

II.5.2.1 Unidades de Conservação

II.5.2.1.1 Introdução

O presente capítulo tem como objetivo apresentar as Unidades de Conservação, localizadas nas faixas marítima e costeira, compreendidas entre os Municípios de Saquarema e São João da Barra, localizados no Estado do Rio de Janeiro, conforme apresentado no **Mapa II.5.2.1-1**.

Conforme verificado nos resultados da modelagem probabilística existe a probabilidade de ocorrências que culmine em toque de óleo na costa, para o cenário acidental de pior caso. Por isso as Unidades de Conservação existentes na área de estudo são sucintamente descritas, sendo apresentadas suas localizações e restrições de uso, assim como composições faunística e florística.

A Lei Federal nº 9985, de 18 de julho de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), regulamentada pelo Decreto Federal nº 4.430, de 22 agosto de 2002, define Unidade de Conservação como o *“espaço territorial, incluindo as águas jurisdicionais e seus componentes, com características naturais relevantes, de domínio público ou privado, legalmente instituído pelo poder público para a proteção da natureza, com objetivos e limites definidos e com regimes específicos de manejo e administração, ao qual se aplicam características adequadas de proteção”*.

Nesta lei são estabelecidos os objetivos, os critérios e as normas para criação, implantação e gestão das Unidades de Conservação, sendo estas agrupadas, de acordo com características específicas, em dois grupos básicos:

- **Unidades de Proteção Integral** (Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre), que têm a finalidade de preservar os ecossistemas e seus recursos naturais, proporcionando, conforme sua categoria, o desenvolvimento de projetos educacionais, atividades de lazer e de pesquisa científica, impossibilitando a utilização direta de seus recursos.
- **Unidades de Uso Sustentável** (Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural), que objetivam a utilização de forma sustentável, dos ecossistemas e seus recursos naturais.

Na área de influência do empreendimento encontram-se unidades correspondentes aos dois grupos.

As Unidades de Proteção Integral existentes na área de influência fazem parte das seguintes categorias:

a) Estação Ecológica:

Categoria correspondente às áreas representativas dos ecossistemas brasileiros, que têm como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas. A visitação pública só é permitida com objetivos educacionais e de acordo com as determinações do Plano de Manejo. Suas terras devem ser necessariamente de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas, de acordo com o que é previsto em lei.

b) Reserva Biológica:

Categoria que tem como objetivo a preservação integral da biota e demais atributos naturais existentes em seus limites. São áreas que agregam ecossistemas importantes ou característicos, ou espécies de flora e fauna de importância científica nacional, sem interferência humana direta ou modificações ambientais, excetuando-se as medidas voltadas para a recuperação dos ecossistemas alterados e as ações de manejo, necessárias para recuperar e preservar o equilíbrio natural, a diversidade biológica e os processos ecológicos naturais. Da mesma forma que a Estação Ecológica, suas terras têm que ser de posse e domínio públicos, sendo a visitação pública somente permitida com objetivos educacionais e de acordo com as determinações do Plano de Manejo.

c) Parque Nacional:

Esta categoria tem como objetivo básico preservar 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. Também neste caso as terras têm que ser de posse e domínio público e a visitação pública está sujeita às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo e em seu regulamento. As unidades dessa categoria, quando criadas pelo Estado ou Município, serão denominadas Parque Estadual e Parque Natural Municipal, respectivamente.

d) Monumento Natural:

Categoria que objetiva preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.

e) Refúgio de Vida Silvestre:

Seu objetivo básico é preservar áreas onde houver existência ou reprodução de espécies da flora local ou da fauna residente ou migratória.

As Unidades de Uso Sustentável existentes na área de influência fazem parte das seguintes categorias:

a) Área de Proteção Ambiental (APA):

É uma área, em geral extensa, constituída por terras públicas ou privadas com certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos,

estéticos ou culturais, especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar de populações humanas. Tem como objetivos básicos a proteção da diversidade biológica (proteção da vida silvestre, manutenção dos bancos genéticos e espécies raras da biota), a disciplina do processo de ocupação e a garantia da sustentabilidade do uso dos recursos naturais. As condições para a realização de pesquisa científica e de visitação pública para áreas sob domínio público serão estabelecidas pelo órgão gestor da unidade. Já para áreas de propriedade privada, estas diretrizes cabem ao proprietário, observadas as exigências e restrições legais.

A APA disporá de um Conselho presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes dos órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e da população residente.

b) Área de Relevante Interesse Ecológico:

Tem como finalidade manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local, e regular seu uso admissível, de modo a compatibilizá-lo com os objetivos de conservação da natureza. É uma área, em geral, de pequena extensão, com pouca ou nenhuma ocupação humana e com características naturais extraordinárias ou com exemplares raros da biota regional.

c) Floresta Nacional:

São áreas que possuem cobertura vegetal de espécies predominantemente nativas. Têm como objetivo básico o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, admitindo-se a permanência das populações tradicionais que a habitam quando de sua criação, em conformidade com o disposto em regulamento e em seu Plano de Manejo.

d) Reserva Extrativista (Resex):

Área de domínio público, com uso concedido às populações extrativistas tradicionais conforme disposto na Lei, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte. A Resex tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura destas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade.

A visitação pública é permitida, desde que compatível com os interesses locais e de acordo com o disposto no Plano de Manejo da área, aprovado pelo seu Conselho Deliberativo. A pesquisa científica é permitida e incentivada, sujeitando-se à prévia autorização do órgão responsável pela administração da unidade, às condições e restrições por este estabelecidas e às normas previstas em regulamento. A exploração de recursos minerais e a caça amadora ou profissional são proibidas na Resex. A exploração comercial de recursos madeireiros só será admitida em bases sustentáveis e em situações

especiais e complementares às demais atividades desenvolvidas na Resex, conforme disposto no seu regulamento e Plano de Manejo.

e) Reserva da Fauna:

Seu objetivo é proteger a fauna e estimular a realização de estudos tecnocientíficos, sobre o manejo econômico sustentável de recursos faunísticos.

f) Reserva de Desenvolvimento Sustentável:

Área natural que abriga populações tradicionais, cuja existência se baseia em sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais desenvolvidos ao longo de gerações e adaptados às condições ecológicas locais, que desempenham papel fundamental na proteção da natureza e manutenção da diversidade biológica. Tem como finalidade preservar a natureza, assegurando condições e meios para a melhoria da qualidade de vida destas populações tradicionais, bem como a valorização e aperfeiçoamento do conhecimento e técnicas desenvolvidas por essas populações.

g) Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN):

Tem como objetivo a proteção de recursos ambientais representativos, sendo permitida a realização de atividades de cunhos científico, educacional e recreativo.

A posse e o domínio são privados e deve ser gravada com perpetuidade, a fim de conservar a diversidade biológica. Os órgãos integrantes do SNUC, sempre que possível, prestarão orientação tecno-científica ao proprietário da RPPN, para a elaboração de Plano de Manejo ou de Proteção e Gestão da Unidade de Conservação.

II.5.2.1.2 Caracterização das Unidades na Área de Estudo

Na área de estudo foram identificadas 28 Unidades de Conservação, sendo duas federais, três estaduais e 23 municipais. Destas, 19 estão no grupo de Proteção Integral e nove no grupo de Uso Sustentável, conforme **Quadros II.5.2.1-1 e II.5.2.1-2**, apresentados a seguir:



QUADRO II.5.2.1-1: UNIDADES DE PROTEÇÃO INTEGRAL EXISTENTES NA ÁREA DE ESTUDO

Unidades de Proteção Integral						
Categoria	Localização	Área (ha)	Administração	Plano de Manejo	Data de Criação e Decreto	Ambiente
Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba	Carapebus, Macaé e Quissamã/ RJ	14.860	Federal	Em elaboração	Decreto s/nº de 29/04/1998	Planícies fluvial e marinha do litoral
Reserva Ecológica de Jacarepiá	Saquarema	1.267	Estadual	-	Decreto nº 9.529-A/86	Restinga
Parque Municipal da Mata do Rio São João	Cabo Frio/RJ	-	Municipal	-	Lei Orgânica, Art. 180	Restinga, Mangue
Parque Municipal das Dunas	Cabo Frio/RJ	-	Municipal	-	Lei 1807/91	Dunas
Parque da Praia do Forte	Cabo Frio/RJ	-	Municipal	-	Lei Orgânica, Art 180	Praia
Parque Municipal da Gamboa	Cabo Frio/RJ	-	Municipal	-	Lei Orgânica, Art 180	Restinga
Parque Municipal Ecológico Dormitório das Garças	Cabo Frio/RJ	-	Municipal	-	Lei nº 1.596/01	Mangue
Parque Municipal Morro do Guia	Cabo Frio/RJ	-	Municipal	-	Lei Orgânica, Art 166	Restinga
Parque Municipal Morro do Telégrafo	Cabo Frio/RJ	-	Municipal	-	Lei Orgânica, Art 166	Restinga
Parque Ecológico Municipal do Morro do Mico	Cabo Frio/RJ	-	Municipal	-	Lei Orgânica, Art 166	Restinga
Parque Municipal Morro da Piaçava	Cabo Frio/RJ	-	Municipal	-	Lei Orgânica, Art 166	Restinga
Monumento Natural dos Costões Rochosos	Rio das Ostras/RJ	44,10	Municipal	-	Dec. 054/00	Costão Rochoso
Parque Municipal dos Pássaros	Rio das Ostras/RJ	6,9	Municipal	-	Dec. nº 091/02	Restinga
Parque Municipal da Praia do Forno	Arraial do Cabo/RJ	-	Municipal	-	Lei Orgânica Art. 184	Restinga
Parque Municipal Natural de Combro Grande	Arraial do Cabo/RJ	-	Municipal	-	Lei Orgânica Art. 184	Restinga
Parque Municipal da Praia do Pontal	Arraial do Cabo/RJ	-	Municipal	-	Lei Orgânica Art. 184	Restinga
Reserva Biológica da Ilha de Cabo Frio	Arraial do Cabo/RJ	-	Municipal	-	Lei Orgânica Art. 184	Restinga
Reserva Biológica da Lagoa Salgada	Arraial do Cabo/RJ	-	Municipal	-	Lei Orgânica Art. 184	Restinga
Reserva Biológica do Brejo Jardim	Arraial do Cabo/RJ	-	Municipal	-	Lei Orgânica Art. 184	Restinga



QUADRO II.5.2.1-2: UNIDADES DE USO SUSTENTÁVEL EXISTENTES NA ÁREA DE ESTUDO

Unidades de Uso Sustentável						
Categoria	Localização	Área (ha)	Administração	Plano de Manejo	Data de Criação e Decreto	Ambiente
Resex Marinha de Arraial do Cabo	Arraial do Cabo/RJ	56.789	Federal	Plano de utilização da Reserva	Decreto Federal s/nº de 03/01/1997	Dunas, Restingas, Praias e Costões Rochosos e Águas Costeiras
APA do Pau Brasil	Búzios e Cabo Frio/RJ	9.940	Estadual	-	Decreto nº 31.346/02	Praia, Dunas e Ilhas
APA da Massambaba	Arraial do Cabo, Saquarema e Araruama/RJ	1.680	Estadual	-	Decreto 9.802/87	Restingas
Área de Proteção Ambiental de Iquipari	São João da Barra / RJ	-	Municipal	-	-	Dunas
APA da Praia da Azeda e Azedinha	Búzios/RJ	14,1	Municipal	-	Lei nº 086/98	Praia
APA Arquipélago de Santana	Macaé/RJ	-	Municipal	-	Lei nº 1216/89	Oceânico
APA do Lagamar	Campos dos Goytacazes/RJ	-	Municipal	-	Lei nº 5.418/93	Lagunar
APA da Lagoa do Iriry	Rio das Ostras/RJ	84,9	Municipal	-	Decreto 028/00	Lagunar
Área de relevante interesse ecológico de Itapebussus	Rio das Ostras/RJ	986,76	Municipal	-	Decreto 038/02	Lagunar e Restinga

Além das áreas protegidas já existentes, foram criadas propostas para duas novas Unidades de Conservação no Município de Campos de Goytacazes, em área costeira da Bacia de Campos, a saber:

- Parque Natural Municipal Taquaruçu (1^o Distrito);
- Parque Municipal do Mangue da Carapeba (Farol de São Tomé);

II.5.2.1.3 Caracterização Detalhada das Áreas Protegidas Marinhas na Bacia de Campos

Federal

a) Reserva Extrativista Marinha do Arraial do Cabo:

Foi criada pelo Decreto Federal s/n^o de 03/01/1997 e declarada de interesse social e ecológico, com finalidade de garantir a exploração auto-sustentável e a conservação dos recursos naturais renováveis tradicionalmente utilizados pela pesca artesanal e por populações extrativistas do Município de Arraial do Cabo.

Desta forma, sua criação visou a proteção da comunidade de pescadores tradicionais da região, bem como a restrição da pesca predatória. A gestão é compartilhada com a Associação da Reserva Extrativista da Marinha de Arraial do Cabo (**Fotos 1 e 2**). A Reserva possui um Plano de Utilização aprovado pela Portaria IBAMA n^o 17-N, de 18/02/1999.

Conforme apresentado no Atlas das Unidades de Conservação da Natureza do Estado do Rio de Janeiro (2001), a região caracteriza-se por alta piscosidade, atribuída ao fenômeno de ressurgência, que consiste no afloramento da ACAS (Água Central do Atlântico Sul) devido à topografia de fundo marinho da região, associado à influência de ventos de NE, fenômeno que promove uma maior disponibilidade de nutrientes e incrementa a produção pesqueira.

A área de domínio da Reserva abrange todas as “marcas de pescarias” e “vigias”, localizadas nas praias e costões rochosos da região, constituindo um cinturão pesqueiro de 56.769 ha, entre a Praia de Massambaba (Lagoa de Pernambuco) e a Praia do Pontal na divisa com o Município de Cabo Frio, incluindo uma faixa marítima de 3 milhas a partir da costa de Arraial do Cabo, em direção ao mar.



FOTOS 1 E 2: RESERVA EXTRATIVISTA DE ARRAIAL DO CABO
FONTE: WWW.ARRAIALDOCABO.COM.BR

A Área Marinha Protegida (AMP) está incluída nos limites da Reserva, sendo que o seu objetivo é garantir um local para a reprodução de espécies e renovação do estoque pesqueiro.

A Resex é composta pela Praia da Ilha do Farol, enseadas do Maramutá e Pedra Vermelha, que é considerada um “santuário ecológico” por sustentar grande diversidade de organismos marinhos.

Segundo o Atlas de Unidades de Conservação do Estado do Rio de Janeiro, 2001, no entorno da Reserva encontra-se vegetação fixadora de dunas, raros exemplares de vegetação de restinga e formações vegetais associadas à Mata Atlântica, que recobrem os costões rochosos, abrigando espécies em extinção como a quixabeira (*Bumelia obtusifolia*) e o barbasco (*Pterocaulon virgatum*), e espécies endêmicas como o cacto da cabeça branca (Família Cactaceae), a orquídea do gênero *Cattleya* e vários tipos de bromélias (Família Bromeliaceae).

Entre as espécies de destaque capturadas nos costões e enseadas de Arraial do Cabo pode-se citar a tainha (*Mugil liza*), a cavala (*Scomberomus cavalla*), o bonito (*Euthynnus alletteratus*), o xaréu (*Caranx chrysus*), o serra (*Sarda sarda*), a sardinha verdadeira (*Sardinella brasiliensis*) e, ainda, o mero (*Epinephelus itajara*), o namorado (*Pseudopercis numida*), o linguado (*Solea solea*), várias espécies de cações (Subclasse Elasmobranchii) e arraiais (Subclasse Elasmobranchii), polvos (Classe Cephalopodia), mexilhões (*Perna perna* e *Mytilus sp.*) e ostras (*Crassostrea sp.*). Nos costões e grutas submarinas são encontradas diversas espécies de budião (*Scarus sp.*), moréias (Família Muraenidae), baiacus (*Sharpnose puffer*), peixe-lua (*Masturus*

lanceolatus) e frades (*Pomacanthus paru*) circulando entre corais (Filo Cnidária) e jardins de gorgônias (Família Anthothelidae).

Dada a grande diversidade de espécies da reserva e visando sua sustentabilidade foi elaborado um plano de utilização, que regula as pescas amadora e profissional, definindo inclusive o tamanho mínimo de captura das espécies.

b) Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba (**Fotos 3 e 4**):

O Parque foi criado em 29 de abril de 1988 e está localizado a nordeste do Estado do Rio de Janeiro, abrangendo cerca de 14.860 ha de planície arenosa costeira entre os Municípios de Macaé e Quissamã. Compreende 44 km de costa e abriga dezoito lagoas costeiras.

No interior da planície são encontrados inúmeros corpos d'águas, como lagoas costeiras, lagunas e brejos, salobros e de água doce, tanto temporários como permanentes.

A área abrange as planícies fluvial e marinha do litoral dos municípios de Macaé, Quissamã e Carapebus. Na área do Parque são identificados dez tipos de formações fisionômicas:

- Formação praial graminóide (halófila e psamófila reptante);
- Formação pós-praia (arbustiva fechada de pós-praia);
- Formação de Clusia (arbustiva aberta de Clusia);
- Formação de Ericacea (arbustiva aberta de Ericacea);
- Formação de mata de restinga (mata periodicamente inundada);
- Formação de mata paludosa (mata permanentemente inundada);
- Formação de mata de cordão arenoso;
- Formação arbustiva aberta de *Palmae*;
- Formação graminóide com arbustos (herbácea brejosa); e
- Formação aquática.

A fauna da região é pouco conhecida, pois só recentemente foram iniciados estudos sistematizados na restinga. Entretanto, os levantamentos realizados por instituições de pesquisa fluminenses desde 1996, já permitiram comprovar a importância do acervo faunístico, que reúne espécies extintas em outras restingas do Estado.

A faixa litorânea é uma área importante de refúgio para muitas espécies, entre elas o papagaio chauá (*Amazona rhodocorytha*), já extinto em outras restingas, e espécies endêmicas como a borboleta *Menander felsina* e a borboleta da restinga (*Parides ascanius*). Há também aves aquáticas residentes, aves

migratórias de várias espécies (como os maçaricos – Família Scolopacidae), pequenas populações de garças (Família Ardeidae), maguaris (*Ardea Coccoi*), carões (Família Aramidae), frangos d'água (*Gallinula Chrolopus*), jaçanãs (Família Jacanidae), gaviões (Família Accipitridae), a cegonha brasileira (*Euxemura maguari*), a lontra (*Lutra longicondis*) e o jacaré-de-papo-amarelo (*Caiman latirostris*).

A falta de um Plano de Manejo implantado é responsável pela geração de conflitos em seu uso que afetam tanto o Parque quanto seu entorno. Dentre estes usos conflitantes podem ser citados as plantações de coco, a pesca em lagoas, e o uso público descontrolado, além da ocorrência de loteamentos irregulares e queimadas de canaviais no entorno do parque.



FOTOS 3 E 4: VISTA AÉREA RESTINGA DE JURUBATIBA
FONTE: WWW.TUYUYU.COM.BR

Estaduais

a) Área de Proteção Ambiental do Pau Brasil (RJ)

A APA do Pau Brasil (**Foto 5**) possui uma área de 9.940 ha, compreendendo suas partes continental, insular e marítima. Está localizada na Região dos Lagos, entre a Praia dos Tucuns em Búzios e o Canal do Itajuru em Cabo Frio, compreendendo as Ilhas Comprida, Redonda, do Papagaio, Dois Irmãos, Capões e Emerências.

Esta área vem sofrendo grandes intervenções antrópicas, em virtude do crescimento imobiliário, do turismo predatório, da favelização e da implantação de quiosques.

A Serra das Emerências, dunas do Perú e as ilhas são de extrema importância conservacionista, pois preservam consideráveis remanescentes florestais de Mata Atlântica.

A proteção da parte marinha, incluindo o fundo, a lâmina d'água e a superfície, é importante para a manutenção dos estoques pesqueiros e da biota marinha não afetada pela ação antrópica.



FOTO 5: VISTA AÉREA DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO PAU BRASIL
Fonte: www.estadao.com.br

b) Área de Proteção Ambiental da Massambaba (RJ)

A APA de Massambaba se localiza no litoral da Região dos Lagos e abrange 7.630,6 ha. A área se estende por 36 km de praia da Restinga de Massambaba à beira da Lagoa de Araruama, englobando trechos de três municípios: Saquarema, Araruama e Arraial do Cabo.

A Restinga de Massambaba conserva remanescentes de vários tipos de ecossistemas: restinga, manguezal, laguna e brejo. Possui também a presença de sambaquis, que registram a existência de grupos humanos pré-históricos no local. Na retaguarda do cordão externo da restinga, indo de Saquarema em direção à Arraial do Cabo encontram-se as Lagoas Vermelha, Pernambuco e Pitanguinha, os brejos do Pau Fincado e do Espinho, a Lagoa Salgada e o Brejo do Mato, além de pequenas coleções d'água e terras úmidas.

As dunas de Massambaba são particularmente elevadas, não raramente ultrapassando 20 m e desenvolveram-se há 2.000 anos, quando o clima era seco e o nível do mar estava ligeiramente rebaixado. Posteriormente, um período mais úmido possibilitou, ainda que de modo incipiente, a pedogênese e a conseqüente colonização das dunas pela vegetação.

O ambiente é responsável pelo abrigo de inúmeras espécies de aves migratórias, sendo o habitat de diversas espécies vegetais endêmicas e de sítios arqueológicos.

A APA de Massambaba foi criada pelo Decreto Estadual nº 9.529-C, em 15 de dezembro de 1986 e as reservas tiveram as áreas “declaradas de utilidade pública para fins de desapropriação”, por meio da publicação dos decretos estaduais nº 9.529-A e nº 9.529-B. A criação se deu em função de estudos e pesquisas desenvolvidos pela FEEMA, que contaram com a participação do Instituto Estadual do Patrimônio Artístico e Cultural (INEPAC), em reconhecimento à necessidade de salvaguardar os valiosos patrimônios científico, cultural e paisagístico. Cabe ressaltar que há uma intensa especulação imobiliária, com diversas ocupações irregulares nas regiões de Monte Alto, Figueira e Pernambuco.

Municipais

Município de Macaé (RJ)

➤ Área de Proteção Ambiental do Arquipélago de Santana:

A Área de Proteção Ambiental do Arquipélago de Santana (**Foto 6**) é formada pelas Ilhas de Santana, do Francês e a Ilhota do Sul, e situa-se a cerca de 10 km da costa. Foi transformada em APA em 17 de dezembro de 1989, através da Lei Municipal nº 1.216.

Estudos promovidos pela PETROBRAS na área da APA, em 1992, através de convênio com a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e a Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), demonstraram a importância daquele arquipélago na manutenção de espécies de valores científico e econômico.

No que se refere à comunidade planctônica, foram detectados 48 espécies, sendo dominantes os dinoflagelados (Divisão Pyrrophyta) e as diatomáceas (Divisão Crysophyta); na comunidade zooplanctônica, representada por 15 grupos taxonômicos, o predomínio foi de copépodos (Filo Crustacea), enquanto que para a comunidade ictioplanctônica foi detectado um volume médio de ovos e larvas da ordem de 0,20 ml/100 m³.

Os peixes foram representados por 33 espécies com predomínio da Família Sciaenidae, destacando-se a presença de formas juvenis de peixes de interesse para a pesca.

Dentre os crustáceos, foram encontradas, com grande frequência, espécies de larga distribuição na costa brasileira, além de outras de interesse comercial

como os camarões rosa (*Penaeus brasiliensis*), serrinha (*Artemsia longenaris*) e sete-barbas (*Xyphopenaeus knoveri*), além de siris das famílias Portunidae e Stomatopoda.

Os moluscos foram representados por 52 espécies distribuídas em 5 ordens, sendo Gastropoda a predominante .

Na maior ilha (Santana) encontra-se o Centro de Sinalização Náutica, Almirante Moraes Rego (Marinha do Brasil) e neste local o embarque, desembarque e permanência de civis é rigidamente controlado pela Capitania dos Portos.

A Marinha do Brasil questiona a legalidade da lei municipal que criou a unidade de conservação, alegando que o município não poderia ter legislado em área de competência da União.



FOTO 6: ARQUIPÉLAGO DE SANTANA
FONTE: WWW.OGLOBO.COM

Município de Campos dos Goytacazes (RJ)

➤ Área de Proteção Ambiental – APA do Lagamar:

Instituída pelo Município de Campos dos Goytacazes, através da Lei Municipal nº 5.418 de 1993, a APA do Lagamar tem o objetivo de proteger um ecossistema de lagunas do município e de ecossistemas representativos associados a ele, bem como controlar atividades que ameacem a sua integridade. A APA abrange o espelho d'água do ecossistema lagunar, suas margens numa faixa de até 30 m, os remanescentes de vegetação localizados em suas margens e os leitos e margens dos cursos d'água que afluem para a laguna, numa extensão de 500 m a contar da foz ou da nascente dos mesmos.

Município de Rio das Ostras (RJ)

➤ Área de Proteção Ambiental da Lagoa de Iriry:

Criada pelo Decreto Municipal nº 028/2000 e regulamentada pela Lei Municipal nº 740/2003, a Área de Proteção Ambiental da Lagoa de Iriry (**Foto 7**), localiza-se no Município de Rio das Ostras. Possui uma área de 849.873 m² e perímetro de 5.473,64 m, constituindo faixa de terra de largura variável entre a Rodovia Amaral Peixoto e o Oceano Atlântico, disposta sob os loteamentos Jardim Bela Vista, Mar y Lago, Terra Firme e Reduto da Paz.



FOTO 7: VISTA AÉREA DA LAGOA DO IRIRY
FONTE: WWW.RIODASOSTRAS.COM.BR

A criação dessa APA visa disciplinar o processo de ocupação da área, a fim de proteger a diversidade biológica, seus atributos bióticos, abióticos e estéticos, além da bacia hidrográfica da Lagoa de Iriry, visando assegurar a sustentabilidade do uso dos seus recursos naturais e a qualidade de vida.

A Unidade de Conservação abriga a Lagoa Costeira de Iriry e o remanescente de restinga que a circunda, dois ecossistemas intimamente relacionados, compondo um mosaico de ambientes aquáticos, úmidos e terrestres (lagoa, brejo, restinga e duna).

Na composição da flora dessa APA podemos citar algumas espécies existentes no local: gravatá (*Bromelia antiacantha*); salsa-da-praia (*Ipomoea acetosaefolia*); aroeira vermelha (*Schinus terebinthifolius*); arumbeva (*Opuntia vulgaris*); rabo-de-arara (*Norantea brasiliensis*); araçanã (*Tocoyena bullata*); cacto (*Melocactus melocactoides*); grumixama (*Eugenia brasiliensis*) e clúsia (*Clusia hilariana*).

A fauna local é composta de:

- Aves: batuíra (*Charadrius collaris*) e martim-pescador (*Ceryle torquata*);
- Répteis: taraguira (*Tropidurus torquatus*) e lagarto Teiú (*Tupinambis teguixim*); e
- Artrópodos: maria-farinha (*Ocypode albicans*).

➤ Monumento Natural dos Costões Rochosos:

Criado pelo Decreto Municipal nº 054 de 26 de julho de 2002, o Monumento Natural dos Costões Rochosos localiza-se no Município de Rio das Ostras, ocupando uma área de 44,10 ha, nas Praias Brava, Joana e Areias Negras e nas ilhas adjacentes do Costa, Lage Grande, Lage das Grotas, Trinta Réis e dos Pombos.

A criação dessa Unidade de Conservação teve como objetivo garantir a preservação de remanescente de restinga, costões rochosos, mata de encosta e ilhas; proteger a fauna e a flora; e melhorar a qualidade de vida da população local, através da ordenação do uso dos recursos naturais.

Uma estreita faixa de restinga constitui a cobertura vegetal da pequena planície marinha entre as colinas suaves que estão presentes desde a margem esquerda do rio das Ostras até a praia Costazul. Tal restinga possui duas formações vegetais diferenciadas, sendo que uma delas é caracterizada pela presença de espécies de halófitas e psamófilas reptantes, destacando-se os gêneros *Ipomoea* (Família Convovulacea), *Alternanthera* (Família Amaranthaceae) e *Spartina*.

A outra faixa de vegetação é geralmente arbustiva fechada, apresentando espécies vegetais como *Bromelia antiacantha* (Família Bromeliaceae), *Eugenia rotundifolia* (Família Myrtaceae) e *Allagoptera arenaria* (Família Palmae).

Nos costões rochosos, a transição entre o continente e o mar é marcada pela formação de um “tapete” de cores variadas sobre as pedras, destacando-se a presença de vegetais talófitos, em sua maioria algas clorofíceas e feofíceas.

As ilhas costeiras que integram essa Unidade de Conservação são habitats usados para confecção de ninhos ou refúgio de aves que se alimentam no ambiente aquático ao redor.

Nas formações rochosas observam-se várias espécies de animais invertebrados como o mexilhão corongondó (Filo Mollusca), a flor-do-mar (Filo Cnidária), o ouriço-de-mar (Família Cidaridae) e o pepino-do-mar (Família Stichopodidae).

Na restinga podem ocorrer aves como a coruja (Família Strigidae), o anu (Família Cuculidae), o bem-te-vi (Família Tyrannidae), o beija-flor (Família Trochilidae), dentre outras, bem como alguns répteis como lagartos (Ordem Squamata) e cobras (Ordem Squamata). Na mastofauna, é comum a ocorrência de preás (Ordem Rodentia) e gambás (Ordem Marsupialia), entre outros.

➤ Parque Municipal dos Pássaros:

Criado pelo Decreto Municipal nº 091 de 29 de novembro de 2002, possui uma área de 68.880 m². Esse Parque foi criado baseado nas prerrogativas de auxiliar o estabelecimento de um corredor ecológico, interligando os fragmentos de mata ciliar do rio das Ostras e do entorno da Lagoa de Iriry; preservar a área de grande valor paisagístico; proteger a zona de captação de água para o lençol freático local; proteger a fauna e a flora locais; fomentar o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, em importante laboratório natural; e possibilitar o desenvolvimento de atividades de turismo ecológico.

O Parque Municipal dos Pássaros constitui um fragmento florestal urbano de restinga que compreende estágios variados de sucessão ecológica. Influenciada pela topografia, pelo solo e o lençol freático, a restinga local possui uma fisionomia diversificada, apresentando dois tipos vegetais, predominantemente uma vegetação arbustiva aberta com moitas de tamanhos variados e formatos irregulares, marcada pela presença de vegetação herbácea (densa ou esparsa) ou mesmo por indivíduos isolados de *Allagoptera arenaria*.

Nas depressões entre cordões arenosos, onde eventualmente ocorre o afloramento do lençol freático, destaca-se a formação de mata, periodicamente inundada, constituída de espécies dos estratos arbustivo e herbáceo.

A fauna local é constituída por aves, répteis e mamíferos. A avifauna é composta de coruja (Família Strigidae), anu (Família Cuculidae) e pica-pau (Família Picidae). Quanto aos répteis, são comuns as presenças de cobras (Ordem Squamata) e lagartos (Ordem Squamata). Os mamíferos predominantes são preás (Ordem Rodentia) e gambás (Ordem Marsupialia).

➤ Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) de Itapebussus:

Criada pelo Decreto Municipal nº 38/2002, a ARIE de Itapebussus localiza-se no Município de Rio das Ostras. Possui uma área 986,76 ha, compreendendo uma faixa de terra de largura variável, acompanhando a costa desde o Loteamento Enseada das Gaivotas até a divisa com o município vizinho na Lagoa de Imboassica.

Sua área inclui as microbacias hidrográficas das Lagoas Salgada (**Foto 8**), Itapebussus (**Foto 9**) e Margarita, e parte da bacia hidrográfica da Lagoa de Imboassica.

Foi criada para auxiliar na conservação de bacias hidrográficas destas pequenas lagoas costeiras e na conservação de importante remanescente florestal de restinga com proteção da fauna.

Na ARIE de Itapebussus são encontrados brejos, rios, lagoas costeiras, restingas, praias, floresta de terras baixas e costões rochosos, formando um mosaico de ambientes naturalmente interligados.

A ARIE apresenta o predomínio da vegetação de restinga, podendo ser exemplificada pelas espécies *Mariscus pedunculatus*, *Cereus fernambucensis*, *Bromelia antiacantha*, *Clusia hilariana*, *Allagoptera arenaria*, *Alternanthera marítima*, *Anacardium occidentale*, *Brysonima sericea*, *Cattleya guttata*.

Por constituir um complexo mosaico de ambientes, a fauna da ARIE se compõe por espécies que habitam desde rios e lagoas, brejos e matas úmidas até o ambiente quente e seco das restingas. Assim, podemos afirmar que na área da praia e proximidades podem ocorrer invertebrados como tatuís (*Emerita brasiliensis*) e maria-farinha (*Ocypode albicans*), e aves como a coruja-buraqueira (*Speotyto Cunicularia*).

Na área da mata de restinga ocorre uma grande diversidade de fauna, principalmente de lagartos (Ordem Squamata), aranhas (Classe Aracnida), gaviões (Família Accipitridae), sabiá-da-praia (Família Mimidae), anus (Família Cuculidae), cobras (Ordem Squamata) e insetos variados. Nos brejos internos das lagoas proliferam insetos, moluscos e anfíbios, além das aves que deles se alimentam, como os socós (*Tigrisoma lineatum*) e a garça branca (*Egretta garzetta*).