

1. INTRODUÇÃO

Há várias décadas os Governos da União, Estados e Municípios vêm envidando esforços para implantar sistemas de proteção das áreas remanescentes da província florestal atlântica, através da criação de unidades de conservação ambiental, como Parques, Reservas, Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental.

Segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), os parques têm como objetivo básico à preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico. Os parques são de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus domínios serão desapropriadas.

No Município de Niterói, o Plano Diretor (Lei Municipal nº 1157/92) classificou as unidades municipais de conservação ambiental e regulamentou sua criação estabelecendo que devem ser feitos Planos de Manejo para os parques municipais.

A cobertura vegetal remanescente que reveste os morros de cidade de Niterói, além da beleza cênica, funciona como refúgio para diversas espécies animais e vegetais típicas, comprimidas pelo avanço urbano, devido ao gradativo desaparecimento dos ecossistemas primitivos na região costeira fluminense. Além disso, sua proteção é fundamental para a proteção local das encostas e para o equilíbrio climático.

Para o Município de Niterói, preservar locais como o Parque da Cidade, embora sendo uma área relativamente pequena e com ambientes secundários, é de vital importância para a conservação dos fragmentos remanescentes da cobertura vegetal de Mata Atlântica.

A atual diversidade de espécies é prova incontestável da importância da proteção da área, ainda capaz de prover abrigo para espécies da flora e da fauna, que podem surpreender pela sua variedade e capacidade de adaptação aos ambientes alterados e/ou em recuperação.

O Parque Municipal da Cidade de Niterói e sua área de entorno tem na extraordinária vista panorâmica, ofertada por um dos pontos mais elevados do maciço dos Morros do Santo Inácio, Sapezal, Preventório e Viração, e na cobertura florestal, elementos que, em conjunto, fazem do parque uma área digna de ser preservada, com características de um parque urbano e claramente vocacionada para o uso turístico e de lazer.

O Plano de Manejo elaborado para o Parque da Cidade de Niterói segue Diretrizes Gerais, previamente formuladas, tomando-se como base os atributos, vocações e carências do local, consultando-se para sua formulação Planos de Manejo de outras Unidades de Conservação.

A diversidade que normalmente apresenta uma Unidade de Conservação é o motivo principal pelo qual se faz necessário identificar as diferentes áreas englobadas dentro de tal unidade. O Diagnóstico Ambiental do parque permite identificar os seus diversos ambientes, aqueles degradados, os de alto valor ecológico, os passíveis de suportar algumas alterações e os vocacionados para a visitação pública, permitindo a caracterização e a delimitação de suas zonas. A nomenclatura adotada para as zonas no Parque da Cidade foi feia de acordo

com a legislação ambiental vigente, bem como foram consultados zoneamentos feitos para outras Unidades de Conservação.

O Zoneamento Ambiental é o instrumento de planejamento que deve orientar o manejo da Unidade de Conservação, a partir do qual são definidas as suas normas de uso, ou seja, as atividades proibidas e aquelas que devem e podem ser desenvolvidas em cada zona delimitada, conforme os objetivos estabelecidos.

Os Programas de Manejo foram concebidos por áreas de atuação específicas, definindo-se seus objetivos e as atividades a serem executadas, visando orientar e possibilitar a integração entre a atuação dos diferentes órgãos municipais envolvidos com a gestão do parque.

Com a elaboração do presente Plano de Manejo do Parque Municipal da Cidade de Niterói pretende-se conciliar a preservação das suas singularidades ambientais e paisagísticas com o desenvolvimento das opções de turismo, esporte e lazer, orientando-se as ações dos órgãos municipais envolvidos com a sua gestão.

2. OBJETIVOS

São objetivos da criação, implantação e manejo do Parque da Cidade, de acordo com o que foi estabelecido para Parques Municipais pelo Plano Diretor de Niterói (Lei 1157/92), sendo também aqui incorporados objetivos definidos em publicações consultadas específicas sobre o tema:

- ◆ Proteger a flora, fauna e beleza naturais;
- ◆ Proteger paisagens naturais de beleza cênica notável;
- ◆ Impedir a degradação de recursos naturais renováveis;
- ◆ Proteger os recursos hídricos;
- ◆ Promover o manejo dos recursos naturais da flora e da fauna;
- ◆ Promover a reintrodução de espécies animais e vegetais nas áreas alteradas;
- ◆ Proteger e restaurar as características excepcionais de natureza geológica, geomorfológica, arqueológica e cultural;
- ◆ Permitir a visitação pública, com fins recreativos, turísticos e científicos, de forma conciliada com a preservação dos ecossistemas naturais existentes;
- ◆ Estimular o turismo ecológico, integrando-o nas práticas conservacionistas;
- ◆ Promover programas de educação ambiental dentro da unidade de conservação.

3. ASPECTOS GERAIS

3.1) Histórico

O Parque da Cidade de Niterói foi criado através do Decreto Municipal nº 2.808, de 27/01/77. Através da Lei Municipal nº 459, de 11/05/83, o Parque da Cidade foi transformado em Estação Ecológica. Esta classificação certamente não considerou que este tipo de Unidade de Conservação – Estação Ecológica – não permite a visitação pública, sendo destinada unicamente para a proteção de ecossistemas representativos e para a realização de pesquisas científicas.

O local tem claras características de um parque urbano, sendo bastante freqüentado pela população da cidade para lazer e prática de esportes. O Plano Diretor de Niterói (Lei 29/12/92) transformou a área novamente em Parque Municipal, mantendo os mesmos limites anteriores.

3.2) Localização Geográfica

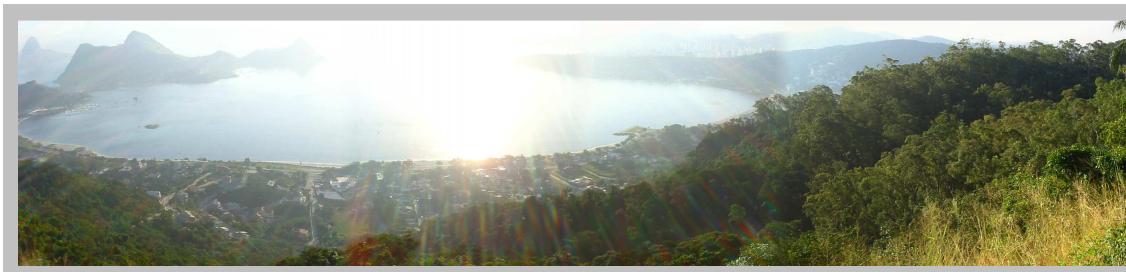
O Parque Municipal de Cidade de Niterói situa-se no maciço costeiro formado pelos Morros do Santo Inácio, Sapezal, Preventório e Viração, nas coordenadas 22º 54' de latitude Sul e 43º 02' de longitude Oeste. Parte do parque localiza-se na Região das Praias da Baía, entre os bairros de São Francisco e Charitas, tendo sua maior parte localizada na Região Oceânica, nos bairros de Piratininga e Maceió.

3.3) Limites

A primeira gleba, que se constitui na maior porção, tem uma área de 136.480,00 m², partindo do entroncamento da Estrada da Viração com a estrada de acesso ao mirante, seguindo o rumo da divisa entre as propriedades do Sr. Hipólito da Silva Porto e da Companhia Brasileira de Turismo, numa distância de 194,00 m até encontrar um marco de pedra; deste ponto, deflexiona 13º 45' à esquerda, em linha reta, numa extensão de 90,00 m, sofrendo a seguir nova deflexão também à esquerda, a 153º 28' numa extensão de 56,00 m, seguida de deflexão do ponto de tangência em segmento curvo à direita de 30,00 m, com raio de 62,00 m, que concorda com outro segmento curvo à esquerda, de 130,00 m e 121,00 m de raio, até encontrar outro entroncamento formado pela Estrada da Viração e a Estrada Nossa Senhora de Lourdes, a qual leva ao Largo da Batalha, com a extensão de 596,00 m. Deste ponto, seguindo em linha reta, numa extensão de 168,00 m, até encontrar outro marco, onde deflexiona 123º 42' à esquerda, prosseguindo numa extensão de 299,00 m até encontrar o ponto de partida. A segunda gleba comprehende uma área pertencente ao patrimônio municipal contígua à primeira, com área de 12.908,90 m², formando um polígono irregular com seis linhas, tendo a linha que faz divisa com terras da União uma extensão de 60,50 m e as terceira, quarta e quinta linhas, medindo respectivamente, 157,60 m, 28,20 m e 19,37 m. A sexta e última linha mede 77,00 m e termina exatamente no ponto de partida.

3.4) Marcos Importantes

A área onde se encontra o Parque da Cidade é circundada por importantes referências geográficas naturais e de ocupação humana. Tais como a Pedra do Santo Inácio, a Baía de Guanabara e a Lagoa de Piratininga.



Baía de Guanabara vista do Parque da Cidade

3.5) Acesso à Unidade

O principal acesso à unidade se dá pelo bairro de Charitas através da Estrada Nossa Senhora de Lourdes (antiga Estrada da Viração), próxima a Igreja de São Francisco. Esse percurso é pavimentado até o Parque da Cidade.

Pela vertente leste do morro, o acesso se dá pela Estrada Nossa Senhora Auxiliadora com início na Estrada Engenheiro Pacheco de Carvalho no bairro de Maceió (Região Pendotiba). Este acesso não está pavimentado e não apresenta boas condições de tráfego para carros e pedestres.

4. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

4.1) Geologia

Segundo o relatório do Departamento de Recursos Minerais do Rio de Janeiro (DRM/RJ) (1981), a região onde está localizado o Parque da Cidade de Niterói pertence à Unidade Gnaisse Facoidal, de Idade Pré-Cambriana. As rochas desta área foram submetidas a eventos metamórficos distintos e, um com migmatização extensiva e outro com deformação acompanhada de recristalização. Tal processo resultou em um gnaisse-facoidal, que se trata de um migmatito-diatexito de característica estrutural oftálmica, evidenciada por abundantes lentes de feldspato potássico (rosa e cinza), contornados por uma matriz composta de quartzo, plagioclásio, biotita e granada. Tal gnaisse-facoidal tem estruturas com forma aproximadamente elíptica, com o eixo maior na direção NE, refletindo o comportamento geral da foliação regional. Estas rochas pouco variam de um ponto a outro, sendo uma das suas principais características a homogeneidade litológica. Em determinados pontos ocorrem variações texturais e mesmo composicionais de caráter restrito, causados de um modo geral por efeitos de cisalhamento, proximidade de contatos com outras litologias e presença de enclaves ou lentes de rocha.

4.2. Geomorfologia e Relevo

Conforme descrito pelo Diagnóstico Ambiental do Município de Niterói (1992) e pelo relatório do DRM/RJ (1981), a região do Parque da Cidade caracteriza-se pela presença de um maciço cristalino, separado da Serra do Mar por uma depressão (Depressão da Baía de Guanabara). Denota-se uma homogeneidade nas alturas do maciço, já que o Morro da Viração, no qual está inserido o Parque, possui seu ponto culminante a 319m, apresentando o Parque Mirante a 260 m. Este relevo apresenta alinhamentos de morros de perfil arredondados e paredões com afloramentos rochosos, cujas encostas apresentam uma fina camada de detritos, onde a vegetação se desenvolve. Estes alinhamentos ocorrem preferencialmente na direção NE-SW, seguindo o controle estrutural das rochas, que orienta também a drenagem da área. A figura 6 apresenta a situação topográfica do Parque, evidenciando a topografia fortemente ondulada, característica da região.

4.3) Solos

Nos solos da área do Parque da Cidade de Niterói predominam o tipo Podzólico Vermelho-Amarelo. Esta classe de solo caracteriza-se por apresentar acumulação de argilas sob a forma de filme no horizonte sub-superficial, baixa capacidade de troca de cátions após correção para carbono e baixa saturação de bases.

São solos mais profundos e estão relacionados com o relevo. O horizonte superficial apresenta teores de argila menores que os do horizonte sub-superficial, com textura variando nas classes siltico-arenosa e siltico argilo-arenosa, em alguns perfis havendo a ocorrência de cascalhos. Este tipo de solo está sujeito a processos erosivos, principalmente nas áreas que apresentam altos índices pluviométricos.

4.4) Clima

Os dados climáticos integram os requisitos básicos para o planejamento territorial e representam itens importantes na caracterização do perfil ambiental do município.

O Estado do Rio de Janeiro possui um clima quente e úmido tropical. Alguns elementos como altitude, relevo e proximidade com o mar influenciam nas características climáticas regionais. De maneira geral, a análise climatológica do Município de Niterói indica duas estações: uma estação chuvosa que se inicia na primavera, tendo seu ponto culminante em dezembro ou janeiro, porém, é em março que, com a intensificação das massas frias, ocorrem fortes chuvas; e outra estação relativamente seca o restante do ano, sendo registrado baixos índices pluviométricos nos meses de junho e julho, principalmente.

As temperaturas médias são relativamente altas durante o ano todo, oscilando em torno de 22º C (média anual). Janeiro e fevereiro são os meses com temperatura mais elevada.

A direção predominante dos ventos é NE (nordeste), podendo variar localmente.

4.5) Hidrografia

A drenagem natural da área realiza-se em função de duas bacias de captação: a da Baía de Guanabara e a das Lagunas Costeiras. O primeiro caso é singularizado pela Baía de Guanabara, acidente geográfico dos mais conspícuos do litoral fluminense. O segundo pela Laguna de Piratininga localizada na Região Oceânica de Niterói.

O Parque da Cidade apresenta-se como divisor de águas de duas bacias, a de Piratininga, que tem na encosta nordeste alguns filetes de água e pequenos cursos que drenam a Laguna de Piratininga, e a de São Francisco/Charitas que corresponde à fachada sudoeste cuja drenagem natural é captada pela calha que corta os bairros de São Francisco e Charitas.

A drenagem da região acha-se fortemente controlada pelas estruturas geológicas, sendo predominante a direção NE-SW, comum ao Estado do Rio de Janeiro como um todo.

Na área do Parque existem pelo menos quatro microbacias que formam córregos nas vertentes dos morros do Preventório e Viração. Tais córregos deságuam na praia de Charitas e próximo ao Clube Naval. A drenagem que corre para a Região Oceânica é feita através dos rios que correm para a Laguna de Piratininga.

Algumas nascentes existentes nesta área representam um potencial futuro como mananciais para captação de água potável, tanto para as comunidades do entorno do Parque da Cidade, bem como para a população da Região Oceânica.

No Parque nasce o Córrego da Viração, o qual drena em direção à Lagoa de Piratininga, alargando-se nesse sentido em forma de funil. Como o desnível entre o alto e o baixo curso é abrupto, apresenta em alguns trechos, a característica de encachoeiramento.

É possível também verificar os aspectos hidrográficos do Parque, que apresenta a localização da nascente do Córrego da Viração e de dois poços rasos executados pela administração do Parque da Cidade, visando o atendimento dos sanitários, bar, instalações administrativas e do viveiro de mudas.

4.6) Vegetação

A vegetação encontrada na área do Parque da Cidade é o tipo de Floresta Ombrófila Densa, comumente conhecida como Mata Atlântica e caracterizada por agrupamentos florestais primários que revestem o relevo das serras litorâneas no Estado do Rio de Janeiro.

O Parque ocupa uma área onde a primitiva Mata Atlântica possuía árvores de diferentes portes, as maiores alcançando entre 20 e 30 metros de altura, com grossos troncos, e sendo grande o número de trepadeiras e cipós. Dentre as árvores predominantes sobressaíam-se o cedro (*Cedrela spp*), o jequitibá (*Cariniana spp*), a peroba (*Aspidosperma spp*), as canelas (*Ocotea spp* ou *Nectandra spp*), o óleo vermelho (*Myroxylon balsamum*), o jacarandá-cabiuna (*Machaerium incorruptible*), o açoita-cavalo (*Luhea divaricata*) e diversas figueiras (PMN, 1992).

Após apreciação da atual cobertura vegetal, pode-se afirmar que existem poucos vestígios da antiga mata nativa. Segundo antigos posseiros, ao longo dos anos, a floresta que cobria a área do parque sofreu desmatamentos e queimadas, perdendo espaço e dando lugar a diversos tipos de lavoura, que posteriormente foram abandonadas e retomadas pela floresta.

Resquícios da ocupação humana, como bosques de eucaliptos e áreas de capim-colonião, impedem a plena recuperação da floresta. Atualmente a maior parte das áreas do parque está revestida por mata secundária em vários estágios de regeneração, com características de mata em avançado estado de recuperação, com grande diversidade de espécies em pequenos espaços, extratos indefinidos, ambientes úmidos (típicos de mata Atlântica) e a presença de algumas espécies exóticas.



Vegetação exótica: eucaliptos

É importante ressaltar a relevância da área de entorno do Parque da Cidade, pois o mesmo limita-se a uma pequena superfície inserida na Área de Proteção Ambiental do Morro da Viração.

Nota-se que, nos locais mais íngremes, a floresta encontra-se em estado mais avançado de regeneração, provavelmente devido à dificuldade de acesso. Além disso, observa-se que a maior superfície do parque apresenta uma cobertura florestal de mata secundária. O ponto conhecido como Pedra do Padre é um local de grande beleza cênica, pois grandes matacões de rocha acumulam-se formando grutas, próximas à pequena nascente, caracterizando um ambiente típico de encosta em área de Mata Atlântica, bastante comum neste trecho da região costeira fluminense.

4.7) Fauna

Um levantamento preliminar da comunidade faunística da área foi realizado, visando analisar sua situação atual. De um modo geral, com o desaparecimento de seus habitats primitivos e a ação continuada da caça furtiva, a fauna na área do parque encontra-se bastante empobrecida, como era de se esperar face à sua localização dentro de uma região metropolitana.

Dentre os pequenos mamíferos, ainda podem ser encontrados o gambá (*Didelphis marsupialis*), o sagüí-estrela (*Callitrix jacchus*) e o caxinguelê (*Scirus aestau*). Este último é bastante comum e pode ser visto com facilidade nas margens das estradas. Segundo informações colhidas no local, são reduzidas as chances de serem encontrados mamíferos maiores na área.

A Divisão de Animais Peçonhentos do Instituto Vital Brazil, após a realização de reconhecimentos de campo na área, observou que no Parque da Cidade é comum a ocorrência de cobras viperídeas nas regiões de maior adensamento florestal, tais quais a jararaca (*Bothrops jararaca*), a jararacuçu (*Bothrops jararacussu*) e a coral-verdadeira (*Micrurus corallinus*), que é eventualmente observada.

Para o levantamento preliminar da avifauna, foram feitas observações pela equipe técnica do Departamento de Ecologia da UFRJ, utilizando binóculo Nikon 10x40, através da realização de caminhadas pela área do Parque. As observações foram realizadas preferencialmente entre 6:30 e 9:00h e após as 15:00h. Tal levantamento expedito foi feito em três incursões no período de 10/07 a 30/07/1993, quando foi registrado um total de 24 espécies de aves, pertencentes a 14 famílias, que foram identificadas de acordo com Sick e Pabst (1968). A grande maioria é representada por aves de pequeno porte, principalmente passeriformes (Tabela 1).

4.8) Esporte e Lazer

O parque da Cidade engloba a parte mais alta do maciço costeiro formado pelos Morros do Santo Inácio, Sapezal, Preventório e Viração, sendo a vista panorâmica observada do seu mirante, sem dúvida nenhuma, a característica mais atrativa para o público, devido à rara beleza cênica. Tal mirante é intensivamente visitado pela população da cidade e por turistas fluminenses e também de outros estados brasileiros, mas a despeito da magnífica vista, é pouco divulgada entre os turistas estrangeiros que visitam o Rio de Janeiro.

Do mirante do Parque da Cidade de Niterói, é possível avistar-se quase toda a Baía de Guanabara, bem como os bairros da cidade voltados para esta baía. A vista do lado oposto é da Região Oceânica, em primeiro plano, a Lagoa de Piratininga, e mais ao longe, a Lagoa de Itaipu, observando-se também o Canal de Camboatá, que liga as duas lagoas, e maior parte da área das bacias hidrográficas contribuintes.

Graças a aptidão do local para o esporte, em razão da topografia e do regime de ventos, foram construídas duas rampas de vôo-livre direcionadas para Charitas e para Piratininga, sendo que esta última. O Parque da Cidade de Niterói já é parte integrante de campeonatos oficiais nacionais e internacionais.

Os diferentes tipos de vegetação presentes na área do parque, principalmente pela existência de interessantes remanescentes de florestas secundárias, tornam o lugar tranquilo para passeios e fazem do Parque da Cidade uma das principais opções de lazer dentro de Niterói. Fazendo uso de uma trilha que circunda a área, é freqüente a prática de mountain-bike, muito apreciado por grupos de adolescentes.

Há ainda o ponto conhecido como Pedra do Padre, que fica dentro da área florestal do parque, um local muito bonito e agradável, onde grandes matacões de rocha acumulam-se formando grutas, próximas a uma pequena nascente, num ambiente típico de encosta em área de Mata Atlântica.

4.9) Uso e Ocupação

Uma trilha circunda a área do parque e foi implantada a fim de permitir a fiscalização junto aos seus limites. A área dos mirantes contém facilidades e serviços, como um bar, o escritório da administração e banheiros. Encontram-se, próximo a este local, as ruínas, que segundo informações não confirmadas oficialmente foram um posto de atalaia português, a área reservada para antenas repetidoras e de rádio amadora, bem como as rampas construídas para vôo livre.

Nas áreas limítrofes, existem algumas casas vizinhas, sendo interessante observar a presença da antiga Fazenda Santa Maria, próximo às áreas para churrascos. A estrutura abandonada do Hotel Panorama trata-se de uma obra inacabada há mais de vinte anos, que é um ponto de referência de localização do parque, pois pode ser visto das Praias de São Francisco e Charitas. A Pedra do Padre é um local muito interessante para a realização de turismo ecológico e caminhadas.

5. MANEJO

5.1) Diretrizes Gerais

O Plano de Manejo é um documento de planejamento que estabelece sistematicamente o conjunto de ações a serem desenvolvidas para que os objetivos de implantação e desenvolvimento da Unidade de Conservação sejam alcançados. É um projeto dinâmico que determina entre outros, o zoneamento da unidade e as normas que devem presidir o uso da área além do manejo dos recursos naturais.

Estabelece, desta forma, diretrizes para o manejo da unidade:

- ◆ Preservação das áreas com cobertura vegetal de Mata Atlântica nativa ou em estágio de degeneração, através do disciplinamento dos usos proibidos e permitidos no interior do Parque;
- ◆ Identificação de áreas, alteradas pela atividade humana, e das ações necessárias de recuperação ambiental, visando-se a manutenção dos processos ecológicos vitais para o equilíbrio dos ecossistemas locais e regionais;
- ◆ Valorização dos locais de beleza cênica natural e das manifestações históricas da área;
- ◆ Erradicação da vegetação exótica e reflorestamento para adaptação da fauna, contenção de encontros e sistemas de drenagem;
- ◆ Demarcação física do Zoneamento;
- ◆ Ampliação do viveiro de mudas;
- ◆ Estímulo ao uso com fins de lazer e turismo no parque, com implantação dos equipamentos de apoio necessários de forma compatível com a proteção dos ecossistemas naturais e da beleza cênica local;
- ◆ Implementação de atividades de turismo ecológico, educação ambiental, interpretativos e recreativos, visando-se a conscientização da população sobre a importância da proteção ambiental e nível local e geral;
- ◆ Desenvolvimento de atividades culturais, artísticas e esportivas em consonância com os objetivos de preservação ambiental do parque;
- ◆ Ampliação dos conhecimentos sobre os aspectos físicos, bióticos, ecológicos, históricos e sócio-econômicos do parque e da sua área de entorno, através da realização de pesquisas científicas;
- ◆ Arborização para lazer e jardinagem para embelezamento do parque;

- ♦ Capacitação para monitorar a recepção e soltura da fauna silvestre nativa, promovendo melhores condições de vida para as diversas espécies ocorrentes respeitando suas características individuais;
- ♦ Fiscalização e repressão à caça e ao desmatamento.

6. ZONEAMENTO AMBIENTAL

O zoneamento, mapeado em anexo, representa a organização espacial da área do Parque Municipal da Cidade para fazerem-se cumprir os objetivos da unidade. Cada zona é apresentada através da delimitação, caracterização, objetivos e normas gerais de uso.

6.1) Zona de Proteção Integral

Delimitação

Compreende toda a área situada na lateral direita da Estrada Nossa Senhora de Lourdes, a partir do bairro do Maceió, até encontrar o entroncamento com a Estrada da Viração no Ponto de Coordenadas (EN: 696,815;7463,485), seguindo em direção sudeste até o ponto inicial desta descrição.

Caracterização

Com declividade elevada, que lhe garantiu uma proteção natural esta área apresenta no parque o mais elevado grau de preservação, funcionando, juntamente com a Zona de Recuperação florestal, como matriz de repovoamento de locais degradados e de áreas onde já são permitidas atividades de lazer e pesquisa.

Objetivos

Proporcionar preservação integral do ecossistema.

Fornecer mudas e sementes para produção de mudas para reflorestamento.

Normas de Uso

Deverão ser proibidas a visitação pública e a construção de edificações, ou quaisquer tipos de instalações de infra-estrutura para o parque, salvo aquelas com finalidade de proteção local, como a trilha no seu entorno, que deverá ser mantida para dar acesso à fiscalização.

As pesquisas com fins científicos que envolvam coleta de material ou apreensão de animais deverão ser previamente autorizadas pelo órgão ambiental municipal, sem prejuízo das demais licenças exigíveis.

6.2) Zona de Recuperação Florestal

Delimitação

Tem inicio no entroncamento da Estrada Senhora de Lourdes e segue até encontrar o Ponto de Coordenadas (EN: 696,850; 7463,280), continua por uma reta imaginária em direção sudeste até o Ponto de Coordenadas (EN: 696,880: 7463,235), seguindo pela divisa do parque em direção sul até encontrar o Ponto de Coordenadas (EN: 696,610; 7463,150).

Caracterização

Possui considerável alteração antrópica, apresentando a maior concentração de espécies exóticas dentro do parque (eucalipto, capim-colonião

e bananeiras). É interessante notar que ocorre mata em recuperação onde há maior espaçamento entre os eucaliptos, com a formação de capoeiras altas, sendo o extrato superior composto em sua maioria por grandes eucaliptos (entre 20 e 30 m de altura).

Onde a concentração dos eucaliptos é muito grande, encontra-se reduzida quase por completo a cobertura vegetal do solo, encontrando-se apenas capim-colonião. Trata-se de uma zona de caráter temporário, que uma vez restaurada, deverá ser incorporada a uma das zonas permanentes do Parque.

Objetivos

Promover a substituição gradativa dos eucaliptos por espécies nativas da Mata Atlântica, frutíferas e ornamentais, agrupadas em bosques distintos, identificadas por placas e interligados por trilhas.

Normas de Uso

Não deverão ser permitidas quaisquer atividades prejudiciais ao processo de recuperação.

A visitação pública deverá ser permitida, obedecendo a trilhas previamente traçadas, não sendo permitida a retirada de qualquer elemento natural, bem como a caça ou qualquer outra forma de depredação.

6.3) Zona de Reposição Florestal

Delimitação

Compreende toda a área situada na lateral direita da via de acesso ao mirante da entrada do parque até alcançar o Ponto de Coordenadas (EN: 696,305; 7463,180), continua por uma reta imaginária em direção noroeste até o Ponto de Coordenadas (EN: 696,290; 7463,180), seguindo pela divisa do parque em direção nordeste até o ponto inicial desta descrição.

Caracterização

Apresenta floresta secundária densa, em processo de regeneração em estágio menos avançado do que as áreas mais conservadas do parque. A composição florística desta zona é caracterizada pela presença de um maior número de espécies pioneiras. Trata-se de uma zona de caráter temporário, que, ma vez restaurada, deverá ser incorporada a uma das zonas permanentes do parque.

Objetivos

Promover a recuperação, com plantio de espécies nativas de Mata Atlântica.

Destinar área para atividades de educação ambiental em contato com a natureza.

Normas de Uso

A visitação pública deverá ser permitida e incentivada, não sendo permitida a retirada de qualquer elemento natural, bem como a caça ou qualquer outra forma de depredação.

As construções e outras atividades não poderão comprometer a integridade dos recursos naturais.

6.4) Zona de Uso Extensivo

Delimitação

É toda área localizada na lateral direita da Estrada de acesso ao viveiro, até o Ponto de Coordenada (EN: 696,570; 7463,265) divisa do Parque da Cidade, por onde segue pela divisa em direção sudoeste até o Ponto de Coordenadas (EN: 696,145; 7462,070), deste ponto segue em direção noroeste até alcançar o Ponto de Coordenada (EN: 696,110; 7462,030), segue deste ponto em direção leste pela Estrada da Viração até alcançar o ponto inicial desta descrição.

Caracterização

É uma área que, embora tenha sofrido intervenção humana, encontra-se em avançado estágio de recuperação. É uma zona de transição entre a Zona de Proteção Integral e a Zona de Uso Intensivo.

Objetivos

Destinar área para fins de lazer, recreativos, educativos e científicos, de forma conciliada com a conservação do ambiente natural.

Normas de Uso

A visitação pública deverá ser permitida, com o incentivo a atividades de educação ambiental, não sendo permitida a retirada de qualquer elemento natural, bem como a caça ou qualquer outra forma de depredação.

Deverão ser mantidas trilhas, obedecendo a padrões técnicos, a fim de evitar erosões, bem como quaisquer perturbações ambientais.

Os eventos e atividades esportivas, artísticas e culturais que envolverem grande concentração de público ou sejam passíveis de produzir ruído capaz de gerar incômodos ao ambiente natural devem ser proibidas.

6.5) Zona de Uso Intensivo

Delimitação

Tem início no Ponto de Coordenada (EN: 696,395; 7463,140) na Estrada da Viração, deste ponto segue por uma reta imaginária na direção noroeste até encontrar o Ponto de Coordenada (EN: 696,110; 7462,030), continua pela divisa do parque até encontrar o Ponto de Coordenada (EN: 696,110; 7462,030), deste ponto segue em direção leste pela Estrada da Viração até alcançar o ponto inicial desta descrição.

Caracterização

Trata-se da área do parque que foi mais alterada. Suporta um maior número de pessoas, além de oferecer facilidades de acesso, opções de lazer e infraestrutura de apoio aos visitantes. Nesta área situa-se a administração do parque, jardins, sanitários públicos e um bar/restaurant.

Objetivos

Ampliar e melhorar a infraestrutura existente de apoio aos visitantes e turistas e promover a realização de eventos e atividades esportivas, culturais e de educação ambiental.

Normas de Uso

A visitação pública deverá ser permitida e incentivada, não sendo permitida a retirada de qualquer elemento natural, bem como a caça ou qualquer outra forma de depredação.

As edificações e instalações necessárias de apoio aos visitantes e turistas deverão buscar harmonia com o ambiente natural, deverão ser instalados obrigatoriamente, sistemas de tratamento dos efluentes sanitários.

Os eventos e atividades esportivas, artísticas e culturais que envolverem grande concentração de público ou sejam passíveis de produzir ruído capaz de gerar incômodos ao ambiente natural devem ser proibidas.

Todas as atividades que envolvam grande quantidade de público deverão ser previamente autorizadas pelo órgão ambiental municipal.

Os visitantes deverão ser informados da necessidade de proteção dos recursos naturais e das instalações do Parque;

Os locais para estacionamento deverão ser previamente determinados.

Deverá ser proibido o acesso público à área destinada às torres repetidoras e de rádio-amadora, ficando sob a responsabilidade dos usuários a manutenção e eventual recuperação de danos.

6.6) Zona de Recreação

Delimitação

Compreende toda área situada na lateral esquerda da Estrada Nossa Senhora de Lourdes, a partir do bairro até encontrar o Ponto de Coordenada (EN: 696,850; 7463,235) na divisa do parque por onde segue em direção nordeste até encontrar o ponto inicial desta descrição.

Caracterização

Trata-se de uma área em um dos limites do parque, com cobertura vegetal alterada, que apresenta, em função da sua topografia plana, vegetação existente e localização de fácil acesso, vocação para a visitação pública, com fins de lazer, recreação e prática de atividades físicas, possibilitando assim ofertar opções ao uso que ocorre atualmente concentrado na área do mirante do parque.

Objetivos

Destinar uma área adequada do ponto de vista ambiental e de acesso para uso recreativo por visitantes, permitindo incentivar a distribuição da visitação pública no parque.

Os eventos e atividades esportivas, artísticas e culturais que envolverem grande concentração de público ou sejam passíveis de produzir ruído capaz de gerar incômodos ao ambiente natural devem ser proibidas.

Normas de Uso

Deverá ser executado um conjunto de trilhas destinadas a caminhadas, Cooper e interpretação ambiental, com placas indicativas contendo

informações sobre distância, dificuldades do percurso, bem como outras pertinentes, não sendo permitida a retirada de qualquer elemento natural, bem como a caça ou qualquer outra forma de depredação.

Deverão ser instaladas mesas e bancos fixos equipamentos para ginástica e lixeiras, permitindo-se a realização de piqueniques por visitantes.

6.7) Zona Histórico-Cultural

Delimitação

É a área onde estão localizadas as ruínas, inserida na Zona de Uso Intensivo.

Caracterização

É a zona do parque onde encontram-se as manifestações históricas-culturais. Próximo ao mirante no topo do morro, estão as ruínas de um posto de Atalaia português, construído provavelmente entre 1500 e 1600. Este antigo posto telegráfico fazia parte do sistema de defesa da Baía de Guanabara, no tempo de conquista das terras região do Rio de Janeiro. Em alguns trechos do Morro da Viração, ainda hoje, podem ser vistos na encosta vestígios da muralha de contenção das antigas estradas do império, e bem no alto, as ruínas do prédio em que funcionava o telegrafo ótico, que fornecia informações sobre chegadas e saídas de navios (Wehrs, 1987). Tais ruínas representam relíquias culturais da cidade de Niterói e a sua valorização, conservação e restauração vêm sendo incentivadas.



Ruínas do Parque da Cidade

Objetivos

Proteger e valorizar o sítio histórico-cultural.

Normas de Uso

A visitação pública fica permitida orientada por placas e painéis informativos, não sendo permitida a retirada de qualquer elemento natural, bem como a caça ou qualquer outra forma de depredação.

6.8) Zona de Uso Especial

Delimitação

Compreende a área do viveiro, com início no Ponto de Coordenadas (EN: 696,650; 7463,220), segue por uma reta imaginária em direção noroeste até alcançar o Ponto de Coordenadas (EN: 696,630; 7463,210), deste ponto segue por uma reta imaginária em direção leste até o Ponto de Coordenadas (EN: 696,670; 7463,260), continua por uma reta imaginária em direção sudeste até o Ponto de Coordenada (EN: 696,695; 7463,220). A partir deste ponto segue em direção sudoeste até alcançar o ponto inicial desta descrição.

Caracterização

Trata-se de área destinada para o viveiro municipal de mudas para reflorestamento e para instalações necessárias a gestão do Parque.

Objetivos

Executar e manter as instalações necessárias à gestão do parque.

Implantar e manter um viveiro municipal de mudas para reflorestamento, visando o atendimento de plantios em outras Zonas do Parque, bem como de encostas degradadas da cidade.

Normas de Uso

A visitação pública deverá ser controlada, não sendo permitida a retirada de qualquer elemento natural, bem como a caça ou qualquer outra forma de depredação.

As edificações necessárias deverão ser projetadas e executadas de maneira integrada ao meio ambiente local.

7. PROGRAMAS DE MANEJO

7.1) Programa de Proteção ambiental

Sub-Programa de Controle Ambiental

Objetivos

Controlar e orientar os usos no Parque, visando-se a sua proteção ambiental.

Atividades

- ⇒ Fiscalização ambiental do parque;
- ⇒ Manutenção de cadastro ambiental atualizado do parque;
- ⇒ Definição do traçado do conjunto de trilhas propostos nas diferentes zonas;
- ⇒ Análise e aprovação de projetos de edificações e equipamentos de apoio à gestão e aos visitantes e turistas;
- ⇒ Orientação quanto à aplicação das normas de uso especificadas para as diferentes zonas;
- ⇒ Concessão de autorização para desbastes seletivos, cortes de árvores, reposição florestal e para atividades que impliquem em impacto ambiental, sem prejuízo das outras licenças exigíveis;
- ⇒ Concessão de autorização para atividades e eventos recreativos, turísticos, esportivos ou artístico-culturais de médio e grande porte promovidos no parque.

Sub-Programa de Recuperação Ambiental

Objetivos

Promover a recuperação ambiental e a reposição florestal previstas no Zoneamento do Parque.

Proporcionar subsídios para o desenvolvimento do manejo racional da área do Parque e do seu entorno.

Atividades

- ⇒ Elaboração, coordenação técnica e acompanhamento da execução dos projetos de reflorestamento do Parque;
- ⇒ Gerência técnica do Viveiro para produção de mudas para reflorestamento;
- ⇒ Realização de estudos ambientais necessários ao desenvolvimento da gestão do parque;

- ⇒ Realização de levantamento da flora e fauna locais;
- ⇒ Realização de estudos para a reintrodução de espécies vegetais e animais, especialmente da avifauna que era abundante originalmente;
- ⇒ Monitoramento, avaliação e atualização do presente Plano de Manejo;
- ⇒ Promoção de parcerias com instituições acadêmicas e científicas para realização dos estudos indicados;
- ⇒ Obtenção de apoios, parcerias e patrocínios para os projetos de recuperação ambiental do Parque.

Sub-Programa de Educação Ambiental

Objetivos

Desenvolver ações de educação ambiental voltadas para os usuários do parque e para a comunidade em geral, a fim de promover a conscientização e mudanças de atitudes para a proteção ambiental.

Atividades

- ⇒ Elaboração de folhetos, cartazes ou outros materiais informativos, educativos e interpretativos sobre a unidade de conservação e suas normas de uso;
- ⇒ Divulgação dos recursos e disponibilidades do parque junto a instituições de ensino para práticas de educação ambiental;
- ⇒ Realização de campanhas educacionais, objetivando o envolvimento das escolas e comunidades vizinhas no processo de conservação da área do Parque e sua área de entorno;
- ⇒ Organização de eventos e atividades ecológicas no parque voltados para o público em geral, visando a integração com os objetivos de recreação e turismo;
- ⇒ Desenvolvimento de um Centro de Vivência Ambiental no Parque;
- ⇒ Orientação para a definição e execução de trilhas interpretativas;
- ⇒ Orientação para elaboração e instalação de placas informativas e educativas padronizadas;
- ⇒ Obtenção de apoios, parcerias e patrocínios para atividades e materiais educativos;
- ⇒ Capacitação e treinamento do pessoal administrativo e responsável pelos serviços de manutenção para atuação de acordo com os objetivos e normas deste Plano de Manejo;

- ⇒ Promoção do entrosamento das comunidades e escolas vizinhas com os objetivos de proteção do parque e do seu entorno, apresentando conceitos para melhor uso da Unidade de Conservação.

7.2) Programa de Visitação Pública

Sub-Programa de Recreação

Objetivos

Ofertar aos visitantes atividades recreativas, esportivas, artísticas-culturais e os equipamentos de apoio necessários, seguindo as normas de uso especificadas no Zoneamento do Parque.

Proceder à orientação ao visitante em suas atividades recreativas e esportivas, visando a minimização de impactos negativos sobre o ambiente natural do Parque.

Atividades

- ⇒ Edição e produção de folhetos ou outros materiais informativos, educativos e interpretativos sobre a unidade de conservação e suas normas de uso;
- ⇒ Execução do conjunto de trilhas propostos;
- ⇒ Confecção e instalação de placas informativas, educativas e de sinalização padronizadas;
- ⇒ Promoção e divulgação de atividades recreativas e esportivas;
- ⇒ Execução de projetos de edificações e equipamentos de apoio aos visitantes;
- ⇒ Analisar e proceder o acompanhamento de concessões de uso para exploração comercial e de serviços do Parque;

Sub-Programa de Turismo

Objetivos

Promover o parque da Cidade de Niterói como um dos principais pontos de atração turística da cidade.

Atividades

- ⇒ Divulgação do parque junto a agências de turismo;
- ⇒ Elaboração de projetos e viabilização da execução das melhorias de infraestrutura necessárias para o atendimento a turistas;
- ⇒ Promoção e apoio do turismo ecológico no Parque.

7.3) Programa Operacional

Sub-Programa de Administração

Objetivos

Promover o efetivo intercâmbio entre os órgãos municipais envolvidos com a gestão do parque, de forma a viabilizar a execução dos programas de manejo estabelecidos.

Gerenciar os recursos operacionais necessários para execução do presente Plano de Manejo.

Atividades

- ⇒ Captação de recursos para os programas de manejo do parque;
- ⇒ Definição e acompanhamento das atividades relacionadas à manutenção;
- ⇒ Prestação de apoio administrativo para execução dos programas de manejo;
- ⇒ Concessão de autorização e acompanhamento das cessões para instalação de antenas repetidoras na área demarcada na Zona de uso Intensivo, ouvidos os demais órgãos responsáveis pelas cessões de uso em bens municipais;
- ⇒ Manutenção de mecanismos de cooperação entre órgãos municipais envolvidos com a gestão do parque;
- ⇒ Divulgar para o público em geral a importância da preservação de unidades de conservação ambiental, como o parque da Cidade.

Sub-Programa de Manutenção

Objetivos

Manter o Parque da Cidade em bom estado de conservação para a visitação pública e zelar pela integridade do seu patrimônio ambiental natural e construído.

Prover segurança aos visitantes e às instalações do parque.

Atividades

- ⇒ Manutenção dos equipamentos e instalações;
- ⇒ Manutenção dos acessos, trilhas e estacionamentos;
- ⇒ Acompanhamento de todas as obras que vierem a ser realizadas no Parque.
- ⇒ Tratamento paisagístico do parque;
- ⇒ Limpeza permanente do parque, com implementação de sistema de coleta seletiva do lixo;

- ⇒ Manutenção das placas informativas, educativas e de sinalização;
- ⇒ Demarcação física dos limites do Parque, com marcos de concreto;
- ⇒ Proteção da Zona de Proteção integração contra o acesso do público;
- ⇒ Execução dos projetos de reflorestamento do parque, indicados no Sub-Programa de Recuperação Ambiental;
- ⇒ Combate ao capim-colonião e reposição com espécies nativas.

8. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- DRM/RJ (1981) *Projeto Carta Geológica do Estado do Rio de Janeiro, Bloco Baía de Guanabara*, Escala 1: 50.000, Departamento de Recursos Minerais do Estado do Rio de Janeiro, Niterói (Relatórios e Mapas).
- FBCN/CESP (1986) *Legislação de Conservação da Natureza*, 4^a ed., ROCHA, C.M. (Comp), Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza/Companhia energética de São Paulo, 720 p, São Paulo.
- FIDERJ (1978) *Indicadores Climatológicos do Estado do Rio de Janeiro*, Fundação Instituto Econômico e Social do Rio de Janeiro, 156 p, ilustr., tab., mapas.
- IBAMA (1991) *Guia Metodológico para a Elaboração de planos de Manejo*, Instituto Brasileiro do meio ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Brasília (Relatório Técnico).
- IBDF/FBCN (1979) *Plano do Sistema de Unidades de Conservação do Brasil*, Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal/Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza, 105 p, Rio de Janeiro.
- PÁDUA, M.T.J. (1977) *Áreas de Preservação: Parques Nacionais e Reservas Biológicas*, Brasil florestal, 8 (31): 6-14.
- PÁDUA, M.T.J. (1978) *Categorias de Unidades de Conservação e objetivos de Manejo*. Boletim Informativo FBCN, 13 (1): 78-84.
- MNE/GERJ (1992) *Carta-Imagem Temática de Sensores Remotos orbitais, Folha Rio de Janeiro – SF. 23-Z-B-IV/SF. 23-Z-D-I**, Escala 1: 100.000, Ministério das Minas e Energia/ Governo do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- POORE, M. D. , & FRIES, C. (1985). *The Ecological Effects of Eucalyptus*. FAO Forestry Paper Nº 59, 87 p.
- SEMA (1987). *Área de Proteção Ambiental Cairuçu, Paraty, RJ, Informações Básicas*. Secretaria especial de Meio Ambiente. Brasília. 12 p.
- SILVA, ^a M., MAGALHÃES, E., HALLAIS U.A., SILVA, J.C.L., CORRÊA, K.S.S., BARROSO, L.V. (1995) Plano de Manejo do Parque da Cidade de Niterói. (RJ), CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 46., Ribeirão Preto, Resumos, p.289.
- P.M.N. (1992) *Diagnóstico Ambiental de Niterói*. Prefeitura Municipal de Niterói, Secretaria de Urbanismo e meio ambiente, Niterói (Relatório Técnico).
- P.M.N. (1993) *Plano Diretor de Niterói*. Prefeitura municipal de Niterói, Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente, 110 p, anexos, Niterói.

SICK, H. & PABST, L.F. (1968) As Aves do rio de Janeiro, Guanabara. *Arq. Mus. Nac.*, 43: 99-160.

WEHRS, C (1987). *Niterói: Tema para colecionadores*. Rio e Janeiro. 96 p.

IBDF/FBCN (1981). Plano de Manejo do parque Nacional da Tijuca. RJ.

Estação Ecológica do Morro da Vargem, Ibiraçu, ES.

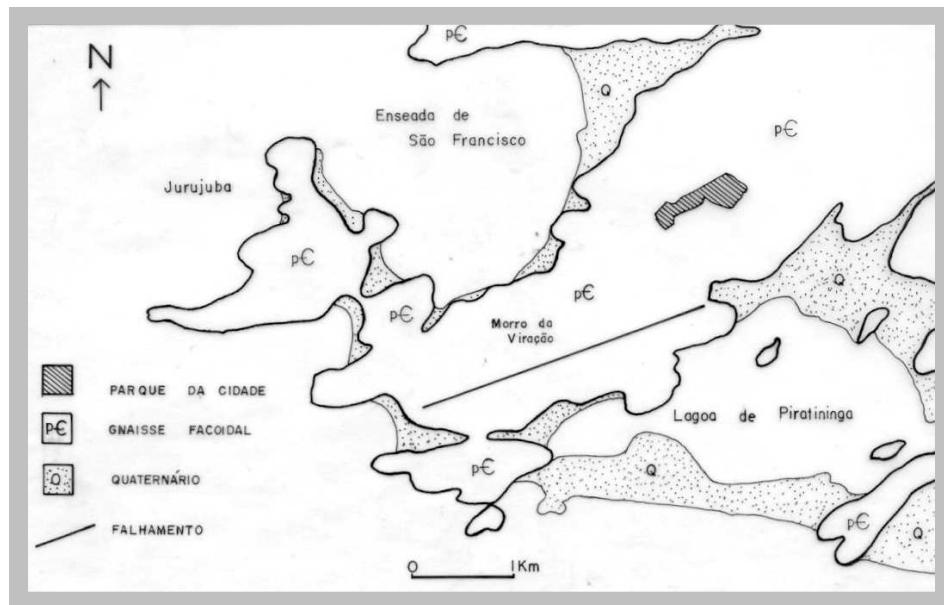
9. ANEXOS

9.1) Tabela

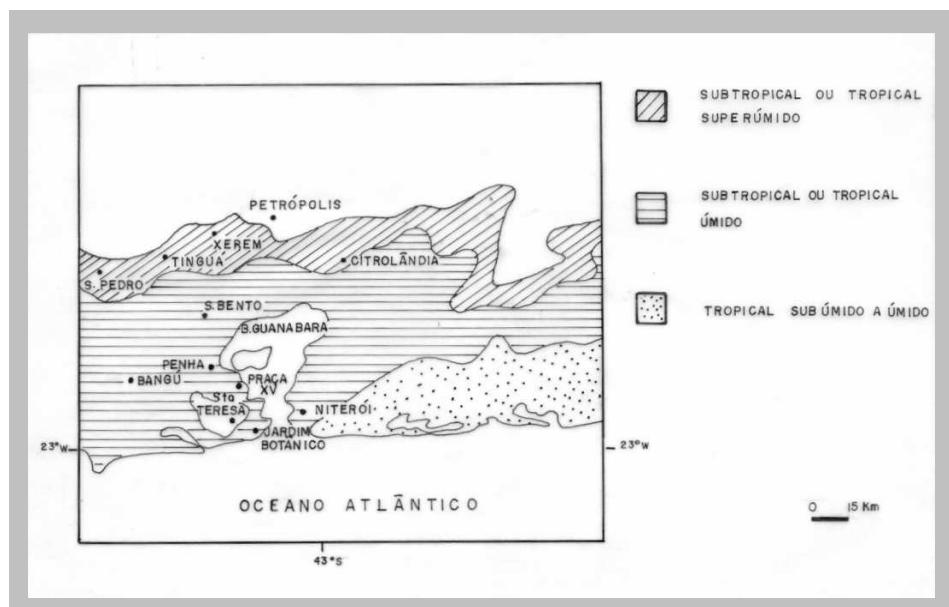
Espécies da Avifauna observada no Parque da Cidade de Niterói, no período de 10/07 a 30/07/93.

Nome Científico	Nome Popular	Observação	Ambiente
<i>Coragyps atratus</i>	Urubu-comum	10:00	capinzal
<i>Buteo magnirostris</i>	Gavião Carijó	7:15	capinzal
<i>Falco sparverius</i>	Quiriquirí	9:20	eucaliptal
<i>Columbina minuta</i>	Rolinha-de-asa canela	10:15	capinzal
<i>Columbina talpacoti</i>	Rolinha	14:30	capinzal
<i>Brotogeris tirica</i>	Periquito-rica	10:10	florestal
<i>Gálbula ruficauda</i>	Bico-de-agulha	16:15	florestal
<i>Furnarius rufus</i>	João-de-barro	8:00	capinzal
<i>Thanmnophilus palliatus</i>	Choca-listrada	9:00	florestal
<i>Fluvícola nengeta</i>	Lavadeira-mascarada	11:00	capinzal
<i>Attila rufus</i>	Capitão-de-saíra	11:10	florestal
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bem-te-ví	7:00	capinzal
<i>Manacus manacus</i>	Rendeira	11:10	florestal
<i>Troglodytes aedon</i>	Cambaxirra	12:00	capinzal
<i>Turdus rufiventris</i>	Sabiá-laranjeira	11:20	florestal
<i>Turdus amaurochalinus</i>	Sabiá-poca	16:00	florestal
<i>Sporophila caerulescens</i>	Coleirinho	8:20	capinzal
<i>Saltator similis</i>	Trinca-ferro	6:15	florestal
<i>Thraupis sayaca</i>	Sanhaço	12:00	florestal
<i>Tangara seledon</i>	Sete-cores	12:00	florestal
<i>Tangara cayana</i>	Saíra-amarela	10:00	florestal
<i>Dacnis cayana</i>	Saíra-azul	11:00	florestal
<i>Caereba flaveola</i>	Mariquita	9:00	florestal
<i>Estrilda astrild</i>	Biquinho-de-lacre	12:10	capinzal

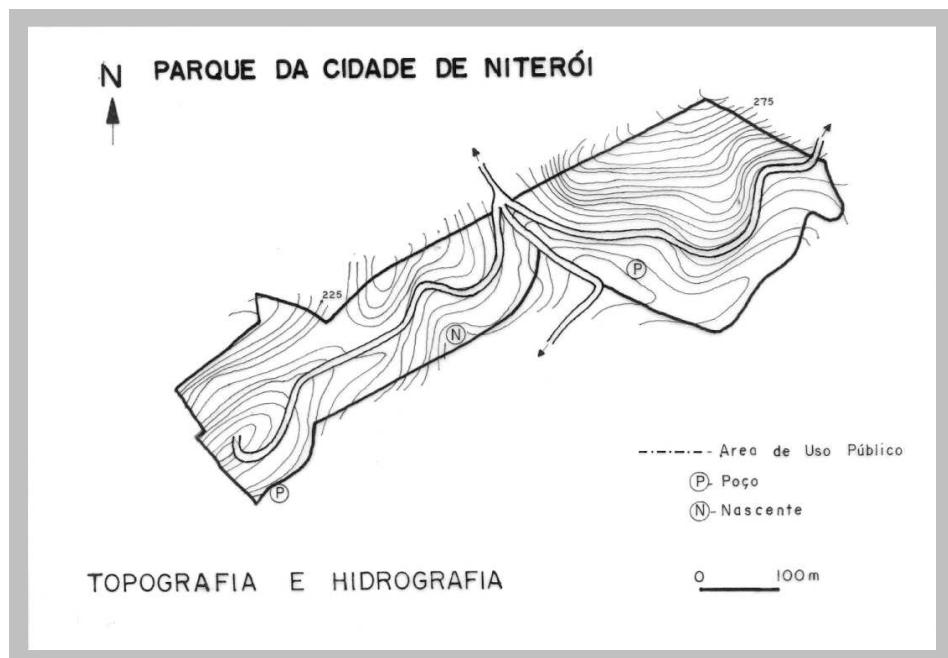
9.2) Mapa Geológico Regional (Fonte: DRM/RJ, 1981)



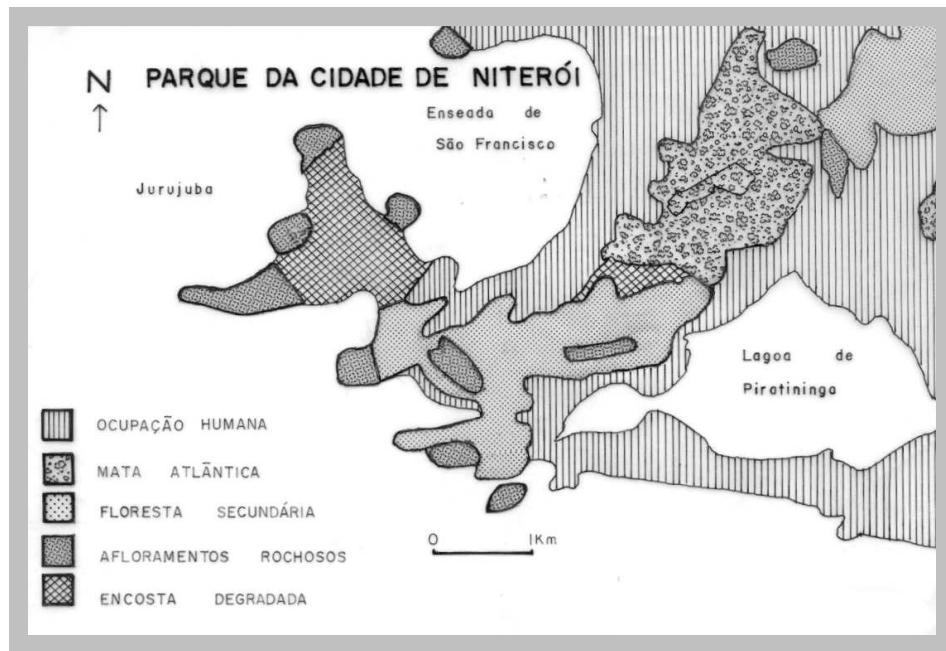
9.3) Mapa Climatológico Regional (Fonte: FIDER, 1978)



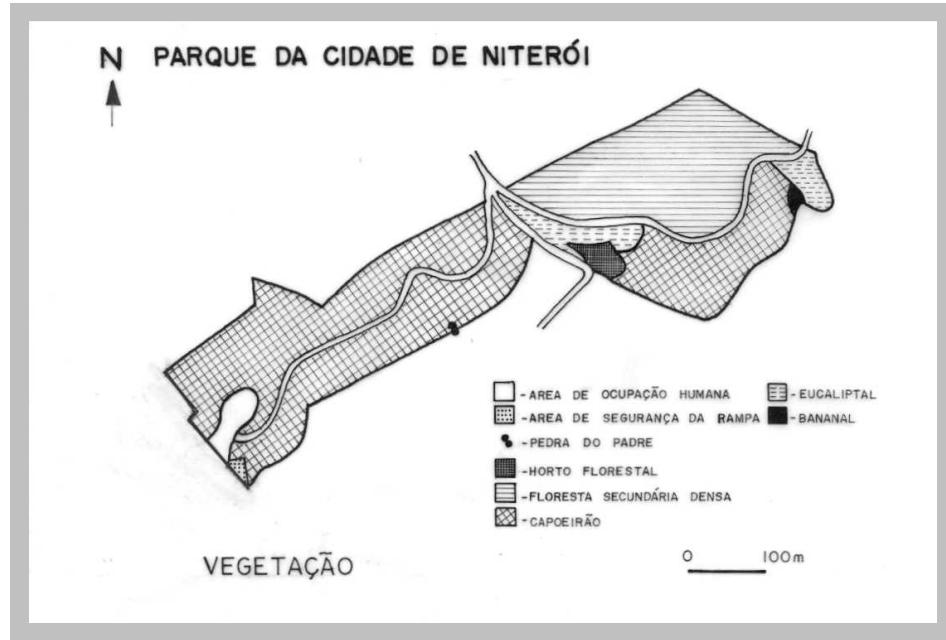
9.4) Mapa Topográfico e Hidrográfico do Parque da Cidade



9.5) Mapa de Vegetação Regional (Fonte: MME/GERJ, 1992)



9.6) Mapa de Vegetação do Parque da Cidade



9.7) Mapa de Uso do Solo do Parque da Cidade

