

ENCARTE 05
PROGRAMAS E PROJETOS ESPECÍFICOS



ARIE de Itapebussus



1 - INTRODUÇÃO

Neste encarte, são apresentados os programas e projetos que organizam as ações a serem desenvolvidas no âmbito deste Plano de Manejo.

2 - AMPLIAÇÃO DA BASE DE DADOS

2.1 -Restituição Aerofotogramétrica

2.1.1 -Objetivo

Atualmente, dispõe-se de restituições relativas à bacia de contribuição da lagoa de Imboassica, a áreas de Mar do Norte e de Balneário das Garças.

Essa atividade tem como objetivo obter plantas que informem, com precisão, as características planimétricas e altimétricas de toda a área da ARIE.

2.1.2 -Procedimentos

Os procedimentos para essa atividade são os necessários à elaboração do mapeamento topográfico da área da ARIE a partir de fotos aéreas já adquiridas pela Prefeitura Municipal de Rio das Ostras.

A partir das referidas fotos, deverão ser restituídas áreas ainda não mapeadas. Essas restituições deverão compatibilizar-se com as já disponíveis.

2.1.3 -Prazo de Execução

Esta atividade deverá ser realizada em seis meses.

2.2 -Estudo de Longa Duração da Vegetação

2.2.1 -Objetivo

Amostragens fitossociológicas são reconhecidas como importantes ferramentas para o fortalecimento da composição florística de uma área, por aumentarem as chances de encontrar espécies raras no local e por promoverem a aquisição de dados estruturais que permitem estimar a comunidade (número de espécies, indivíduos por espécie, taxa de ocupação do solo por espécie e valor de importância das espécies dentro da comunidade). Essas informações são indispensáveis para a elaboração de programas



de recuperação de áreas degradadas (reflorestamento), manejo florestal e para implantação de sistemas de monitoramento da comunidade arbóreo-arbustiva.

O objetivo deste estudo consiste em obter informações estruturais da comunidade arbóreo-arbustiva, visando subsidiar a implantação de atividades de recuperação de áreas degradadas, manejo florestal e monitoramento das formações presentes na ARIE Itapebussus.

2.2.2 -Procedimentos

Serão implantadas 10 subparcelas com 100 m², o que perfaz 0,1 ha em cada uma das cinco áreas selecionadas. A seleção de áreas é baseada nos critérios de prioridade estabelecidos durante a elaboração dos Encartes 2 e 3 do presente Plano de Manejo. O critério de inclusão a ser utilizado será o diâmetro à altura do peito (DAP; 1,30 m) \geq a 5 cm. As árvores serão marcadas com etiquetas plásticas, sendo o DAP mensurado e a altura, estimada. O material testemunho será depositado no Herbário Municipal de Rio das Ostras, situado no Parque dos Pássaros, com duplicatas na coleção do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico. Os parâmetros fitossociológicos serão calculados com base nas fórmulas disponíveis na literatura especializada, assim como os índices de diversidade de Shannon (H') e equitabilidade de Pielou (J). Posteriormente, a implantação das parcelas permanentes permitirá que, nos anos seguintes, sejam avaliadas as taxas de recrutamento, morte, crescimento dos indivíduos e fenologia das espécies.

2.2.3 -Prazo de Execução

Este Programa deverá ser realizado em 60 meses.

2.3 -Pesquisa de Longa Duração para Componentes da Fauna

2.3.1 -Objetivo

Este Programa tem como objetivo a ampliação dos conhecimentos sobre os elementos da fauna presente na ARIE de Itapebussus adquiridos durante as campanhas realizadas para o presente Plano de Manejo.

2.3.2 -Procedimentos

Este Programa será realizado a partir da execução de novas observações de campo estabelecidas para cada componente da fauna (ictiofauna, mastofauna, avifauna, anfíbios e répteis), com base nos mesmos métodos explicitados no item 2.5 do Encarte 03.



2.3.3 -Prazo de Execução

As atividades relacionadas a este Programa deverão ser realizadas ao longo de 1 (um) ano, de acordo com o seguinte cronograma.

CRONOGRAMA FÍSICO DE ATIVIDADES

Descrição	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Coleta da Ictiofana												
Coleta da Mastofauna												
Observação da Avifauna												
Coleta de Anfíbios												
Coleta de Répteis												
Emissão de Relatórios												

2.4 -Levantamento de Espécies da Flora e Fauna Marinhas

2.4.1 -Objetivo

Embora estejam situados fora da ARIE, os costões e praias arenosas situados em seu limite litorâneo constituem ecossistemas de grande relevância e interesse de conservação. Os costões abrigam várias espécies de invertebrados bentônicos, como cirripédios, mexilhões, gastrópodes, esponjas e ascídias, assim como espécies de algas. Esses organismos utilizam os costões, principalmente, para sua fixação e proteção. Várias espécies de peixes, crustáceos e equinodermas visitam os costões rochosos para obter alimento ou os utilizam como abrigo para reprodução. Apesar de serem ambientes morfologicamente distintos, as praias arenosas também exercem um papel semelhante para muitos organismos marinhos. Os sedimentos das praias abrigam uma grande variedade de organismos que vivem escondidos em galerias ou em tocas. Os crustáceos e moluscos constituem grupos dominantes em praias de alta energia, como as encontradas ao longo da região de Rio das Ostras. Em levantamento bibliográfico realizado, não foi encontrado nenhum estudo sobre a flora e fauna marinhas dessa região. A criação da ARIE oferece uma oportunidade de estudo desses principais ecossistemas marinhos. Com o objetivo geral de caracterizar a flora e a fauna marinhas dessa região, são propostos dois projetos iniciais:

1. Levantamento de espécies bentônicas dos costões rochosos presentes ao longo da ARIE de Itapebussus
2. Macrofauna de Praias Arenosas da ARIE de Itapebussus

2.4.2 -Procedimentos

O estudo da biota dos costões será efetuado por meio de mergulho autônomo. Serão coletadas espécies para identificação em laboratório. Avaliação quantitativa das espécies será realizada através de transectos e estimativa visual, pelo método de



quadrats. Também serão obtidas Informações sobre o grau de inclinação e exposição. As praias serão caracterizadas quanto à sua morfodinâmica e granulometria. A amostragem da macrofauna será realizada em três níveis da região entremarés, utilizando-se pelo menos três transectos em cada praia. Os organismos coletados serão triados em malha de 0,5 mm e identificados até o menor nível taxonômico possível.

2.4.3 -Prazo de Execução

Os procedimentos relacionados a este Programa serão realizados em 12 meses, de acordo com o seguinte cronograma:

	Jan/Mar	Abr/Mai	Jun/Ago	Set/Dez
Coleta dos Organismos				
Triagem e Identificação				
Análise dos Resultados				
Elaboração do Relatório				

2.5 -Estudos Ecológicos

2.5.1 -Objetivo

Esta atividade tem o objetivo de promover a observação das relações entre a fauna encontrada na ARIE e os demais aspectos ambientais, dentre os quais a flora é destacável, identificando e descrevendo as principais relações e processos ecológicos em seu território.

2.5.2 -Procedimentos

Os estudos ecológicos na ARIE Itapebussus serão realizados a partir de duas principais óticas: a dos fluxos e a das relações. Será descrito o fluxo energético e nutricional das cadeias tróficas através de observações de campo, levantamento de literatura e checagem dos relatórios de cada grupo de pesquisadores alocados aos programas relativos à vegetação e à fauna.

Serão realizadas observações e descrições das relações inter e intra-específicas. Sempre que possível, as identificações serão realizadas ao nível específico, mas quando não, será realizado ao nível de grandes grupos.

Especial atenção deverá ser dada às espécies vegetais que exercem funções específicas de formadores de habitats da fauna ou de outras espécies vegetais.

Serão feitas, no primeiro ano, quatro expedições à campo, acompanyando as observações dos pesquisadores alocados aos demais programas de observação de aspectos bióticos. Essas campanhas contribuirão para a interdisciplinaridade dos resultados.



2.5.3 -Prazo de execução

Este programa deverá ser realizado em 12 meses. A partir de seus resultados, poderão ser programadas atividades para o ano seguinte.

2.6 -Criação de Banco de Dados Georeferenciados

2.6.1 -Objetivo

Esta atividade tem como objetivo a organização de todas as informações obtidas para a região da ARIE de Itapebussus em um banco de dados georeferenciados. Considerou-se que a SEMAP dispõe de programa adequado aos procedimentos a seguir elencados.

2.6.2 -Procedimentos

Os procedimentos incluirão as seguintes atividades:

- definição dos tipos de informação a serem armazenadas;
- levantamento das expectativas dos usuários;
- definição de eventuais padrões de restrições de acesso às informações;
- montagem do banco de dados;
- entrada de dados;
- treinamento dos usuários.

2.6.3 -Prazo de Execução

Esta atividade deverá ser realizada em quatro meses. A entrada de dados posterior à montagem do banco de dados será contínua.

3 - RECUPERAÇÃO AMBIENTAL

3.1 -Estudos Relativos ao Lançamento de Esgotos no Rio das Pedras

3.1.1 -Objetivo

Este estudo tem como objetivo o conhecimento dos pontos de lançamento de esgoto no rio das Pedras, identificando sua origem. Seus resultados gerarão subsídios para



que a Prefeitura Municipal de Rio das Ostras possa projetar soluções que os eliminem ou a seus efeitos.

3.1.2 -Procedimentos

O presente estudo será realizado com base nos seguintes procedimentos:

- levantamento, ao longo do rio das Pedras, de todos os pontos de contribuição de esgotos a suas águas;
- classificação dos pontos de poluição identificados segundo sua procedência — se resultante de contribuição direta, se resultante de afluentes contaminados ou de rede de drenagem de águas pluviais contaminada;
- hierarquização dos pontos de poluição segundo sua magnitude;
- listagem de sugestões para solucionar os problemas identificados.

3.1.3 -Prazo de Execução

Os estudos aqui propostos deverão ser executados em seis meses.

3.2 -Programa de Identificação e Limpeza dos Depósitos de Lixo Existentes na ARIE

3.2.1 -Objetivo

Este Programa tem como objetivo a erradicação dos depósitos irregulares de lixo existentes na ARIE.

3.2.2 -Procedimentos

Este Programa será realizado a partir da execução das seguintes atividades:

- inventário dos pontos de depósito de lixo existentes no território da ARIE;
- identificação da provável origem do material encontrado (turismo, doméstico, depositado pelo mar, etc.);
- elaboração de plano de limpeza que indique locais e frequência das atividades de coleta de lixo complementares às realizadas atualmente;
- planejamento de campanha educativa tendo como públicos-alvo os turistas que visitam as praias da ARIE e os moradores locais eventualmente identificados como geradores de depósitos irregulares de lixo;



- execução das atividades de limpeza planejadas.

3.2.3 -Prazo de Execução

Os procedimentos aqui descritos podem ser divididos em atividades de planejamento, que deverão ser executadas em 6 meses, e atividades de execução, que deverão ser praticadas continuamente, sem determinação para seu encerramento.

3.3 -Recuperação Ciliar do Rio das Pedras

3.3.1 -Objetivo

Este Programa tem como objetivo contribuir para a recuperação da vegetação ciliar do rio das Pedras, de forma a proteger a qualidade de suas águas dos processos erosivos em suas margens.

3.3.2 -Procedimentos

Este Programa será executado com base nos seguintes procedimentos:

- identificar áreas propícias ao reflorestamento ao longo do rio das Pedras. Essa atividade apontará os locais onde ainda é possível recuperar as margens com vegetação própria e onde só se poderá promover arborização;
- elaborar plano de revegetação e arborização, indicando as áreas que serão recuperadas, as espécies a serem utilizadas e os tratos culturais que se adotarão;
- executar a revegetação e a arborização propostas.

3.3.3 -Prazo de Execução

As atividades de planejamento deste Programa deverão realizar-se em seis meses. A execução das medidas programadas deverão ocorrer no prazo de cinco anos.

4 - MONITORAMENTO E FISCALIZAÇÃO

4.1 -Elaboração de Planos de Monitoramento

4.1.1 -Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas

a)Objetivo



Um dos principais motivos que levaram à criação da ARIE de Itapebussus foi a conservação das características dos corpos hídricos ali existentes, em especial as lagoas Salgada, de Itapebussus e Margarita. Os estudos realizados para o presente Plano de Manejo definiram, como uma de suas metas, a recuperação do rio das Pedras, corpo hídrico onde foi verificada a maior concentração de nutrientes dentre os observados na ARIE (ver item 2.3 do Encarte 03). Dessa forma, a qualidade das águas constitui tema de especial interesse para a ARIE de Itapebussus, o que justifica efetuarem-se observações contínuas dos parâmetros que a determinam.

Este Programa visa gerar informações que permitam acompanhar o comportamento dos parâmetros que definem as características físico-químicas das águas das lagoas Salgada, de Itapebussus e Margarita, bem como do rio das Pedras.

b) Procedimentos

Este Programa será executado a partir da realização de duas campanhas anuais para a determinação das características dos corpos d'água da área da ARIE.

A partir dos mesmos métodos empregados para a caracterização limnológica das d'águas, utilizados na campanha de julho de 2004 e descritos no item 2.3 do Encarte 03 deste Plano de Manejo, serão observadas amostras a serem coletadas nas lagoas Salgada, de Itapebussus e Margarita, bem como no rio das Pedras.

Serão observados os parâmetros relacionados a temperatura, salinidade, pH, oxigênio dissolvido, nitrato, nitrito, amônia, ortofosfato, fósforo total, clorofila, material particulado em suspensão, coliformes fecais e coliformes totais.

As amostras deverão ser coletadas nos meses de julho e janeiro, para que se possa dispor de dados sazonais.

Para cada coleta, deverá ser elaborado relatório que apresente e comente os resultados obtidos, visando estabelecer relações entre eles e os usos do solo praticados nas respectivas bacias hidrográficas.

c) Prazo de Execução

As atividades deste Programa deverão ser contínuas e submetidas a avaliações anuais que indiquem eventuais alterações metodológicas que melhorem seu desempenho e resultados.

4.1.2 - Monitoramento dos limites das áreas de matas

a) Objetivo

A ARIE de Itapebussus apresenta aproximadamente 422 ha de matas preservadas ou em estágio avançado de regeneração, com um perímetro aproximado de 23 km.



Este Programa tem como objetivo promover a observação dos limites dessas matas, de forma a aferir se eles estão sendo respeitados.

b) Procedimentos

Os procedimentos relacionados à execução deste Programa são estes:

- aquisição anual de imagens de satélite da área da ARIE;
- interpretação das imagens visando à identificação dos limites das áreas de vegetação preservada;
- comparação dos limites identificados com aqueles apresentados neste Plano de Manejo (ver mapa de vegetação e uso do solo no Encarte 3);
- emissão de relatório anual conclusivo.

c) Prazo de Execução

Este Programa deverá ser executado continuamente, gerando um relatório anual durante os cinco anos de vigência deste Plano de Manejo.

4.2 -Fiscalização

4.2.1 -Plano de Fiscalização Ambiental da ARIE

a) Objetivo

Este Programa tem como objetivo a inclusão da região da ARIE de Itapebussus na rotina de fiscalização ambiental do município.

b) Procedimentos

Este Programa basear-se-á nos seguintes procedimentos:

- definição de roteiros a serem fiscalizados, meios de fiscalização e frequência a ser adotada no processo;
- estabelecimento, em conjunto com a Guarda Municipal, da rotina de fiscalização para a ARIE;
- realização dos processos de fiscalização programados.

c) Prazo de Execução



A execução deste Programa deverá ser contínua e seus procedimentos relativos ao planejamento das ações, realizados em seis meses.

4.2.2 -Instrumentos de fiscalização do tráfego de veículos

a)Objetivos

Este Programa visa estabelecer os instrumentos de fiscalização adequados à verificação da eficiência e eficácia dos meios adotados para impedir o tráfego de veículos na UC. Objetiva, também, atuar como mais um elemento que interrompa tal atividade em suas áreas de circulação pública.

b)Procedimentos

Este Programa será realizado a partir dos seguintes procedimentos:

- comunicação formal à Guarda Municipal dos locais a serem fiscalizados e dos dias em que a fiscalização deverá ser obrigatória (fins de semana, feriados, etc.)
- avaliação dos resultados, a partir da constatação de que o tráfego de veículos foi interrompido.

c)Prazo de Execução

Este Programa deverá ser realizado continuamente, durante todo o período de vigência do presente Plano de Manejo.

5 - PROJETOS ESPECÍFICOS

5.1 -Projeto de Sinalização

5.1.1 -Objetivo

Esta atividade tem como objetivo prover a Prefeitura Municipal de Rio das Ostras de um projeto de sinalização da ARIE que inclua suas áreas externas e internas.

5.1.2 -Procedimentos

A elaboração do projeto de sinalização deverá incluir:

- sinalização vertical externa indicando os percursos para se chegar à ARIE;
- sinalização vertical externa indicativa dos limites da ARIE;



- sinalização externa indicando procedimentos e atividades não permitidos no interior da ARIE;
- sinalização interna indicando características ambientais (solos, espécies da fauna e da flora, aspectos paisagísticos);
- sinalização indicativa de trilhas.

5.1.3 -Prazo de Execução

O projeto de sinalização da ARIE deverá ser executado em 6 meses.

5.2 -Projeto de Comunicação

5.2.1 -Objetivo

Este Projeto tem como objetivo desenvolver os meios de comunicação necessários à divulgação da ARIE de Itapebussus aos diversos públicos com interesse em seus aspectos ambientais e paisagísticos.

5.2.2 -Procedimentos

A execução deste Programa será estruturada pelos seguintes procedimentos:

- seleção do público-alvo, atividade pela qual serão identificados grupos de interesse na UC. Dentre eles, estarão parcelas da população de Rio das Ostras, agentes de turismo com atuação no município, promotores de turismo ecológico, ONGs, universidades e centros de pesquisa;
- definição de meios e veículos de comunicação, atividade da qual resultará a especificação dos meios de comunicação a serem usados para cada público-alvo (carta, *folder*, encartes em jornais, *sites*, cartazes, etc.) e os veículos a serem empregados (jornais, revistas, rádio, *sites*, *outdoors*, etc.);
- elaboração das peças de divulgação, a qual incluirá a redação de textos, seleção de fotografias e outras imagens para a concepção das peças de divulgação a serem utilizadas;
- execução das peças de divulgação;
- realização da divulgação, quando as peças de comunicação serão distribuídas e veiculadas;
- avaliação de resultados, quando serão realizadas pesquisas que apontem a eficiência e eficácia dos meios empregados.



- Elaborar material que instrua o visitante quanto aos procedimentos a serem adotados na ARIE.

5.2.3 -Prazo de Execução

Este Programa está previsto para ser realizado ao longo de 1 ano, quando seus resultados serão avaliados. A partir dessa avaliação, deverá ser estabelecido o escopo de trabalho para o ano seguinte, e assim sucessivamente, até o final do período de vigência do presente Plano de Manejo.

5.3 -Educação Ambiental

5.3.1 -Objetivo

A Prefeitura de Rio das Ostras desenvolve programas de educação ambiental em suas escolas de Ensino Fundamental.

Este Programa tem como objetivo ampliar as atividades de educação ambiental praticados em Rio das Ostras nas escolas públicas no município.

5.3.2 -Procedimentos

A inclusão da região da ARIE de Itapebussus no programa de educação ambiental do município deverá se dar a partir de uma aproximação entre a Secretaria de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca e a de Educação, no sentido de que sejam relacionadas escolas participantes, com prioridade para as situadas nas vizinhanças da ARIE. A partir dessa seleção, serão organizadas visitas orientadas aos diversos compartimentos da ARIE, destacando-se as restingas, as áreas de mata de tabuleiro e as praias.

5.3.3 -Prazo de Execução

A execução de atividades de educação ambiental na ARIE deverá ser permanente, avaliada anualmente, contando com a adesão contínua de escolas do município.

5.4 -Programa de Implantação da Infra-Estrutura

5.4.1 -Objetivo

Este Programa visa à elaboração de projetos de infra-estrutura relacionados ao acesso público, à circulação interna da ARIE e ao apoio à visitação de suas áreas públicas.



5.4.2 -Procedimentos

Este Programa será executado a partir das seguintes atividades:

- elaboração de programa de necessidades, quando serão especificadas todas as edificações, trilhas, elementos do sistema viário e mobiliário a serem implantados na UC;
- elaboração de projetos básicos, incluindo os necessários à implantação de:
 - o acessos públicos;
 - o áreas de estacionamento de veículos;
 - o áreas de recepção;
 - o circulações internas pavimentadas (se pertinente);
 - o trilhas;
 - o edificações (sede, centro de visitantes, etc.);
 - o cercas;
 - o viveiros;
 - o torres de observação;
 - o mirantes;
 - o paisagismo;
 - o redes de saneamento;
 - o redes de energia;
 - o redes de comunicação;
- elaboração de orçamentos para os projetos desenvolvidos;
- definição de prioridades de investimento, organizando os projetos em um cronograma de execução compatível com os recursos e interesses da Prefeitura;
- elaboração de editais de concorrência para a execução das obras.

5.4.3 -Prazo de Execução

Os procedimentos relacionados a este Programa deverão ser executados em 12 meses.



5.5 -Programa de Ação Institucional

5.5.1 -Objetivo

Este Programa visa organizar as principais ações que a Prefeitura de Rio das Ostras deverá promover no processo de gestão da ARIE de Itapebussus.

Tais ações compreendem procedimentos legais, organizacionais, de contratação de serviços e de aquisição de equipamentos, como apresentado a seguir.

5.5.2 -Procedimentos

A ação institucional da Prefeitura no âmbito da gestão de ARIE de Itapebussus pode ser organizada a partir dos seguintes procedimentos:

- definição do chefe da UC, atividade cuja execução já se pode dar, de acordo com o planejamento da SEMAP;
- organização do Conselho da UC, cujos componentes deverão ser indicados por seu chefe;
- comunicação da definição do chefe da UC e de seu Conselho às instituições governamentais e não-governamentais pertinentes;
- convocação do Conselho da UC para a elaboração de seu regimento interno;
- emissão de Portaria aprovando o Plano de Manejo;
- estabelecimento de contatos com o Ministério da Defesa no sentido de que sejam interrompidas as atividades militares na área da ARIE;
- providência para a contratação de dois fiscais de meio ambiente e de um especialista em limnologia para o quadro da SEMAP;
- contratação de serviços relacionados ao treinamento, ampliação da base de dados e monitoramento especificados nos vários programas anteriormente apresentados;
- aquisição de equipamentos;
- execução da revegetação e arborização da faixa ciliar ao rio das Pedras;
- execução da limpeza dos depósitos de lixo na ARIE;
- intensificação da fiscalização quanto ao tráfego de veículos nas praias e restingas da ARIE;
- avaliação periódica dos resultados;



- indução de procesos de recuperação de áreas degradadas nas áreas do pasto da ARIE e em sua Zona de Amortecimento.

5.5.3 -Prazo de Execução

Os procedimentos descritos neste programa deverão ser realizados ao longo de 12 meses.

6 - ESTIMATIVA DE CUSTOS

6.1 -Introdução

Foram estimados custos anuais para a execução das atividades especificadas. Neles não foram considerados custos relativos aos técnicos e funcionários da Prefeitura. Tampouco foram considerados custos inerentes ao uso de seus veículos e equipamentos.

Dessa forma, os custos constantes neste item referem-se a valores a serem contratados pelos gestores da UC.

CRONOGRAMA FINANCEIRO

Ações	Estimativa anual de Custo (em R\$)				
	1º Ano	2º Ano	3º Ano	4º Ano	5º Ano
Restituição aerofotogramétrica	20.000	-	-	-	-
Estudos de vegetação	30.000	15.000	15.000	15.000	15.000
Pesquisa de componentes da fauna	120.000	40.000	40.000	40.000	40.000
Levantamento de espécies da fauna e flora marinhas	30.000	-	-	-	-
Estudos Ecológicos (1)	30.000	15.000	-	-	-
Criação de um banco de dados georeferenciados	24.000	-	-	-	-
Estudos relativos ao lançamento de esgotos no rio das Pedras	15.000	-	-	-	-
Identificação e limpeza de depósitos de lixo (2)	15.000	-	-	-	-
Recuperação ciliar do rio das Pedras (2)	15.000	-	-	-	-
Programa de monitoramento da qualidade das águas	36.000	36.000	36.000	36.000	36.000
Monitoramento dos limites das áreas de mata	9.000	9.000	9.000	9.000	9.000
Plano de Fiscalização da ARIE (3)	-	-	-	-	-
Instrumento de fiscalização do tráfego de veículos (3)	-	-	-	-	-
Sinalização	30.000	150.000	-	-	-
Comunicação	45.000	15.000	15.000	15.000	15.000
Educação Ambiental (3)	-	-	-	-	-
Infra-Estrutura	100.000	250.000	250.000	-	-

(1) O valor previsto para o segundo ano poderá ser alterado em função da avaliação do trabalho do 1º ano

(2) Os custos de execução não foram considerados

(3) Custos inerentes à própria Prefeitura de Rio das Ostras não foram orçados