na Secretaria de Meio Ambiente.....	266
5.3.3.6	Educação Ambiental e Participação Social no Parque Natural Municipal Paisagem Carioca .....	267
5.3.4	RELAÇÕES PÚBLICAS/DIVULGAÇÃO.....	268
5.3.5	VISITAÇÃO.....	274
5.3.5.1	A Visitação no Parque Natural Municipal Paisagem Carioca.....	274
5.3.5.2	Centro de Estudos de Pessoal do Exército e Forte Duque de Caxias .....	289
5.3.5.3	Trilhas .....	297
5.3.5.4	Escaladas.....	299
5.3.5.5	Manejo de Escaladas .....	308
5.4	ACESSOS À UNIDADE DE CONSERVAÇÃO .....	313
5.4.1	CONDIÇÕES DE ACESSO À UNIDADE DE CONSERVAÇÃO .....	314
5.4.2	MEIOS DE TRANSPORTE.....	315
5.5	SITUAÇÃO FUNDIÁRIA .....	318
5.6	USOS E OCUPAÇÃO DO SOLO .....	318
5.6.1	TIPOLOGIAS DE USO NO ENTORNO.....	324
5.6.2	TIPOLOGIAS DE USO NA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO .....	330
5.7	CARACTERIZAÇÃO DOS FATORES SOCIOECONÔMICOS .....	331
5.7.1	ASPECTOS DEMOGRÁFICOS.....	331
5.7.2	DINÂMICA POPULACIONAL .....	340

5.7.2.1	Natalidade.....	340
5.7.2.2	Mortalidade .....	341
5.7.2.3	Distribuição por Faixa Etária e Gênero .....	342
5.7.2.4	População Economicamente Ativa .....	344
5.7.3	INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO .....	345
5.7.3.1	Educação.....	345
5.7.3.2	Longevidade.....	346
5.7.3.3	Renda Per Capita .....	346
5.7.4	CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL OCUPACIONAL .....	346
5.7.4.1	Emprego e Renda.....	346
5.7.5	CARACTERIZAÇÃO DOS SETORES DA ECONOMIA REGIONAL.....	348
5.7.5.1	Primeiro Setor.....	349
5.7.5.2	Segundo Setor.....	350
5.7.5.3	Terceiro Setor .....	352
5.8	ASPECTOS INSTITUCIONAIS DA UC.....	354
5.8.1	PESSOAL.....	356
5.8.2	INFRAESTRUTURA, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS.....	356
5.8.2.1	Equipamentos Comunitários no Entorno da UC.....	359
5.8.3	ESTRUTURA ORGANIZACIONAL .....	361
5.8.4	RECURSOS FINANCEIROS .....	371
5.9	DECLARAÇÃO DE SIGNIFICÂNCIA.....	372
5.10	PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA.....	372
5.11	POTENCIALIDADES.....	373
<b>6</b>	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>375</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>391</b>

## LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1	Mapa de situação do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca no contexto nacional.....	3
Figura 2.2	Mapa de situação do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca no contexto estadual .....	4
Figura 2.3	Mapa de situação do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca no contexto municipal. ....	4
Figura 2.4	Vista aérea do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca .....	4
Figura 2.5	Unidades de Conservação que serviram como base para a criação do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca .....	4
Figura 3.1	Representação ilustrativa de zoneamento proposto para uma Reserva da Biosfera .....	17
Figura 3.2	Mapa da Reserva de Biosfera da Mata Atlântica no Brasil.....	18
Figura 3.3	Área da RBMA no Estado do Rio de Janeiro e Unidades de Conservação Federais e Estaduais localizadas em seu território de abrangência .....	20
Figura 3.4	Território (ha) das unidades de conservação federais e estaduais criadas na Mata Atlântica .....	31
Figura 3.5	Publicações sobre a Mata Atlântica.....	33
Figura 3.6	Áreas de Planejamento e Regiões Administrativas do Município do Rio de Janeiro .....	45
Figura 3.7	Uso do solo no Município do Rio de Janeiro .....	45
Figura 3.8	Organograma da Secretaria de Meio Ambiente da Cidade do Rio de Janeiro e seus órgãos vinculados .....	57
Figura 3.9	Parque Natural Municipal Paisagem Carioca e Seu Entorno.....	68
Figura 3.10	Porcentagem de cada uso no grupo áreas urbanizadas.....	74
Figura 3.11	Uso do Solo no IV RA – ZEE-RJ .....	75
Figura 3.12	Assentamentos precários localizados na região na qual se insere a Área de Proteção Ambiental Paisagem Carioca – zona de amortecimento do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca.....	76
Figura 3.13	Comunidade Ladeira dos Tabajaras.....	77
Figura 3.14	Tipos de serviços disponíveis no entorno imediato da UC.....	86
Figura 4.1	Mapa de contextualização climática do Estado do Rio de Janeiro, em destaque a área de estudo.....	94

Figura 4.2	Distribuição das estações climatológicas no município do Rio de Janeiro com dados disponibilizados no Armazém de Dados do Instituto Pereira Passos.....	96
Figura 4.3	Temperaturas médias mensais para o município do Rio de Janeiro com base em dados climatológicos do período 1961-1990 .....	100
Figura 4.4	Temperaturas médias máximas e mínimas mensais para o município do Rio de Janeiro com base em dados climatológicos do período 1961-1990. ....	101
Figura 4.5	Insolação média mensal para o município do Rio de Janeiro com base em dados climatológicos do período 1961-1990 .....	101
Figura 4.6	Evaporação média mensal para o município do Rio de Janeiro com base em dados climatológicos do período 1961-1990 .....	102
Figura 4.7	Domínios tectônicos e principais estruturas da Província Mantiqueira.....	104
Figura 4.8	Mapa tectônico do setor central da faixa Ribeira, mostrando os terrenos tectono-estratigráficos, com destaque (em azul) para os Granitóides do Arco Magmático Rio Negro (11) na área de inserção da unidade de conservação .....	105
Figura 4.9	Seção estrutural composta do Orógeno Ribeira com a relação entre os diferentes terrenos e domínios estruturais, com destaque para o Terreno Oriental (9 a 13) .....	105
Figura 4.10	Compartimentação do Orógeno Ribeira no Rio de Janeiro, com destaque para a área de estudo, em que ocorre a unidade Granitos porfiróides sin-colisionais (590-56 Ma) (no 7) .....	106
Figura 4.11	Principais mapeamentos em escala superior a 1:500.000 produzidos para o Estado do Rio de Janeiro .....	107
Figura 4.12	Mapa geológico do projeto RADAMBRASIL, ano 1983, folhas SF 23-24, Rio de Janeiro/Vitória, escala 1:1.000.000 .....	108
Figura 4.13	Detalhe do mapa geológico do projeto RADAMBRASIL com destaque para a área de estudo, folhas SF 23-24, Rio de Janeiro/Vitória, escala 1:1.000.000.....	108
Figura 4.14	Mapa geológico do estado do Rio de Janeiro, escala 1:500.000.....	109
Figura 4.15	Detalhe do mapa geológico do estado do Rio de Janeiro na área de estudo, escala 1:500.000.....	110
Figura 4.16	Relevo do Estado do Rio de Janeiro, com destaque para a área de estudo.....	116
Figura 4.17	Principais maciços no Município do Rio de Janeiro, com destaque para a área de estudo .....	117
Figura 4.18	Mapa geomorfológico do projeto RADAMBRASIL, ano 1983, folhas SF 23-24, Rio de Janeiro/Vitória, escala 1:1.000.000. Em destaque a área de estudo .....	119
Figura 4.19	Mapa geomorfológico do Projeto Rio de Janeiro, folha SF 23-Z-B, Rio de Janeiro, escala 1:250.000. Em destaque a área da unidade de conservação .....	120

Figura 4.20	Detalhe do mapa geomorfológico do Projeto Rio de Janeiro, folha SF 23-Z-B, Rio de Janeiro, escala 1:250.000, evidenciando a unidade de sistemas de relevo que ocorre na área de estudo (223) .....	121
Figura 4.21	Localização da unidade de conservação na borda leste do Maciço da Tijuca, em modelo digital de elevação, visada E-W .....	123
Figura 4.22	Alguns exemplos de padrões de drenagem .....	X
Figura 4.23	Relevo em perspectiva do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca e suas cotas altimétricas .....	X
Figura 4.24	Vista da ilha e do pedúnculo do Ilha de Cotunduba.....	X
Figura 4.25	Suscetibilidade a Ecorregimentos no Parque Natural Municipal Paisagem Carioca.. .....	X
Figura 4.26	Vista aérea da comunidade da Babilônia.. .....	X
Figura 4.27	Inventário de risco da comunidade da Babilônia.....	X
Figura 4.28	Perfil geológico-geotécnico esquemático da reguão de alto risco na comunidade da Babilônia .....	X
Figura 4.29	Vista aérea da comunidade Chapéu Mangueira .. .....	X
Figura 4.30	Inventário de risco na comunidade Chapéu Mangueira .....	123
Figura 4.31	Perfil geológico-geotécnico esquemático da região de risco da comunidade Chapéu Mangueira.....	123
Figura 4.32	Vista aérea da comunidade Ladeira dos Tabajaras .....	123
Figura 4.33	Inventário de risco da comunidade Ladeira dos Tabajaras .....	123
Figura 4.34	Perfil geológico-geotécnico esquemático da reguão de alto risco na comunidade Ladeira dos Tabajaras .....	X
Figura 4.35	Vista aérea da comunidade Benjamin Constant.....	123
Figura 4.36	Inventário de risco na comunidade Benjamin Constant .....	123
Figura 4.37	Mapa Exploratório de Solos do projeto RADAMBRASIL, ano 1983, folhas SF 23-24, Rio de Janeiro/Vitória, escala 1:1.000.000. Em destaque a área de estudo .....	130
Figura 4.38	Regiões Hidrográficas do Estado do Rio de Janeiro, com destaque para a área de estudo .....	134
Figura 4.39	Bacias hidrográficas do Município do Rio de Janeiro .....	135
Figura 4.40	Hidrografia do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca .....	135
Figura 4.41	Macro e meso compartimentos do litoral e plataforma continental.....	138
Figura 4.42	Macro compartimentos geográficos do litoral do estado do Rio de Janeiro .....	138

Figura 4.43	Distribuição hipsométrica de profundidades da Baía de Guanabara.....	140
Figura 4.44	Batimetria do fundo do domínio de modelagem da Baía de Guanabara, em relação ao Nível Médio do Mar .....	141
Figura 4.45	Perfil vertical dos valores de temperatura, salinidade, pH, óxido nitroso (N <sub>2</sub> O), nutrientes (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> e PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ), oxigênio dissolvido (OD), Clorofila-a (Cl-a) e carbono orgânico dissolvido (COD) encontrados em 3 pontos de monitoramento durante o mês de março de 2011.....	145
Figura 4.46	Localização da Estação de Monitoramento do Ar no Bairro de Copacabana.....	140
Figura 4.47	Classificação da Qualidade do Ar na Estação Copacabana.....	140
Figura 4.48	Perfil esquemático destacando a estrutura de um segmento de Floresta Ombrófila Densa com predominância das famílias Myrtaceae, Fabaceae, Rubiaceae, Lauraceae, Melastomataceae e Euphorbiaceae.....	150
Figura 4.49	Gradiente hipotético de uma área de Formações Pioneiras de Influência Marinha, partindo da vegetação herbácea reptante das dunas frontais (à esquerda) até as formações arbóreas mais interiorizadas (à direita).....	152
Figura 4.50	Perfil esquemático destacando a estrutura de um segmento de Formação Pioneira de Influência Fluvio-marinha .....	153
Figura 4.51	Perfil esquemático destacando a estrutura de um segmento de Formação Pioneira com Influência Flúvio-lacustre arbórea, com predomínio de <i>Tabebuia</i> , <i>Syagrus</i> , <i>Marlierea</i> , <i>Ficus</i> e <i>Psidium</i> . À esquerda, formação herbácea de <i>Hedychium coronarium</i> , e à direita, de <i>Typha domingensis</i> .....	154
Figura 4.52	Perfil esquemático de uma área de Refúgio Vegetacional, mostrando vegetação herbácea, rupestre e arbustiva. À direita, associação de <i>Chusquea pinifolia</i> (Poaceae) e <i>Croton splendidus</i> .....	154
Figura 4.53	Espécies características da Restinga encontradas no Parque Natural Municipal Paisagem Carioca ( <i>Melocactus violaceus</i> , <i>Clusia lanceolata</i> , <i>Sesuvium portucacastrum</i> , <i>Schwartzia brasiliensis</i> ) .....	140
Figura 4.54	Espécies comumente encontradas em Floresta Ombrófila Densa Submontana no Parque Natural Municipal Paisagem Carioca ( <i>Calathea cylindrica</i> , <i>Abuta convexa</i> , <i>Heliconia angusta</i> e <i>Guarea guidonia</i> ) .....	140
Figura 4.55	Espécies exóticas comumente encontradas no Parque Natural Municipal Paisagem Carioca ( <i>Phyllostachys</i> sp., e <i>Megathyrsus maximus</i> ) .....	140
Figura 4.56	Espécies comumente encontradas na Floresta Ombrófila Densa Submontana no Parque Natural Municipal Paisagem Carioca ( <i>Dioscorea hassleriana</i> , <i>Discorea coronata</i> , <i>Dichorisandra thyrsiflora</i> e <i>Ceiba speciosa</i> ).....	140
Figura 4.57	Espécies comumente encontradas nas Comunidades Rupículas do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca ( <i>Brassavola turbeclata</i> , <i>Epidendrum denticulatum</i> , <i>Philodendrum corcovadense</i> e <i>Vellozia candida</i> ) .....	140
Figura 4.58	Espécies encontradas no Thicket Lenhoso Atlântico do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca ( <i>Chionanthus fluminensis</i> e <i>Begonia maculata</i> ).....	140

Figura 4.59	Espécies da flora ameaçadas de extinção encontradas no Parque Natural Municipal Paisagem Carioca ( <i>Vriesia botafoguensis</i> , <i>Barbacenia purpurea</i> , <i>Anthurium sucreei</i> e <i>Alcantarea glaziouana</i> ).....	140
Figura 4.60	Morros do Leme e do Urubu antes do reflorestamento de 1987 .....	140
Figura 4.61	Morros do Leme e do Urubu após 5 anos de reflorestamento, em 1992.....	140
Figura 4.62	Morros da Babilônia e do Urubu antes e depois das ações de reflorestamento .....	140
Figura 4.63	Morros do São João antes e depois das ações de reflorestamento .....	140
Figura 4.64	Exemplo de estrutura de passagem de fauna sobre pista de rolamento.....	140
Figura 4.65	Exemplo de passagem subterrânea de fauna.....	140
Figura 4.66	Corredor verde entre os Morros São João e Saudade.....	140
Figura 4.67	Espécies da avifauna encontradas no Parque Natural Municipal Paisagem Carioca .....	140
Figura 4.68	Zonas Núcleo para a preservação da população de invertebrados e vertebrados terrestres e marinhos no Parque Natural Municipal Paisagem Carioca.....	140
Figura 4.69	Espécies de anfíbios anuros encontradas no Parque Natural Municipal Paisagem Carioca .....	140
Figura 4.70	Espécies reptilianas encontradas no Parque Natural Municipal Paisagem Carioca.....	140
Figura 4.71	Espécies da mastofauna encontradas no Parque Natural Municipal Paisagem Carioca .....	140
Figura 4.72	Localização dos sítios de amostragem de fitoplâncton no interior da Baía de Guanabara, entre 1913 e 2004.....	193
Figura 4.73	Dinoflagelado <i>Scrippsiella trochoidea</i> .....	194
Figura 4.74	Diatomácea <i>Skeletonema costatum</i> .....	195
Figura 4.75	Variação da densidade do zooplâncton na Baía de Guanabara .....	196
Figura 4.76	Mapa da Baía de Guanabara com a distribuição das estações de coleta e a definição	
Figura 5.1	Parque Natural Paisagem Carioca com parte integrante do sítio do Patrimônio Cultural da Unesco.....	239
Figura 5.2	Ruina de edificação erquida com pedras localizada antes da chegada ao topo do Morro da Babilônia .....	240
Figura 5.3	Ruina do Ponto do Vigia no cume do Morro da Babilônia .....	240
Figura 5.4	Depressão natural que servia de depósito de água no cume do Morro da Babilônia ....	240
Figura 5.5	Arcos do sistema de defesa da cidade do Rio de Janeiro na rua Coelho Cintra (Ladeira do Leme) .....	240
Figura 5.6	Primeira casamata com pequena janela já na altura do solo no Morro da Babilônia ....	240

Figura 5.7	Primeira casamata no Morro da Babilônia .....	240
Figura 5.8	Terceira casamata no Morro da Babilônia .....	240
Figura 5.9	Objeto de cimento com bronze no interior da quarta casamata no Morro da Babilônia .....	240
Figura 5.10	Vistas do Instituto Benjamin Constant .....	240
Figura 5.11	Fundação Universitária José Bonifácio .....	240
Figura 5.12	Pavilhão de Espetáculos da UniRio .....	242
Figura 5.13	Vistas do Morro da Urca .....	243
Figura 5.14	Vistas do Morro Pão de Açúcar .....	243
Figura 5.15	Vistas do Morro Cara de Cão .....	244
Figura 5.16	Vistas da Fortaleza de São João .....	244
Figura 5.17	Instituto de Mineralogia .....	244
Figura 5.18	Muralhas e Arcos da Ladeira do Leme .....	246
Figura 5.19	Sirene alerta de chuvas na Comunidade Babilônia .....	247
Figura 5.20	Tarefas educativas cumpridas pela educação ambiental – conhecimento x compreensão .....	266
Figura 5.21	Equipamentos de lazer e centro de visitantes do setor Chacrinha do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca .....	270
Figura 5.22	Vista do Cristo Redentor e d Enseada de Botafogo através do Morro da Babilônia Janeiro.....	272
Figura 5.23	Vista do Pão de Açúcar através dos Morros do Leme e do Urubu .....	275
Figura 5.24	Sítios Históricos que compõem a Paisagem Cultural da Cidade do Rio de Janeiro .....	275
Figura 5.25	Imagens de visitantes no Forte Duque de Caxias .....	278
Figura 5.26	Resultado da pesquisa de o´pinião do Forte Duque de Caxias divulgado no segundo semestre de 2013 .....	280
Figura 5.27	Imagens do Centro de Estudos de Pessoal e Forte Duque de Caxias .....	280
Figura 5.28	Vista aérea do Forte Duque de Caxias (Forte do Leme) .....	283
Figura 5.29	Trilhas do Parque Natiral Municipal Paisagem Carioca .....	284
Figura 5.30	Apresentação da extensão e formato da trilha do Morro São João.....	285
Figura 5.31	Entrada da trilha do Morro São João via Unidade de Polícia Pacificadora na Comunidade dos Tabajaras, e sua localização geográfica .....	285

Figura 5.32	Entrada da trilha do Morro São João via entrada pela Comunidade São João, e sua localização geográfica.....	285
Figura 5.33	Trilha Morro da Babilônia.....	284
Figura 5.34	Entrada da trilha do Morro da Babilônia pela Vila Militar de Copacabana, e sua localização geográfica.....	285
Figura 5.35	Entrada da trilha do Morro da Babilônia pela Comunidade Babilônia, e sua localização geográfica.....	285
Figura 5.36	Possível trilha de serviço.....	285
Figura 5.37	Trilha Transcarioca no Parque Natural Municipal Paisagem Carioca.....	285
Figura 5.38	Ligação entre os Morros da Babilônia e São João na qual está prevista a passagem da Trilha Transcarioca.....	285
Figura 5.39	Escaladores no Morro da Babilônia.....	285
Figura 5.40	Vias de esclada de 1 a 17 no Morro da Babilônia.....	285
Figura 5.41	Vias de escalada de 17 a 37 no Morro da Babilônia.....	285
Figura 5.42	Vias de escalada de 38 a 41 no setor Sagitário do Morro da Babilônia .....	285
Figura 5.43	Face noroeste de escalada no Morro do Leme .....	285
Figura 5.44	Face norte de escalada no Morro do Leme.....	285
Figura 5.45	Face norte de escalada no Morro do Leme.....	285
Figura 5.46	Face sudeste de escalada no Morro do Leme .....	285
Figura 5.47	Escalada da Falésia a Beira Mar (Forte Duque de Caxias) no Morro do Leme.....	285
Figura 5.48	Vias de escalada Arco do Triunfo, Unha de Gato e Mundo Cão no Morro do Urubu .....	285
Figura 5.49	Vias de escalada Variante do Zé e Zé Buscapé no Morro do Urubu .....	285
Figura 5.50	Via de escalada Estopim no Morro do Urubu.....	285
Figura 5.51	Via de escalada setores Fissura do Inglês, São João e Esportivas no Morro São João .....	285
Figura 5.52	Vias de escaladfa da face noroeste (Cemtério São João Batista) no Morro São João.....	286
Figura 5.53	Vias de acesso ao Parque Natural Municipal Paisagem Carioca .....	286
Figura 5.54	Entrada oficial pelo setor Chacrinha (Parque Estadual da Chacrinha).....	286
Figura 5.55	Vista do portão de acesso do Centro de Estudos de Pessoal e Forte Duque de Caxias..	286
Figura 5.56	Vista da estação do metrô Cardeal Arcoverde no bairro de Copacabana.....	286
Figura 5.57	Vista de ônibus de transporte coletivo no entorno do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca.....	286

Figura 5.58	Relação do itinerário de ônibus no entorno do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca .....	286
Figura 5.59	Trecho oceânico entre os Morros do Leme e a Ilha da Cotunduba .....	286
Figura 5.60	Gráfico de uso do solo no Parque Natural Municipal Paisagem Carioca .....	286
Figura 5.61	Cobertura b=vegetal do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca .....	286
Figura 5.62	Vista aérea da cobertura vegetal dos Morros do Leme e Urubu .....	286
Figura 5.63	Possibilidade de conexão ecológica entre os Morros Babilônia e São João.....	286
Figura 5.64	Vista do prédio do IME e Círculo Militar da Praia Vermelha .....	286
Figura 5.65	Estabelecimento comercial no bairro de Botafogo .....	286
Figura 5.66	Quiosques na praia do Leme .....	286
Figura 5.67	Restaurante Marius na praia do Leme .....	286
Figura 5.68	Cemitério São João Batista no bairro de Botafogo.....	286
Figura 5.69	Vistas da UNIRIO – à esquerda e Escola de Guerra Naval – à direita, localizadas na Avenida Pasteur.....	326
Figura 5.70	Vistas do DNPM – à esquerda e Instituto Benjamin Constant – à direita, localizados na Avenida Pasteur .....	327
Figura 5.71	Vistas da UFRJ – à esquerda e CPRM – à direita localizadas na Avenida Pasteur .....	327
Figura 5.72	Vistas de moradias antigas no bairro Urca – entorno MONA .....	327
Figura 5.73	Vistas da marina do late Clube do Rio de Janeiro – à esquerda e Colônia de Pescadores (Quadrado da Urca) – à direita.....	329
Figura 5.74	Vista do Acesso à Fortaleza São João pela Avenida João Luiz Alves.....	330
Figura 5.75	Sede do Parque Natural Paisagem Carioca no setor Chacrinha .....	330
Figura 5.76	Vista do campo de futebol na área de visitação do setor Chacrinha do Parque Natural Paisagem Carioca.....	330
Figura 5.77	Vista da área de piquenique do setor Chacrinha do do Parque Natural Paisagem Carioca .....	330
Figura 5.78	Vista do estacionamento do setor Chacrinha do do Parque Natural Paisagem Carioca Foto do PE Chacrinha.....	330
Figura 5.79	Evolução Populacional do Rio de Janeiro .....	331
Figura 5.80	Taxas de Crescimento Populacional do Rio de Janeiro .....	332
Figura 5.81	áreas de Planejamento da cidade do Rio de Janeiro .....	332
Figura 5.82	�rea de entorno do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca.....	339

Figura 5.83	Vista do bairro de Botafogo no entorno do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca .....	339
Figura 5.84	Túnel que realiza a ligação entre os bairros de Botafogo e Copacabana, no entorno do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca .....	339
Figura 5.85	Bairro de Copacabana no entorno do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca .....	339
Figura 5.86	Bairro do Leme na década de 50 antes da instalação do Centro de Estudos de Pessoal/Forte Duque de Caxias .....	339
Figura 5.87	Bairro do Leme na atualidade com ênfase no local no qual está situado o Centro de Estudos de Pessoal/Forte Duque de Caxias.....	339
Figura 5.88	População comparativa entre os bairros de Copacabana, Leme, Botafogo e Urca .....	332
Figura 5.89	Pirâmide etária do Rio de Janeiro.....	332
Figura 5.90	População economicamente ativa do Rio de Janeiro.....	332
Figura 5.91	Participação dos setores no PIB municipal.....	332
Figura 5.92	Variação da indústria de transformação .....	332
Figura 5.93	Vista de bueiros de drenagem de águas pluviais no bairro da Urca .....	332
Figura 5.94	Coletores de resíduos (COMLURB) .....	332
Figura 5.95	Escolas municipais no entorno do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca .....	332
Figura 5.96	Organograma da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.....	368
Figura 5.97	Fluxograma de Gestão dos Parques Naturais Municipais do Rio de Janeiro.....	369

## LISTA DE TABELAS

Tabela 3.1	Caracterização do Bioma Mata Atlântica por Região Fitoecológica Agrupada .....	34
Tabela 3.2	Distribuição de fragmentos por área, número e parcela total da vegetação do estado do Rio de Janeiro .....	38
Tabela 3.3	Área dos usos Mapeados em 2009 (em hectares) .....	73
Tabela 3.4	Dados demográficos das favelas mais próximas do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca .....	76
Tabela 4.1	Dados pluviométricos do Sistema Alerta Rio da estação remota do Jardim Botânico.....	99
Tabela 4.2	Litologias da unidade de conservação segundo mapeamento disponibilizado pelo INEA. ....	111
Tabela 4.3	Percentagens das classes de declividade no Parque Natural Municipal Paisagem Carioca .....	131
Tabela 4.4	Definição do grau de limitação dos solos do Município do Rio de Janeiro por suscetibilidade à erosão. ....	133
Tabela 4.5	Estatística descritiva dos valores de temperatura, salinidade, pH, óxido nitroso (N <sub>2</sub> O), nutrientes (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> e PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ), oxigênio dissolvido (OD), Clorofila-a (Cl-a) e carbono orgânico dissolvido (COD) encontrados em 3 pontos de monitoramento durante o mês de março de 2011.....	145
Tabela 4.6	Qualificação anual (2000-2010) das praias do Leme, Copacabana e Urca.....	149
Tabela 4.7	Qualidade da areia na praia do Leme (2006-2011) .....	149
Tabela 4.8	Qualidade da areia na praia de Copacabana – Rua República do Peru – (2006-2011) ...	149
Tabela 4.9	Fitogeografia da costa leste brasileira.....	149
Tabela 4.10	Lista de espécies características de Restinga arbustiva anteriormente encontradas no Parque Natural Municipal Paisagem Carioca. ....	179
Tabela 4.11	Lista de espécies de maior porte encontradas na região.....	179
Tabela 4.12	Lista de espécies características da Floresta Ombrófila Densa Submontana anteriormente encontradas na região. ....	179
Tabela 4.13	Lista de espécies características de Floresta Ombrófila Densa Submontana na região do morro São João.....	179
Tabela 4.14	Lista de espécies características de Floresta Ombrófila Densa Submontana encontradas na região dos morros Urubu e Leme.....	179
Tabela 4.15	Lista de espécies características de Comunidades Rupículas encontradas na região do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca. ....	179

Tabela 4.16	Lista de espécies características do Thicket Lenhoso Atlântico encontradas na região do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca. ....	179
Tabela 4.17	Lista de espécies da flora ameaçadas de extinção no Parque Natural Municipal Paisagem Carioca.....	179
Tabela 4.18	Lista de espécies da fauna com respectivo <i>status</i> de conservação, de ocorrência confirmada para o Parque Natural Municipal Paisagem Carioca.....	179
Tabela 4.19	Lista de espécies migratórias potencialmente ocorrentes no entorno do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca.....	179
Tabela 4.20	Lista de espécies de anfíbios com respectivo <i>status</i> de conservação, registradas na área do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca. ....	179
Tabela 4.21	Lista de espécies reptilianas registradas para a área do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca.....	179
Tabela 4.22	Lista de mamíferos apontada como ocorrente, ou com possível ocorrência, com respectivo status de conservação, na área do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca. ....	179
Tabela 4.23	Espécies de fitoplâncton selecionados devido à ocorrência generalizada na baía (detectados em $\geq 25\%$ dos locais de amostragem, $n = 28$ ) e/ou por serem listados em diversos estudos (citados $\geq 25\%$ das publicações, $n = 24$ ). ....	193
Tabela 4.24	Lista de espécies registradas nos costões rochosos na área de influência do MONA dos Morros do Pão de Açúcar e da Urca, com informações sobre a abundância total, as abundâncias relativas nos costões rochosos dos morros da Urca, Urubu e Cara de Cão, e a faixa de tamanho. ....	220
Tabela 4.25	Lista de mamíferos marinhos de possível ocorrência para o Estado do Rio de Janeiro e a indicação do status de conservação segundo: Lodi & Capistrano (1990); Ferreira & Ernesto (2000); Di Benedito (2003); Rocha <i>et al.</i> , (2004); Flach (2004); Reis <i>et al.</i> , (2006); Chiarello <i>et al.</i> , (2006); Barbosa <i>et al.</i> , (2008); Anexos I e II da CITES (2011); Kehring <i>et al.</i> , (2009); Monteiro-Filho <i>et al.</i> , (2011) e; IUCN (2011). Legenda: (VU) vulnerável, (EN) e (EP) em perigo, (LC) pouco preocupante, (DD) deficiente de dados. ....	229
Tabela 5.1	Dados das Pesquisas Realizadas nas Unidades de Conservação .....	256
Tabela 5.2	Publicações literárias que divulgam os setores do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca .....	269
Tabela 5.3	Categorias de visitantes e atividades de lazer no setor Chacrinha do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca.....	256
Tabela 5.4	Categorias de visitantes e atividades de lazer nos Morros São João, Leme e Urubu.....	256
Tabela 5.5	Categorias de visitantes e atividades de lazer no Morro da Babilônia.....	256
Tabela 5.6	Como melhorar a divulgação do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca .....	271
Tabela 5.7	Trilhas dos Morros São João, Babilônia, Leme e Urubu .....	274

Tabela 5.8	Áreas continentais e oceânicas do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca.....	271
Tabela 5.9	Bairros mais populosos da cidade do Rio de Janeiro em 2010 .....	333
Tabela 5.10	População por bairro da cidade do Rio de Janeiro em 2000 e 2010 e taxa de crescimento populacional.....	333
Tabela 5.11	Distribuição das pessoas ocupadas no trabalho principal, em agosto de 2011.....	347
Tabela 5.12	Número de empregados e massa salarial por atividade econômica nos bairros da Urca, Botafogo, Copacabana e Leme em 2010.....	348
Tabela 5.13	Número de estabelecimentos ligados ao segundo setor no Rio de Janeiro em 2010 ....	351
Tabela 5.14	Número de estabelecimentos ligados ao segundo setor no bairro da Urca em 2010 ....	352
Tabela 5.15	Número de estabelecimentos ligados ao terceiro setor no Rio de Janeiro em 2010 .....	353
Tabela 5.16	Comércio varejista nos bairros de Botafogo, Copacabana, Leme e Urca em 2010.....	354
Tabela 5.17	Programas e Subprogramas de Gestão dos Parques Naturais .....	355
Tabela 5.18	Unidades de Saúde no entorno da UC.....	359
Tabela 5.19	Espaços cênicos localizados no entorno do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca .....	360
Tabela 5.20	Coordenadorias da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMAC) .....	362
Tabela 5.21	Administrações, Gerências e órgãos vinculados à Secretaria de Meio Ambiente (SMAC) .....	365
Tabela 5.22	Fontes Orçamentárias e não orçamentárias efetivas e potenciais .....	371

## LISTA DE QUADROS

Quadro 3.1	Recomendações do V Congresso Mundial de Áreas Protegidas da UICN, Durban, 2003 para políticas e práticas inclusivas na gestão de áreas protegidas .....	13
Quadro 3.2	Resoluções firmadas durante o VI Congresso Mundial da Natureza, em Barcelona, Espanha (2008) .....	14
Quadro 3.3	Principais compromissos com organismos internacionais executados e em execução....	21
Quadro 3.4	Instrumentos legais federais: leis, medidas provisórias e decretos .....	26
Quadro 3.5	Componentes distintivos das categorias de unidades de conservação dos grupos de proteção integral e uso sustentável .....	29
Quadro 3.6	Fitofisionomias do Estado do Rio de Janeiro .....	35
Quadro 3.7	Unidades de Conservação componentes do Mosaico Mata Atlântica Central Fluminense.....	39
Quadro 3.8	Principais instrumentos legais da política ambiental do Estado do Rio de Janeiro .....	40
Quadro 3.9	Coordenadorias da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMAC) .....	51
Quadro 3.10	Administrações, gerências e órgãos vinculados à Secretaria de Meio Ambiente (SMAC) .....	54
Quadro 3.11	Principais instrumentos normativos para a gestão das UC municipais.....	61
Quadro 3.12	Manual de Gestão Ambiental: programas e subprogramas de gestão dos parques naturais municipais.....	62
Quadro 3.13	Número e área das UC municipais por categoria e grupo .....	64
Quadro 3.14	Relação das UC municipais do Rio de Janeiro por categoria, área (ha) e ano de criação.....	65
Quadro 3.15	Unidades de Conservação federais, estaduais e municipais integrantes do Mosaico Carioca .....	67
Quadro 3.16	Instituições governamentais e não governamentais que contribuem direta ou indiretamente com a gestão da UC .....	79
Quadro 3.17	Unidades de Conservação do entorno do Parque Natural Municipal Paisagem Carioca .....	83
Quadro 3.18	Parceiros potenciais para apoio e cooperação na gestão da UC .....	87

## LISTA DE SIGLAS

AAI	Área Estratégica Interna
AEE	Área Estratégica Externa
AGUIPERJ	Associação de Guias e Profissionais de Escalada do Estado do Rio de Janeiro
AMOUR	Associação dos Moradores da Urca
CBMERJ	Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro
CCAPA	Companhia Caminho Aéreo Pão de Açúcar
CONSEMAC	Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente
CPA	Coordenadoria de Proteção Ambiental
CPRM	Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais
DNPM	Departamento Nacional de Produção Mineral
DRM-RJ	Departamento de Recursos Minerais
ECEME	Escola do Comando do Estado-Maior do Exército
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FEMERJ	Federação de Montanhismo do Estado do Rio de Janeiro
GAE	Grupo de Ação Ecológica
GMAR	Grupamento Marítimo do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro
GSFMA	Grupamento de Socorro Florestal e Meio Ambiente
GUC	Gerência de Gestão de Unidades de Conservação
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMBIO	Instituto Chico Mendes de Biodiversidade
IME	Instituto Militar de Engenharia
INEA	Instituto Estadual do Ambiente
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
MONA	Monumento Natural
SMAC	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
UEB	União dos Escoteiros do Brasil