

ENCARTE 04
P L A N E J A M E N T O



ARIE de Itapebussus

Dezembro / 2004



1 - INTRODUÇÃO

Este encarte trata das proposições para a ARIE de Itapebussus, as quais formam um conjunto de procedimentos com a finalidade de gerar condições objetivas para a manutenção dos recursos naturais ali existentes, preservando sua biodiversidade e contribuindo para seu desenvolvimento sustentável. Inclui, também, recomendações para amenizar as situações de conflito ali verificadas, revertendo desconformidades particularmente relacionadas à legislação ambiental e do uso do solo vigente em seu território.

Nos encartes anteriores, demonstra-se que, com a criação da ARIE de Itapebussus, o município de Rio das Ostras oferece importante contribuição à proteção dos ambientes costeiros do Estado do Rio de Janeiro. Formados por biomas muito agredidos no litoral brasileiro, os ambientes costeiros são relativamente pouco representados no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Demonstra-se também que a criação da ARIE facilita a manutenção de formações vegetais de grande importância, tanto pela integridade de que desfrutam quanto pela diversidade que apresentam, destacando-se restingas e matas de tabuleiro, componentes da Mata Atlântica que hoje são relativamente pouco freqüentes na costa fluminense e que, na região da ARIE de Itapebussus, mostram feições próximas às originais.

No diagnóstico ambiental da área da ARIE e de sua Zona de Amortecimento, caracterizam-se seus aspectos físicos, bióticos e socioeconômicos, confirmando a importância dos ambientes a serem protegidos e apresentando, por outro lado, fatores que os ameaçam ou fragilizam.

Dessa forma, os conteúdos presentes neste encarte refletem os conhecimentos apresentados nos anteriores, considerando, ainda, as manifestações dos agentes sociais, governamentais e não-governamentais, explicitados em reunião de consulta denominada "Oficina de Planejamento".

As informações deste encarte estão organizadas em oito itens, além desta Introdução.

No primeiro (item 2), apresenta-se a avaliação estratégica da ARIE de Itapebussus; no segundo (item 3), expõem-se os objetivos específicos do manejo da UC; no item 4, apresenta-se seu programa de ação; no item 6, são explicitadas normas gerais que nortearão a gestão de seu espaço; no item 5, apresenta-se seu zoneamento ambiental; no item 7, encontra-se o planejamento por área de atuação; por fim, no item 8, mostra-se a estimativa de custo de sua implantação no horizonte de cinco anos.



2 - AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA DA UC

2.1 -Oficina de Planejamento

Em 13 de outubro de 2004, realizou-se, na área destinada às futuras instalações do Centro de Convenções de Rio das Ostras, a Oficina de Planejamento relativa ao presente Plano de Manejo.

A Oficina de Planejamento, como anteriormente descrito, objetiva a obtenção de informações de representantes da sociedade local e de instituições, governamentais e não-governamentais com interesses na ARIE que subsidiem e orientem as determinações do Plano de Manejo.

À reunião, compareceram 39 pessoas, dentre as quais 34 participaram dos grupos de trabalho formados durante sua realização. Estavam ali representadas as seguintes instituições e organizações:

- Prefeitura Municipal de Rio das Ostras, representada por sua Secretaria de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca;
- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA (REBIO UNIÃO);
- EMATER – RJ, Rio das Ostras;
- Marinha do Brasil – Capitania dos Portos;
- Conselho Municipal de Meio Ambiente de Rio das Ostras;
- Consórcio Lagos São João;
- Associação de Moradores de Mar do Norte – AMANORTE;
- Associação de Moradores da Enseada das Gaivotas – AMAEG;
- Movimento Ecológico de Rio das Ostras – MERO;
- Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura - CREA;
- Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Macaé;
- RENASCER;
- ACUCA;
- DECOL – SEMAP;
- SEMUOSP.



Participaram também da Oficina de Planejamento proprietários de grandes glebas na região da ARIE e empresários com planos de investimento local.

A relação de participantes da Oficina de Planejamento é apresentada no Anexo 1 deste encarte.

Durante os trabalhos da Oficina, realizou-se uma avaliação estratégica da Unidade de Conservação. Seus participantes foram convidados a listar pontos fortes e fracos do ambiente interno da ARIE, bem como eventos e fenômenos considerados como oportunidades e ameaças relativas ao seu ambiente externo.

Esse empenho contribuiu para o enfoque estratégico do planejamento da Unidade de Conservação, permitindo que se identificassem forças restritivas e forças propulsoras para a preservação da biodiversidade e do desenvolvimento sustentável da ARIE de Itapebussus.

2.2 -Manifestações Relativas à Avaliação Estratégica da UC

Para a identificação dos pontos fortes e fracos do ambiente interno da ARIE, bem como para a relação de ameaças e oportunidades geradas por seu ambiente externo, distribuíram-se inicialmente os participantes da reunião em cinco grupos de trabalho, de acordo com seus interesses na Unidade de Conservação.

Para definir os pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças, utilizaram-se conceitos apresentados pelo IBAMA em seu Roteiro Metodológico (2002). Dessa forma, pontos fortes foram entendidos como fenômenos ou condições que contribuem ou favorecem seu manejo; pontos fracos, os que o comprometem ou dificultam. Oportunidades foram definidas como fenômenos e condições externas à UC que contribuem ou favorecem o alcance de seus objetivos; ameaças, ao contrário, foram definidas como aquelas que o comprometem ou dificultam. Formaram-se os seguintes grupos de trabalho:

- Institucional 1 – Este grupo reuniu representantes de instituições governamentais e não-governamentais com interesses difusos na região da ARIE, representantes do IBAMA, da Marinha (Capitania dos Portos), do CREA, da EMATER e do Consórcio Lagos São João.
- Institucional 2 – Este grupo reuniu representantes da Prefeitura de Rio das Ostras com perfil técnico, além de especialistas da M&T.
- Institucional 3 – Este grupo reuniu representantes da Prefeitura de Rio das Ostras também com perfil técnico, guardas municipais, fiscais e representantes de outras secretarias municipais.



- Organizações Não-Governamentais – Este grupo reuniu representantes de associações de moradores, participantes do Conselho Municipal de Meio Ambiente e demais representantes de ONGs com interesses na ARIE.
- Proprietários e Empreendedores – Este grupo reuniu proprietários de grandes áreas no território da ARIE ou em sua Zona de Amortecimento, bem como empreendedores com interesses em investir na região.

Aos cinco grupos foram distribuídos mapas que apresentavam o uso do solo e a vegetação da área da ARIE e de sua Zona de Amortecimento. Foram também distribuídos formulários para serem preenchidos com a indicação do que cada grupo entendia como pontos fortes e fracos, ameaças e oportunidades vinculadas à Unidade de Conservação.

Os documentos gerados nesse exercício foram transcritos e são apresentados no Anexo 2 deste encarte.

Seus principais resultados são comentados a seguir.

No levantamento de pontos fortes da ARIE, realizado por todos os grupos, identificaram-se algumas situações praticamente consensuais. O bom estado da vegetação e a boa qualidade das águas são apresentados como pontos fortes da UC pela maior parte dos participantes da Oficina de Planejamento. A diversidade ambiental também foi identificada com frequência como fator positivo interno da ARIE.

A relativa concentração de terras em poucas propriedades aparece como ponto forte para dois dos grupos (nenhum dos quais composto por proprietários). Essa característica pareceu positiva para os participantes da Oficina por facilitar a restrição de acesso ao interior da ARIE, diminuindo a frequência e a magnitude das agressões externas a seus recursos naturais.

Das relações de pontos fortes da ARIE identificados (Anexo 2), os seguintes podem ser destacados como principais:

- o bom estado da vegetação (identificada algumas vezes apenas como restinga);
- a boa qualidade das águas (doce e do mar), mesmo considerando o rio das Pedras;
- a biodiversidade;
- a beleza cênica;
- o fato de abrigar espécies ameaçadas;
- a preservação das praias;
- a relativa proteção de que desfruta, decorrente da situação fundiária e de um de seus limites ser oceânico.



Com relação aos pontos fracos, não houve tanta coincidência de registros nos grupos de trabalho quanto com relação aos pontos fortes. Entretanto, os pontos fracos enumerados podem ser organizados em quatro grupos.

No primeiro grupo, estão as situações relacionadas ao mau uso do espaço da ARIE. Podem ser classificados neste grupo de pontos fracos:

- o tráfego de veículos pelas praias e restingas;
- o uso de áreas de vegetação de restinga para manobras militares;
- a pesca predatória;
- os desmatamentos;
- a fragmentação de seus habitats;
- o lançamento de esgotos sem tratamento no rio das Pedras;
- as queimadas;
- o trânsito de animais domésticos;
- a coleta de plantas;
- a caça;
- o descarte de resíduos sólidos;
- o desmanche de carros;
- a prática de rituais religiosos, potencialmente perigosos, pois podem provocar incêndios.

No segundo grupo, estão fatores relativos à dificuldade de fiscalização da ARIE pelo Poder Público, tanto pela ausência de Pontos Notáveis na delimitação de seus limites — o que de fato só ocorre em parte do seu perímetro, uma vez que a ARIE tem como limites o mar, a lagoa de Imboassica e a rodovia — quanto pela grande extensão deles.

O terceiro grupo de pontos fracos identificados reúne situações conjunturais, de certa forma externas à ARIE, e que talvez deveriam ser mais bem listadas no conjunto das ameaças, relacionadas ao seu ambiente externo. São estes os pontos fracos:

- pressão relacionada à especulação imobiliária;
- proximidade da rodovia;
- fragilidade da lei de uso do solo. Talvez se queira expressar a permissividade do referido texto legal, uma vez que leis não devem ser classificadas como frágeis ou fortes. Além disso, deve-se observar que a área da ARIE está submetida aos



padrões mais restritivos de ocupação, dentre os que se apresentam para as áreas urbanizáveis de Rio das Ostras:

- a poluição do rio das Pedras, decorrente do lançamento de efluentes em suas águas a montante da ARIE;
- a poluição da lagoa de Imboassica, também decorrente de lançamentos de efluentes fora da área da ARIE.

Apontam-se, ainda, como pontos fracos duas questões institucionais: a primeira, relativa à inexistência do Conselho de Gestão da UC; a segunda, à fiscalização, considerada ineficiente por um dos grupos.

Com relação ao ambiente externo, pode-se dizer que o potencial turístico da ARIE foi reconhecido por todos os grupos como uma oportunidade para seu desenvolvimento sustentável, configurando um uso a ser estimulado. Relacionados a esse potencial, os grupos de trabalho levantaram a possibilidade de exploração da área para o ecoturismo, para empreendimentos ecologicamente corretos (sustentáveis) e para o desenvolvimento de projetos hoteleiros e habitacionais, todos a partir de soluções que integrem a geração de renda à conservação da natureza.

Como oportunidade, também é destacável o reconhecimento do interesse do Poder Público do município em preservar a região da ARIE. Nesse sentido, o resultado do trabalho dos grupos assinalou a suficiência dos recursos humanos da Prefeitura para a fiscalização (Guarda Municipal e SEMAP), a possibilidade de gerenciamento por mosaico de UCs, a possibilidade de que sejam estabelecidos critérios adequados de ocupação da ARIE e sua vizinhança e de que sua gestão seja compartilhada com diferentes segmentos.

Fazem parte também do ambiente externo favorável à ARIE a proximidade do Parque Municipal e o fato de seus atributos naturais constarem do rol de interesses preservacionistas mundiais explicitados em convenções e projetos internacionais.

Como ameaças externas, houve unanimidade na questão dos descartes de resíduos, o que resulta em acúmulos indesejáveis de lixo na área da UC e em sua Zona de Amortecimento.

A presença da rodovia nas proximidades da ARIE aparece também como ameaça para dois dos grupos, fator agravado por sua duplicação.

A proximidade de zonas industriais, seja a relacionada à pequena atividade industrial do Mar do Norte, seja a que se prevê com a implantação da ZEN (Zona Especial de Negócios), também foi entendida como ameaça externa à ARIE.

Outra questão para a qual houve manifestações coincidentes relaciona-se à ocorrência de queimadas.

Outras ameaças foram citadas: a pressão imobiliária, agora adequadamente enquadrada como ameaça externa; a ocupação desordenada, que já ocorre em pequena área ao norte de Mar do Norte; a possibilidade de invasão; o lançamento de



esgotos; a operação do canal extravasor e a possibilidade de implantação de projetos inadequados na região.

O risco de acidentes marítimos com petróleo também foi mencionado.

Após serem relacionados os pontos fortes e fracos, ameaças e oportunidades, cada grupo apresentou aos demais seus resultados. Em seguida, houve oportunidade para comentários e manifestações em plenário.

Os grupos foram então outra vez formados para que determinassem procedimentos voltados à criação de condições objetivas para a construção de um cenário desejável para a região da ARIE, restringindo pontos fracos e ameaças e potencializando pontos fortes e oportunidades.

Essa atividade consistiu no preenchimento de tabelas indicando metas a serem alcançadas e ações a serem realizadas para se alcançarem tais objetivos.

Nessa etapa do trabalho, foram formados quatro grupos, uma vez que os dois integrados por representantes da Prefeitura reuniram-se em um só.

Cada grupo apresentou aos demais a relação de objetivos a serem atingidos e o conjunto de ações propostas. Houve oportunidades para comentários e manifestações.

Os documentos gerados nesses exercícios foram transcritos e são apresentados no Anexo 2 deste encarte.

Seus principais resultados são comentados a seguir.

Os objetivos relacionados pelos quatro grupos de trabalho podem ser organizados em nove conjuntos, estabelecidos por afinidade.

No primeiro conjunto foram apresentados objetivos e ações, na sua maior parte gerenciais, cuja iniciativa deverá partir da própria Prefeitura de Rio das Ostras; no segundo, estão relacionados os objetivos que visam à ampliação do conhecimento da região da ARIE; no terceiro, estão os investimentos corretivos; no quarto, as atividades relacionadas à fiscalização; no quinto, as de monitoramento ambiental; no sexto, os relativos à revegetação na área da ARIE; no sétimo, são apresentadas as atividades coercitivas, voltadas ao impedimento de atividades consideradas inadequadas à manutenção das características da ARIE; no oitavo, as normativas e, por fim, no nono, os projetos.



QUADRO – 01
OBJETIVOS E AÇÕES PARA A ARIE APRESENTADOS NA OFICINA DE PLANEJAMENTO

DESCRIÇÃO	OBJETIVOS	AÇÕES
Questões Gerenciais Gerais e Iniciativas Institucionais	• Efetivação de relações institucionais	• Oficialização da UC no MMA • Divulgação da UC nos órgãos competentes
	• Estruturação de política de meio ambiente	• Criação de legislação ambiental • Estruturação da fiscalização das UCs
	• Encerramento de atividades militares na ARIE	• Solicitação ao Ministério da Defesa quanto a interrupção da atividade
	• Implantação do Conselho de Gestão da UC	• Identificação dos componentes pela SEMAP
	• Elaboração de zoneamento ecológico e econômico do litoral	• Providências para a elaboração do documento
	• Veto à implantação de projetos sem infra-estrutura	• Promoção da exigência de implantação de infra-estrutura em empreendimentos locais
	• Promoção da garantia de uso de circulação nas áreas públicas da ARIE	• Exigência de abertura de acessos a áreas públicas quando do licenciamento de projetos locais
Ampliação da base de dados	• Conhecimento das características físicas e bióticas da ARIE	• Criação de centro de estudos • Atração de pesquisadores • Execução de levantamentos das nascentes e brejos na Zona de Amortecimento UC
Recuperação Ambiental	• Despoluição do rio das Pedras	• Fiscalização do atendimento às normas relativas ao tratamento e disposição de efluentes na bacia do rio das Pedras
	• Recuperação de 20% das áreas degradadas	• Negociação para se incluir, quando do licenciamento dos projetos de urbanização de áreas na ARIE ou em sua Zona de Amortecimento, a recuperação de 20% das áreas degradadas da propriedade na ARIE
	• Erradicação de focos de lixo	
Fiscalização	• Preservação da biodiversidade	• Implantação de postos de fiscalização • Fiscalização para evitar desmatamento no interior da ARIE • Fiscalização para evitar caça e pesca predatórias • Fiscalização para evitar tráfego de veículos
Monitoramento	• Monitoramento da qualidade das águas	• Implantação de laboratório de análise de águas
Normativas	• Controle da ocupação	• Utilização somente das áreas antropizadas no estabelecimento de atividades econômicas • Licenciamento de atividades • Definição de critérios para ocupação



DESCRIÇÃO	OBJETIVOS	AÇÕES
Biodiversidade	<ul style="list-style-type: none"> Preservação da biodiversidade Recuperação de áreas de nascente e brejo 	<ul style="list-style-type: none"> Implantação de corredor ecológico
Atividades Coercitivas	<ul style="list-style-type: none"> Erradicação do tráfego de veículos nas áreas de praia e restinga da ARIE Erradicação da caça e pesca predatórias 	<ul style="list-style-type: none"> Implantação de obstáculos à circulação de veículos Acionamento do IBAMA
Programas e Projetos Específicos	<ul style="list-style-type: none"> Sinalização Infra-estrutura 	<ul style="list-style-type: none"> Elaboração e implantação de projeto de sinalização Elaboração de projetos de circulação e mobiliário da ARIE

Dois grupos procuraram espacializar suas propostas. Os resultados desse empenho são apresentados nos desenhos que se seguem.



ENTRA MAPA – GRUPO 03



ENTRA MAPA – GRUPO 04



2.3 -Áreas Homogêneas

A observação das características da ARIE de Itapebussus relativas à sua cobertura vegetal e ao seu uso do solo, sobrepostos às tendências de ocupação antrópica da região, permitiu a definição de um mapa de áreas homogêneas, entendidas como porções territoriais que gozam de características semelhantes quanto ao estado de suas formações vegetais, características de ocupação e tendências de utilização econômica.

Foram identificadas quatro áreas homogêneas no território da ARIE, apresentadas adiante, em mapa.

Na área homogênea 01, estão as terras com cobertura vegetal preservada; na área homogênea 02, as partes da ARIE cobertas predominantemente por pastagem. Nas áreas identificadas como homogênea 03, estão aquelas onde a ocupação urbana encontra-se consolidada. Na área homogênea 04, delimitam-se terrenos onde a urbanização é mais incipiente.



ENTRA MAPA DE ÁREAS HOMOGÊNEAS



2.4 -Conclusões

O processo de avaliação estratégica da ARIE de Itapebussus, que incluiu a observação das manifestações explicitadas na Oficina de Planejamento, permitiu que fossem identificadas as forças interagentes que definem o ambiente em que a UC está inserida atualmente. Possibilitou, também, que se esbochem as tendências para seu desenvolvimento futuro.

A área da ARIE de Itapebussus e a de sua Zona de Amortecimento mostram seus aspectos naturais mais preservados, onde as propriedades são maiores e onde a ação dos proprietários obteve sucesso em evitar invasões e depredações.

Os sucessivos desmembramentos, onde ocorreram, facilitaram ou induziram desmatamentos e simplificações da paisagem, decorrentes de processos espontâneos de urbanização, que tornaram vários segmentos da ARIE e de sua Zona de Amortecimento ambientalmente empobrecidos.

Tais processos de urbanização foram animados pelo expressivo crescimento populacional que Rio das Ostras vem experimentando ultimamente e que, ao que tudo indica, deve continuar nos próximos anos. Essas constatações estabelecem, a princípio, um cenário negativo para a região da ARIE, o que certamente contribuiu para que o Poder Público municipal atuasse para a reversão dessa tendência.

Durante a realização da Oficina de Planejamento, constatou-se que a perspectiva de conservação das características naturais da ARIE era um objetivo compartilhado por todos os segmentos ali representados: moradores locais, representantes do Poder Público, representantes da sociedade civil organizada e proprietários de grandes áreas no interior da ARIE e em sua Zona de Amortecimento.

Tais constatações permitiram que se esboçasse, em conjunto, as bases de um cenário desejável para a ARIE e sua Zona de Amortecimento, pelo qual as matas nativas ou em estágios avançados de regeneração fossem absolutamente conservadas, a qualidade de seus corpos d'água fosse protegida, as áreas degradadas em seu interior fossem, pelo menos em parte, recuperadas e revegetadas e os empreendimentos a serem nela instalados respeitassem os limites das áreas já antropizadas e fossem projetados de forma a contribuir com a utilização econômica das extraordinárias características ambientais e paisagísticas locais, em bases sustentáveis.

3 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS DO MANEJO DA ARIE DE ITAPEBUSSUS

A Prefeitura de Rio das Ostras, ao definir os limites da ARIE de Itapebussus, integrou uma parcela de seu território ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC. Dessa forma, compartilhou as intenções e concordou com seus objetivos gerais, explicitados no artigo 4º da Lei 9.985, diploma legal que o instituiu.



Ao definir essa parcela territorial como Área de Relevante Interesse Ecológico – ARIE, classificou-a, em primeiro lugar, como Unidade de Conservação de Uso Sustentável, categoria cujo objetivo básico é “compartilhar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela de seus recursos naturais” (SNUC - artigo 7º). Em segundo lugar, classificou-a de acordo com o artigo 16º da Lei 9.985, que determina que este tipo de Unidade de Conservação “tem como objetivo manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local e regular o uso admissível dessas áreas, de modo a compatibilizá-lo com os objetivos de conservação da natureza”.

Em seu decreto de criação (Decreto 38/2002), a ARIE de Itapebussus tem sua implantação justificada por sua importância biológica e por suas características naturais extraordinárias, bem como por seu potencial de servir de abrigo para espécies raras. Sua criação foi justificada ainda pela necessidade de se preservarem os corpos hídricos locais (as lagoas Salgada, de Itapebussus e Margarita, além do rio das Pedras) e contribuir para a preservação da lagoa de Imboassica. A conservação da vegetação existente também é apresentada como fator justificativo, em especial por sua relação com os ambientes lagunares.

Dessa forma, admite-se que os objetivos específicos de manejo da ARIE de Itapebussus possam estar centrados na necessária conservação e recuperação de seus corpos d’água, protegidos pela vegetação natural ali existente, devendo ter como foco central as lagoas Salgada, de Itapebussus e Margarita, o rio das Pedras, e as áreas de vegetação de restinga e Mata Atlântica de tabuleiro ali existentes.

A esses objetivos específicos, originários da criação da ARIE, devem ser acrescidos os seguintes, resultantes do processo de caracterização ambiental constante do presente Plano de Manejo e dos trabalhos da Oficina de Planejamento:

- manutenção da qualidade cênica dos ambientes da ARIE;
- recuperação de parcela de sua área antrópica.

Sendo assim, pode-se sintetizar que a ARIE de Itapebussus tem como objetivo específico, a preservação dos corpos hídricos locais protegidos por áreas de restinga e matas de tabuleiro ali existentes, que configuram espaços cênicos extraordinários.

4 - PROGRAMA DE AÇÃO

4.1 -Definição de Linhas de Atuação

Para a definição do programa de ações a serem desenvolvidas para o manejo da ARIE de Itapebussus, estabeleceram-se quatro linhas básicas de atuação.

Na primeira, estão as ações voltadas à ampliação do conhecimento das características ambientais da ARIE. Na segunda, as necessárias à eliminação dos Passivos Ambientais vinculados a usos indesejáveis de seu território e recursos naturais. Na terceira, organizam-se as ações vinculadas ao estabelecimento de um quadro de



diretrizes normativas que oriente o uso e as condições de ocupação adequada à ARIE e sua Zona de Amortecimento. Na quarta, estão as ações vinculadas ao monitoramento e à fiscalização.

4.2 -Ações para a Ampliação do Conhecimento das Características da ARIE

O trabalho técnico para a caracterização dos aspectos físicos, bióticos e sociais vinculados ao presente Plano baseou-se em métodos que permitiram o conhecimento de importantes características da região da ARIE de Itapebussus, o que deu suporte ao estabelecimento das diretrizes normativas que nortearam propostas para seu manejo nesta primeira fase de seu planejamento. Por outro lado, os estudos realizados indicaram a necessidade de outros, que viessem a aprofundar os conhecimentos adquiridos ou preencher lacunas importantes para a plena compreensão dos processos ambientais locais.

Tais estudos são, a seguir, relacionados:

- restituição aerofotogramétrica das áreas não restituídas da ARIE;
- inventário florístico;
- pesquisa de longa duração para componentes da fauna;
- levantamento de espécies da fauna e flora marinha;
- estudos ecológicos;
- criação de um banco de dados georeferenciados.

4.3 -Recuperação Ambiental

Ao se elaborar a caracterização ambiental, foram identificadas situações indesejáveis vinculadas ao uso inadequado dos recursos naturais da ARIE. Durante os trabalhos da Oficina de Planejamento, tais situações se confirmaram. Elas configuram Passivos Ambientais a serem eliminados. Por isso, são indicadas as seguintes ações:

- elaborar estudo visando solucionar os problemas relacionados ao lançamento de esgotos na bacia do rio das Pedras;
- promover a identificação e a limpeza dos pequenos depósitos de lixo existentes na região;
- recompor a mata ciliar do rio das Pedras;
- promover a revegetação de áreas da ARIE relativas à implantação de corredores ecológicos.



4.4 -Elaboração de Diretrizes Normativas

O estabelecimento de diretrizes normativas constitui um dos principais instrumentos da gestão pública, indicando à sociedade parâmetros de restrição e incentivo de uso de recursos naturais e territoriais.

As diretrizes normativas vinculadas ao presente Plano de Manejo relacionam-se com seu Zoneamento, apresentado no item 5 deste encarte.

4.5 -Monitoramento e Fiscalização

As ações de monitoramento e fiscalização constituem instrumentos de gestão indispensáveis ao manejo da ARIE de Itapebussus. Nesse sentido, indicam-se, a seguir, as seguintes ações:

4.5.1 -Monitoramento Ambiental

- Monitoramento da qualidade da água das lagoas Salgada, de Itapebussus e Margarita.
- Monitoramento de qualidade da água do rio das Pedras.
- Monitoramento de qualidade da água do mar nas proximidades do canal extravasor da lagoa de Imboassica e na foz do rio das Pedras.
- Monitoramento dos limites das áreas de vegetação, verificando eventuais desmatamentos.

4.5.2 -Fiscalização

- Implantação de estruturas de fiscalização contínua nos acessos à ARIE pela praia, impedindo a circulação de veículos motorizados, a caça, a pesca predatória e operações de desmatamento.

5 - ZONEAMENTO

O zoneamento é o principal recurso de ordenamento territorial de uma Unidade de Conservação. Contribui também para a adoção de normas que disciplinam o uso de seus recursos naturais.

O zoneamento proposto para a ARIE de Itapebussus, em conformidade com os objetivos de sua criação e de acordo com sua categoria frente ao SNUC, divide seu território em quatro áreas, para as quais são propostas diretrizes normativas específicas.



Essas áreas, indicadas como zonas, são apresentadas no mapa de zoneamento e descritas a seguir:

Zona de Proteção - ZP

Esta zona contém as áreas cujas características ambientais e paisagísticas justificaram a criação da ARIE.

Ela é composta pelas formações de restinga, de Mata Atlântica de tabuleiro e de mangue, bem como pelas que associam essas formações. Inclui também as Áreas de Preservação Presente existentes no interior da ARIE.

- Usos promovidos:
 - reflorestamento com espécies nativas, em especial nos limites da zona;
 - pesquisa científica.
- Usos permitidos:
 - turismo ecológico e educativo dirigido em trilhas autorizadas pela SEMAP mediante apresentação de planos.
- Usos tolerados:
 - circulação de pedestres para acesso às praias, mediante autorização prévia da SEMAP.
- Usos proibidos:
 - atividades agrícolas;
 - parcelamento do solo;
 - atividades comerciais;
 - atividades industriais;
 - atividades extrativas;
 - mineração;
 - pesca.

Zona Urbana - ZU

Esta zona contém a área urbana de Mar do Norte, a de Praia Mar e de Bosque da Areia.

- Usos promovidos:



- recuperação de áreas degradadas;
- reflorestamento com espécies nativas;
- implantação de infra-estrutura de saneamento.
- Usos permitidos:
 - Residencial;
- Uso tolerado:
 - comercial local.
- Usos proibidos:
 - atividades industriais;
 - atividades extrativistas;
 - mineração.

Novas construções poderão ser autorizadas na ZU, desde que respeitem os seguintes índices:

- taxa de ocupação:
30%
- nº máximo de pavimentos:
02
- taxa de impermeabilização:
50%

Zona de Recuperação Ambiental - ZRA

Esta zona contém a área de restinga litorânea, onde recente implantação de infra-estrutura viária vem induzindo o desmatamento para construção de residências. Contém também as Áreas de Proteção Ambiental – APPs, estabelecidas por lei, cuja recuperação contribuir para o restabelecimento ecológico.

- - Uso promovido:
 - reflorestamento com espécies nativas.
- Usos permitidos
 - turismo;
 - circulação de pedestres.



- Uso tolerado:
 - residencial relativo às casas já construídas.
- Usos proibidos:
 - atividades industriais;
 - atividades extrativistas;
 - mineração.

Zona de Utilização Condicionada - ZUC

Esta zona contém as áreas antropizadas internas à ARIE ainda não urbanizadas. São majoritariamente cobertas por pastagens e capoeiras em estágio inicial de regeneração e apresentam potencial de uso relacionado a implantação de projetos turísticos e residenciais.

Sua utilização deverá ser condicionada a licenciamento ambiental prévio e a incorporação de procedimentos que resultem na recuperação de 20% do total de sua área.

- Usos promovidos:
 - reflorestamento com espécies nativas;
 - recuperação de áreas degradadas;
 - implantação de equipamentos de apoio ao turismo;
- Usos permitidos:
 - atividades pecuárias;
 - parcelamento e ocupação do solo precedidos de licenciamento e condicionados à recuperação ambiental correspondente a 20% do total da área.
- Usos tolerados:
 - atividades agrícolas sem o uso de práticas de manejo que causem degradação;
 - atividades comerciais de pequeno porte ou de apoio ao turismo condicionadas ao licenciamento ambiental prévio.
- Usos proibidos:
 - atividades industriais;
 - mineração.



Lagoas

A ARIE inclui as lagoas Salgada, de Itapebussus e Margarita. Elas constituem o foco principal da criação da UC, o que justifica a definição de restrições de uso de seus recursos neste zoneamento.

- Usos promovidos:
 - o pesquisa científica;
 - o turismo ecológico.
- Usos permitidos:
 - o dessedentação animal;
 - o recreativo de contato primário.
- Usos tolerados:
 - o recreativo com o emprego da embarcações sem motor.
- Usos proibidos:
 - o pesca;
 - o recreativo ou transporte com o emprego de embarcações a motor.

Praias e Costões

A ARIE é limitada, a leste, por uma série de praias e costões. Essas praias são de uso público, para as quais deve ser garantido acesso e impostas condições de uso.

O livre acesso às praias da ARIE de Itapebussus deverá excluir veículos automotivos. Nelas deverá ser estimulada a atividade turística e recreativa, condicionada ao atendimento de restrições de conduta quanto ao respeito às características ambientais locais. Nas praias e costões que se limitem com a Zona de Proteção (ZP) e com a Zona de Recuperação Ambiental (ZRA), os freqüentadores das praias deverão limitar-se a elas. Nas praias e costões que se limitem com as demais zonas, deverão ser observadas restrições relativas ao direito de propriedade.

Zona de Amortecimento - ZA

Quando da definição da Zona de Amortecimento da ARIE de Itapebussus, considerou-se, como principal fator de inclusão, a rede de drenagem — isso para garantir que as atividades realizadas nas bacias de contribuição das lagoas Salgada, de Itapebussus e Margarita, bem como a de contribuição do rio das Pedras e a do canal extravasor da lagoa de Imboassica, ficassem livres do aporte de efluentes líquidos poluídos.



Dessa forma, além das diretrizes normativas relativas à Lei de Zoneamento do Município de Rio das Ostras, atividades a serem instaladas na Zona de Amortecimento da ARIE deverão, para serem licenciadas, demonstrar que não contribuirão para a poluição hídrica dos referidos corpos d'água.

A partir da constatação de que processos de desmatamento vêm sendo estimulados pelo desmembramento sucessivo de propriedades e que, na Zona de Amortecimento, existe intenção de se promoverem desmembramentos em algumas das propriedades, recomenda-se que tais iniciativas sejam precedidas de licenciamento ambiental que considere o projeto de desmembramento total das propriedades, fixando suas áreas de ocupação e determinando todos os usos para elas previstos.

Recomenda-se também que as Áreas de Preservação Permanente APP's sejam respeitadas e priorizadas nos processos de recuperação de áreas degradadas ou criação de corredores ecológicos incentivados ou implantados pelo Poder Público Local.

6 - NORMAS GERAIS

Deverão ser proibidos na Zona de Proteção – ZP da ARIE de Itapebussus:

- o ingresso de pessoas portando armas e instrumentos destinados à caça e à supressão vegetal;
- a coleta e a apreensão de espécies da flora e da fauna, ressalvadas aquelas com finalidade científica, devidamente autorizadas pelos órgãos competentes;
- introdução e criação de espécies exóticas da fauna ou da flora;
- atividades agrícolas;
- a circulação de veículos automotivos, exceto aqueles utilizados por forças policiais ou de fiscalização.

São proibidas em todas as áreas da ARIE:

- o lançamento de efluentes líquidos em corpos d'água que drenem para as lagoas Salgada, de Itapebussus e Margarita;
- a disposição final de resíduos sólidos;
- o transporte de produtos tóxicos e perigosos.



ENTRA MAPA DE ZONEAMENTO



7 - PLANEJAMENTO POR ÁREAS DE ATUAÇÃO

7.1 -Ações Gerenciais Gerais

7.1.1 -Introdução

De acordo com o Roteiro Metodológico de Planejamento – Parque Nacional, Reserva Biológica, Estação Ecológica (IBAMA, 2003), são consideradas ações gerenciais gerais aquelas a serem aplicadas ao conjunto de todas as áreas da UC e sua Zona de Amortecimento. Dessa forma, apresentam-se neste item questões relacionadas ao funcionamento da ARIE como um todo, desde a organização de seu Conselho até a execução de atividades de treinamento.

7.1.2 -Ações Propostas

a)Organização do Conselho Consultivo ou Deliberativo da ARIE

O Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002, que regulamenta artigos da Lei nº 9.985 de julho de 2000 (Lei SNUC) informa, em seu capítulo V, que as categorias de Unidade de Conservação poderão ter Conselho Consultivo ou Deliberativo, presididos pelo chefe da UC. Este designará os demais conselheiros, indicados pelos setores a serem representados, incluindo órgãos públicos e organizações da sociedade civil.

A representação dos órgãos públicos deve contemplar os órgãos ambientais dos três níveis da Federação e órgãos de áreas afins. A representação da sociedade civil deverá contemplar a comunidade científica, organizações não-governamentais ambientalistas com atuação comprovada na região da ARIE, população residente na ARIE ou em sua vizinhança imediata, proprietários dos imóveis no interior da ARIE, trabalhadores e empresas do setor privado atuantes na região da ARIE e representantes de comitês de bacias hidrográficas pertinentes.

A representação dos órgãos públicos e da sociedade civil deverá ser paritária.

Para as UCs municipais, caso da ARIE de Itapebussus, o Conselho Municipal do Meio Ambiente – CMMA, pode ser designado como Conselho da Unidade de Conservação.

Dessa forma, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca – SEMAP, deverá indicar o chefe da UC e este, usando das prerrogativas definidas na legislação pertinente, o Conselho Deliberativo ou Consultivo da ARIE de Itapebussus.

**b) Aprovação do Plano de Manejo**

Deverá ser emitida pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca de Rio das Ostras, órgão executor da ARIE de Itapebussus, portaria aprovando seu Plano de Manejo.

c) Elaboração do Regimento Interno da UC

Após a instalação do Conselho da ARIE, deverá, no prazo de 90 (noventa dias), ser por ele elaborado seu regimento. Esta elaboração deverá se dar a partir da convocação do Conselho pelo chefe da UC.

d) Pessoal Necessário

A SEMAP conta hoje com um quadro de pessoal que dispõe, como visto anteriormente, além do Secretário Municipal, de 18 cargos comissionados e 74 funcionários. Destes, 20 agentes administrativos, 6 biólogos 3 engenheiros agrônomos, 1 engenheiro florestal, 3 médicos veterinários e 4 técnicos agrícolas acumulam experiência técnica e administrativa para a administração da UC.

Como uma das referências negativas relacionadas à ARIE diz respeito aos usos indevidos de alguns de seus espaços públicos (trânsito de veículos nas praias e restingas, depósitos de lixo) e privados (desmatamentos não licenciados), sugere-se a ampliação do quadro de fiscais do meio ambiente, hoje composto por 8 profissionais, para 10, ampliando a capacidade de fiscalização do município em questões ambientais.

Quanto ao quadro de especialistas, sugere-se a contratação de um profissional com capacitação para avaliar aspectos relacionados à qualidade das águas, elemento central na ARIE de Itapebussus e em outras Unidades de Conservação do município.

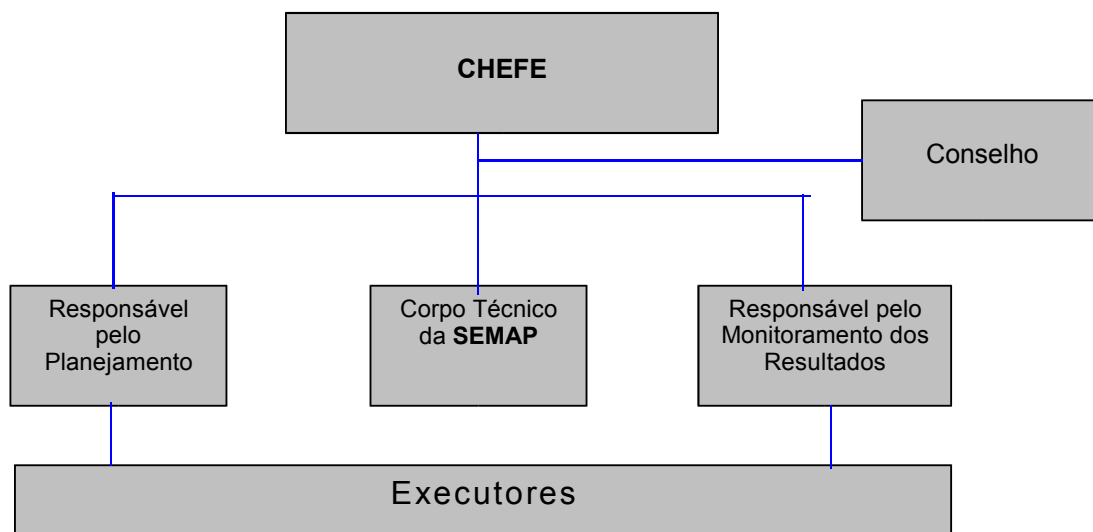
Para a definição do pessoal necessário à gestão da ARIE de Itapebussus, considerou-se que todas as tarefas inerentes à ampliação da base de dados e projetos serão contratadas pela Prefeitura Municipal em processos licitatórios próprios, não implicando a contratação direta de pessoal.

Sugere-se que, no próprio quadro técnico da SEMAP, sejam selecionados técnicos para as funções de:

- chefe da UC;
- responsável pelo planejamento da UC;
- responsável pelo monitoramento dos resultados.

Sendo assim, prevê-se a organização da administração da ARIE de Itapebussus de acordo com o seguinte organograma:

FIGURA – 01
ORGANOGRAMA DE FUNCIONAMENTO



Ao responsável pelo planejamento da UC caberiam as tarefas de organização do cronograma anual de contratações e investimentos, a elaboração de termos de referências para licitações de aquisições e serviços, além do acompanhamento de contratos e convênios. Ao responsável pelo monitoramento dos resultados caberia a aferição dos resultados efetivamente obtidos frente aos esperados. Ambos os responsáveis contariam com a assessoria dos demais funcionários da SEMAP, de acordo com sua especialização e experiência.

O conjunto de executores será formado por empresas ou outras instituições a serem contratadas, consultores, bem como técnicos da própria SEMAP e de outros órgãos da Prefeitura, encarregados da realização dos procedimentos inerentes ao presente plano.

e) Treinamento

As ações de treinamento aqui propostas encontram justificativa no conjunto de atividades consideradas como pontos fracos ou ameaças à integridade da ARIE, durante os trabalhos vinculados à Oficina de Planejamento deste Plano de Manejo.

Como já mencionado várias vezes neste documento, são pontos a serem especialmente corrigidos na área da ARIE:

- o tráfego de veículos por áreas públicas da ARIE;
- o desmatamento e compartimentação da vegetação;
- a poluição de águas do rio das Pedras.

Os agentes de fiscalização do meio ambiente já foram treinados para ações que compõem a rotina de trabalho do grupo, estando plenamente capacitados para a fiscalização das áreas públicas da ARIE quanto ao tráfego de veículos.



Entretanto, para determinação de desmatamentos, podem não estar sendo usados todos os meios disponíveis, o que sugere a oportunidade de treinamento nessa área técnica.

O mesmo ocorre com relação ao pleno entendimento das questões relacionadas à qualidade das águas dos corpos hídricos desta UC e das demais existentes no município.

Pelo exposto, apresenta-se como oportuna a realização de treinamento nas seguintes áreas:

- técnicas de fiscalização ambiental relacionadas a vegetação;
- relação entre qualidade das águas e usos dos recursos hídricos.

7.2 -Áreas Estratégicas

Durante a realização da Oficina de Planejamento, foram identificadas áreas que se mostraram especialmente relevantes para o manejo da ARIE. Essas áreas são adiante apresentadas no Mapa de Estratégias Internas e Externas da ARIE de Itapebussus e, a seguir, comentadas:

- Lagoas Salgada, de Itapebussus e Margarita

Pequenas lagoas, formadas por contribuições da chuva, da drenagem de pequenas bacias e do lençol freático. Apresentam boa qualidade da água. São o foco central da ARIE. Suas águas não deverão sofrer processos de poluição de nenhuma natureza.

Deverão manter seus indicadores de qualidade inalterados. O uso de seus recursos será restrito à recreação.

- Rio das Pedras

Curso d'água perene, de pequena extensão que passa por áreas urbanizadas antes de desaguar no mar. Indicadores da qualidade de suas águas apresentam sobrecarga de nutrientes. A qualidade de suas águas deverá melhorar no horizonte deste Plano de Manejo, a partir da redução do aporte de esgotos domésticos em suas águas.

O rio das pedras apresenta ainda margens desprotegidas, indicando a necessidade de investimento em reflorestamento para sua plena recuperação.

- Praias

A ARIE de Itapebussus apresenta grande extensão de praias. Naquelas próximas a acessos públicos, verificam-se tráfego de veículos automotivos e acúmulos de lixo.

Não deverá ocorrer tráfego de veículos nessas áreas.



As origens dos depósitos de lixo deverão ser identificadas e retiradas. Áreas já contaminadas com lixo deverão ser limpas no período de um ano.

- Matas

A ARIE de Itapebussus é, em grande parte, coberta por restingas e matas de tabuleiro. Essas áreas apresentam avançado nível de regeneração. A área de matas na ARIE não deverá ser reduzida.

- Áreas antropizadas não urbanizadas

Grande parte da ARIE é composta por áreas bastante alteradas, mas não urbanizadas. Nelas se encontram pastagens, reflorestamentos comerciais e capoeiras em estágio inicial de regeneração.

Tais áreas poderão ser usadas desde que cumpridos condicionantes apresentados no Zoneamento da UC. Dessas áreas, 20% deverão estar ambientalmente recuperados no prazo de 15 anos.

A recuperação dessas áreas estará vinculada a formação de corredores ecológicos preferencialmente relacionados a suas APP's.

- Área Recentemente Urbanizada em Restinga

Esta é uma pequena área, localizada ao norte de Mar do Norte, onde se verificam desmatamentos recentes para a construção de casas. Deverá ser recuperada no prazo de 15 anos.

- Sede e Centro de Visitantes

Deverá ser instalada uma sede para a UC, que comporte facilidades para atenção aos visitantes.



ENTRA MAPA DE ÁREAS ESTRATÉGICAS – INTERNAS E EXTERNAS



**ANEXO 1 – RELAÇÃO DE PARTICIPANTES DA OFICINA DE PLANEJAMENTO**

Participantes	Instituição
Sr. Joaquim Bento Ribeiro de Castro Sr. Carlos Augusto Sr. Lourenço Pereira	Fazenda Itapebussus
Sr. Jardel Trindade Sra. Gizela Trindade	Fazenda da Lagoa
Sr. Joelson Trindade	Fazenda das Garças
Sr. João Lembo Neto	DECOL – SEMAP
Sra. Ângela Soeli Nogueira Rocha	AMANORTE
Sr. Roberto Cruz de Oliveira Santos	SEMUOSP
Sra. Solange da Silva Freire Pereira Sra. Naja Botelho Thomé Sra. Sylvia Eunice Costa Coelho	ACUCA
Sra. Maria Antônia de Sant'Ana Carvalho	RENASCER
Sr. Fernando José da Silva Sr. Eduardo Abdala	AMAEG
Sr. Whitson José da Costa Junior	IBAMA / REBIO UNIÃO
Sr. Alexandre Bezerra de Souza	Morador/Professor/SEMMA-MACAÉ
Sr. Mildred Brito Knox	EMATER-RJ – Rio das Ostras
Sr. Marcelo Macedo Valinhas	Prefeitura de Rio das Ostras
Sr. Luiz Firmino Sr. Luiz Mário	Consórcio Lagos São João
Sr. Cleiton	Marinha - Capitania dos Portos Macaé
Sra. Mônica Linhares da Silva	Prefeitura de Rio das Ostras
Sra. Silvana Faria Sazerdas	Prefeitura de Rio das Ostras
Sra. Vanessa dos Santos Siqueira	Prefeitura de Rio das Ostras
Sra. Eliane Camacho de Moraes	Prefeitura de Rio das Ostras
Sr. Antônio Aldemário Barbosa Mota	Prefeitura de Rio das Ostras
Sra. Monique Almeida Bezerra	Prefeitura de Rio das Ostras
Sra. Déborah Vidal Vasconcellos	Prefeitura de Rio das Ostras
Sr. Raphael Fonseca	Prefeitura de Rio das Ostras
Sr. Renato Alves Ferreira	Prefeitura de Rio das Ostras
Sr. Roberto Santos	Prefeitura de Rio das Ostras
Sr. André Luiz Monteiro Tristão	Prefeitura de Rio das Ostras
Sr. Rovani Souza Dantas	MERO
Sra Juliana P. Bastos	M&T
Sra. Eliane Pessoa Omena	M&T
Sra. Júlia Carvalho	M&T
Sra. Paulo Marcio Campos	M&T
Sra. Andersom Oliveira	M&T



ANEXO 2 – TRANSCRIÇÃO DOS DOCUMENTOS PRODUZIDOS PELOS PARTICIPANTES DA OFICINA DE PLANEJAMENTO

PLANO DE MANEJO DA ARIE DE ITAPEBUSSUS ANÁLISE ESTRATÉGICA DA ARIE

GRUPO – 01 PROPRIETÁRIOS

Participantes	Fazenda
Sr. Joaquim Ribeiro de Castro Sr. Carlos Augusto Sr. Lourenço Pereira	Itapebussus
Sr. Jardel Trindade Sra. Gizela Trindade	da Lagoa
Sr. Joelson Trindade	das Garças

Ambiente Interno

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
1. Preservação ambiental da área em questão por parte dos proprietários	
2. Controle e fiscalização do acesso e uso da área por parte dos proprietários	

Ambiente Externo

OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
1. Desenvolvimento da vocação turística do movimento, preservando e valorizando o meio ambiente	1. Invasão e uso inadequado do solo
1. Desenvolvimento de projetos hoteleiros e habitacionais, suprimindo a carência existente na região	

OBJETIVO	AÇÃO
1. Geração de emprego/renda através da caracterização de empreendimentos economicamente viáveis, para áreas já degradadas	1. Rapidez na tramitação e decisão quanto aos projetos apresentados
2. Recuperação das áreas degradadas com vegetação nativa	2. Participação direta e ativa nos Conselhos Ambientais/Urbanísticos
3. Preservação das belezas naturais do local, criando um novo parâmetro urbano para futuras ocupações no município	3. Recuperação de 20% da área próxima à lagoa



PLANO DE MANEJO DA ARIE DE ITAPEBUSSUS ANÁLISE ESTRATÉGICA DA ARIE

GRUPO – 02 ORGANIZAÇÕES NÃO-GOVERNAMENTAIS

Participantes	Instituição
Sr. João Lembo Neto	DECOL - SEMAP
Sra. Ângela Soeli Nogueira Rocha	AMANORTE
Sr. Roberto Cruz de Oliveira Santos	SEMUOSP
Sra. Solange da Silva Freire Pereira	ACUCA
Sra. Naja Botelho Thomé	
Sra. Sylvia Eunice Costa Coelho	
Sra. Maria Antônia de Sant'Ana Carvalho	RENASCER
Sr. Fernando José da Silva	AMAEG
Sr. Eduardo Abdala	

Ambiente Interno

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
1. Lagoas preservadas	1. Fiscalização
2. Vegetação de restinga	2. Poluição do rio das Pedras
3. Vegetação de Mata Atlântica	3. Especulação imobiliária
4. Boa fauna	4. Desmatamentos
5. Praias preservadas	5. Limpeza da areia
6. Boa qualidade da água do mar	6. Queimadas
	7. Caça e pesca predatórias
	8. Veículos na praia (bugre)
	9. Treinamento militar
	10. Animais domésticos soltos
	11. Poluição da lagoa de Imboassica

Ambiente Externo

OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
1. Empreendimentos ecologicamente corretos (estudos)	1. Impermeabilização do solo
2. Ecoturismo no parque / entorno	2. Descarte clandestino de resíduos
	3. Ocupação desordenada
	4. Queimadas
	5. Eliminação de nascentes
	6. Movimentação de terra
	7. Taludes de morros



OBJETIVO	AÇÃO
1. Uso auto-sustentável	1. Código Municipal Ambiental
2. Preservação paisagística	2. Educação Ambiental
3. Despoluição do rio das Pedras e lagoa de Imboassica	3. Fiscalização
4. Encerrar atividades militares na ARIE	4. Interligação dos fragmentos
	5. Recuperação de nascentes e mata ciliar
	6. Criação de microbacias nas áreas de contribuição
	7. Revegetação nativa
	8. Incentivo ecológico
	9. Intercâmbio e parceria com Macaé referente à poluição da lagoa de Imboassica
	10. Inclusão das áreas de recarga da lagoa Salgada em Itapebussus, na enseada das Gaivotas
	11. Sistema de tratamento de esgoto sanitário



PLANO DE MANEJO DA ARIE DE ITAPEBUSSUS ANÁLISE ESTRATÉGICA DA ARIE

GRUPO – 03 INSTITUIÇÕES GOVERNAMENTAIS

Participantes	Instituição
Sr. Whiton José da Costa Junior	IBAMA / REBIO UNIÃO
Sr. Alexandre Bezerra de Souza	Morador/Professor/SEMMA-MACAÉ
Sr. Mildred Brito Knox	EMATER-RJ – Rio das Ostras
Sr. Marcelo Macedo Valinhas	Prefeitura de Rio das Ostras
Sr. Luiz Firmino	Consórcio Lagos São João
Sr. Luiz Mário	
Sr. Cleiton	Marinha – Capitania dos Portos Macaé

Ambiente Interno

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
1. Alta biodiversidade	1. Alta especulação imobiliária (pressão)
2. Legislação ambiental bastante restrita para parcelamento e uso do solo	2. Proximidades de zonas de industriais
3. Situação fundiária ainda restrita a grandes glebas	3. Proximidade da rodovia
4. Área possibilita a criação de corredor	4. Fiscalização específica ineficiente
5. Inspeção naval (possibilidade de parceria institucional) de aeronave 2 vezes por mês	5. Inexistência de conselho gestor da UC
	6. Fragilidade da lei de uso do solo para a área (vide exemplo de projeto já aprovado pela FEEMA)
	7. Ausência do Código Ambiental no município
	8. Área de manobra do Exército e da Marinha
	9. Tráfego de veículos pelas praias e restingas
	10. Pesca predatória (lagosta, arrastão) ausência
	11. Plano gerenciamento costeiro

Ambiente Externo

OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
1. Preocupação do Poder Público local	1. Alta especulação imobiliária
2. Recursos humanos suficientes (Guarda Municipal e Secretaria de Meio Ambiente)	2. Proximidade de zonas industriais
3. Possibilidade de gerenciamento por mosaico de UC	3. Proximidade de rodovia
4. Perspectiva de recursos financeiros (compensação ambiental)	4. Área susceptível - Incêndio
5. Possibilidade de desenvolvimento do ecoturismo	5. Ausência de serviço de infra-estrutura básica (água, esgoto, coleta de lixo)
6. Possibilidade de formação de corredor ecológico	6. Risco de acidente com atividade petrolífera



OBJETIVO	AÇÃO
1. Normatizar o uso do solo	1. Implantação do Plano Diretor do município e Plano de Manejo
2. Fiscalização específica	2. Posto de Fiscalização
3. Implantação do Conselho Gestor	3. Identificação das representações públicas e privadas
4. Dotar o município de uma política de meio ambiente	4. Projeto de Lei (enviar para a Câmara Municipal)
5. Encerrar as atividades de manobras militares	5. Promover gestão junto ao Ministério da Defesa
6. Encerrar o tráfego de veículos para práticas de esportes	6. Fiscalização, educação ambiental e colocar obstáculos nas vias de acesso
7. Coibir a pesca predatória	7. Fiscalização (IBAMA), educação ambiental
8. Implantar o zoneamento ecológico e econômico do litoral	8. Estabelecer gestão das políticas federal, estadual e municipal
9. Evitar fracionamento de glebas que levem a projetos insustentáveis	9. Estabelecer termo de compromisso aos atuais proprietários
10. Controlar incêndios caso ocorram	10. Combater com a brigada antifogo e educação ambiental
11. Não ocorrência de projetos sem infra-estruturas	11. Exigir, quando da implantação, dotação da infra-estrutura (licenciamento)
12. Mitigar sinistros provenientes da atividade petrolífera	12. Solicitar plano de sensibilidade e plano de contingência
13. Garantir o uso público	13. Negociar, quando no licenciamento, servidões e acessos dessas áreas
14. Inclusão no Código de Meio Ambiente Municipal de recursos para gestão das UCs	14. Direcionamento dos recursos através de Lei Municipal em consórcio com código de posturas e obras para dotar UCs para seu próprio gerenciamento



PLANO DE MANEJO DA ARIE DE ITAPEBUSSUS ANÁLISE ESTRATÉGICA DA ARIE

GRUPO – 04 TÉCNICOS DA PREFEITURA DE RIO DAS OSTRAS E DA M&T

Participantes	Instituição
Sra. Mônica Linhares da Silva	Prefeitura de Rio das Ostras
Sra. Eliane Pessoa Omena	M&T
Sra. Júlia Carvalho	M&T
Sra. Silvana Faria Sazerdas	Prefeitura de Rio das Ostras
Sra. Eliane Camacho de Moraes	Prefeitura de Rio das Ostras
Sr. Antônio Aldemário Barbosa Mota	Prefeitura de Rio das Ostras
Sra Juliana P. Bastos	M&T
Sra. Monique Almeida Bezerra	Prefeitura de Rio das Ostras
Sra. Déborah Vidal Vasconcellos	Prefeitura de Rio das Ostras
Sr. Raphael Fonseca	Prefeitura de Rio das Ostras
Sr. Renato Alves Ferreira	Prefeitura de Rio das Ostras
Sr. Roberto Santos	Prefeitura de Rio das Ostras
Sr. André Luiz Monteiro Tristão	Prefeitura de Rio das Ostras

Ambiente Interno

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
1. Biodiversidade	1. Ação antrópica em 38% da área
2. Vegetação em bom estado de conservação	2. Perímetro extenso, dificuldade de fiscalização
3. Faixas marginais de proteção das lagoas pouco alteradas	3. Ausência de Pontos Notáveis na determinação de limites
4. Boa qualidade dos recursos hídricos	4. Eutrofização do rio das Pedras
5. Qualidade de vida	5. Inaccessibilidade dos munícipes
6. Beleza cênica	6. Falta do tratamento de esgoto em Mar do Norte, Praia Mar, Bosque da Areia e Balneário
7. Diversidade de ambientes	7. Operações militares – Balneário
8. Ambiente de restinga preservada	8. Coleta de vegetal
9. Situação fundiária	9. Caça
10. Abriga espécies ameaçadas	10. Trânsito de bugres e carros sobre a vegetação
11. Valorização imobiliária do entorno	11. Incêndios
12. Capacidade de gerar renda	12. Desmanche de carros
13. Faixa oceânica que facilita proteção	13. Descarte de resíduos sólidos
	14. “Rituais” religiosos
	15. Fragmentação de hábitat

**Ambiente Externo**

OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
1. Situação fundiária	1. Duplicação da rodovia
2. Parque Municipal nas proximidades	2. ZEN
3. Área de interesse para projetos internacionais - corredores	3. Industrialização no Mar do Norte, não regulamentada
4. Área de interesse de convenção-áreas úmidas	4. Lançamento de esgoto nos cursos hídricos
5. Possibilidade de estabelecer critérios de ocupação do entorno	5. Canal extravasor da lagoa de Imboassica
6. Potencial turístico	6. Poluição da lagoa
7. Potencial mudança nos módulos de geração de renda	7. Pressão imobiliária
8. Política de meio ambiente em âmbito local	8. Lixo que vem do mar
9. Gestão compartilhada com diferentes segmentos	9. Imigração de outras regiões do País
10. Proposta de projetos urbanísticos que integrem geração de renda e conservação da natureza	10. Grandes empreendimentos que não tragam geração de renda e sustentabilidade

OBJETIVO	AÇÃO
1. Conhecimento das características físicas e bióticas	1. Criar Centro de Estudos
2. Preservação da biodiversidade	2. Atrair pesquisadores
	3. Fiscalizar
	4. Impedir devastação / desmatamento interior da ARIE
	5. Implantar corredores ecológicos
3. Monitoramento da qualidade das águas	6. - Implantar laboratório de análise de águas e equipe qualificada
4. Controle de lançamento de efluentes	7. Tratar esgoto
	8. Buscar parcerias com municípios e instituição para gestão da lagoa de Imboassica
5. Regulamentação de atividades industriais	9. Licenciar
	10. Monitorar resíduos
	11. Tratar resíduos
	12. Fiscalizar
6. Controle da ocupação	13. Estabelecer critérios para ocupação e infra-estrutura
	14. Estabelecer zoneamento ambiental
	15. Fiscalização
	16. Licenciar atividades
	17. Utilizar somente áreas já antropizadas no estabelecimento de atividade econômica
7. Recuperação de áreas degradadas	18. Recuperar 20% da área degradada
8. Sinalização da UC	19. Elaborar projeto de sinalização
	20. Implantar projeto de sinalização
	21. Implantar e sinalizar trilhas



OBJETIVO	AÇÃO
9. Uso público	22. Estabelecer temas de utilização do espaço natural 23. Criar infra-estrutura para uso público (organizar acessos, lixeiras, coleta lixo) 24. Fiscalização
10. Educação ambiental	25. Elaborar cartilha sobre a ARIE 26. Treinar professores e guias (morador) 27. Estruturar Centro de Educação 28. Integrar a com unidade com a gestão da ARIE 29. Instituir a equipe de educação ambiental
11. Relações institucionais	30. Oficializar a UC junto ao MMA 31. Resolver questões ligadas a titularidade de áreas de marinhas 32. Divulgar a UC nos órgãos competentes 33. Estabelecer critérios conjuntos de gestão de lagoas
12. Manutenção de áreas úmidas/recursos hídricos	34. Efetuar levantamentos das nascentes e brejos (de contribuição para corpos hídricos) na Zona de Amortecimento e na UC 35. Recuperar áreas de nascente e brejo que estejam antropizadas 36. Impedir a degradação das APPA das lagoas costeiras
13. Estruturação política de meio ambiente	37. Criar legislação de meio ambiente 38. Estruturar a fiscalização nas UCs
14. Mitigação de impactos da rodovia	39. Vias de passagens da fauna