
Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima

Projeto Orla

Ministério do Meio Ambiente (MMA)

Maria Osmarina Marina da Silva Vaz de Lima
Ministra de Estado

Secretaria de Qualidade Ambiental nos Assentamentos Humanos (SQA)

Marijane Vieira Lisboa
Secretária

Oneida Divina da Silva Freire

Diretora de Programa

Ademilson Zamboni

Coordenador do Projeto Orla

Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão

Guido Mantega

Ministro de Estado

Secretaria do Patrimônio da União (SPU)

Pedro Celso

Secretário

Comissão Técnica Estadual (CTE)

FEEMA

João Batista

Guilherme Rodrigues França dos Anjos

Cláudia Araujo de Almeida

Denise Flores Lima

Ronaldo Fernandes de Oliveira

Luiz Firmino Martins Pereira

Flávio Eduardo Portella

Rene Justen

Carlos Alberto Correa Athaíde

GRPU-RJ

Maria Cristina Façanha

Antônio Claudio Vieira

SERLA

Verônica da Matta

IEF

Lúcia Regina Teixeira Mendes

Ricardo Ganen

SEDET

José Augusto Falcão

Comandante Udelisses Guedes de Oliveira

Tenente Carlos André de Pinho

IPHAN

Marta Amoroso

INEPAC

Maria Cristina Monteiro

CONSÓRCIO VIA LAGOS

Mario Flavio Moreira

Instituto Brasileiro de Administração Municipal – IBAM

Mara D. Biasi Ferrari Pinto

Superintendente Geral do IBAM

Supervisão Técnica do Projeto Orla

Ana Lúcia Nadalutti La Rovere

Superintendente da Área de

Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente

(DUMA)

Tereza Cristina Barwick Baratta

Diretora da Escola Nacional de Serviços

Urbanos (ENSUR)

Coordenação Técnica do Projeto Orla

Hélia Nacif Xavier

Roberto R. Adler

Coordenadores

Kátia Carmona

Ricardo Voivodic

Assistentes

Mônica Borobia

Luiz Penna Franca

Instrutores

Equipe de Apoio

Denise Pacheco

Roseni P. Victoriano de Souza

Deise Mere Marins Magalhães

Fabiana do Couto Tavares Meireles

PROJETO DE GESTÃO INTEGRADA DA ORLA MARÍTIMA
PROJETO ORLA

PLANO DE INTERVENÇÃO NA ORLA DO MUNICÍPIO DE
ARMAÇÃO DOS BÚZIOS

Prefeito
Delmires de Oliveira Braga

Secretários
Luiz Celso F. Fernandez (Meio Ambiente)
George Clark (Planejamento)

Elaboração do Plano de Intervenção da Orla
Equipe técnica:

Prefeitura:
Antônio Amaral
Marcelo Obraczka
Roberto Campolina
Elisa Ferreira

Sociedade Civil:
Miriam Danowski (IAB - Búzios)

ÍNDICE

Apresentação.....	3
1. CARACTERIZAÇÃO	
1.1 Objetivo.....	5
1.2 Identificação do Executor.....	5
1.3 Localização da Área de Intervenção.....	5
1.4 Síntese do Diagnóstico/Classificação.....	10
1.5 Cenários de Usos Desejados para a Orla.....	30
2. PROPOSTA DE AÇÃO	
2.1 Identificação e Caracterização dos Conflitos.....	34
2.2 Caracterização dos Problemas Relacionados a Cada Conflito.....	36
2.3 Ações e Medidas Estratégicas.....	38
3. ESTRATÉGIAS PARA A EXECUÇÃO	
3.1 Estratégias de Implantação do Plano.....	44
3.2. Subsídios e Meios Existentes.....	46
4. ESTRATÉGIAS DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO	
4.1 Monitoramento.....	46
4.2 Sistemática de Acompanhamento, Avaliação e Revisão do Plano.....	46
4.3 Apresentação do Plano e Cronograma Geral.....	48

APRESENTAÇÃO

O Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima – Projeto Orla, é uma iniciativa inovadora do Ministério do Meio Ambiente - MMA, em parceria com a Secretaria do Patrimônio da União - SPU, e busca contribuir, em escala nacional, para aplicação de diretrizes gerais de disciplinamento de uso e ocupação da Orla Marítima.

O seu desenho institucional se orienta no sentido da descentralização de ações de planejamento e gestão deste espaço, da esfera federal para a do município, e articula Órgãos Estaduais de Meio Ambiente – OEMAs, Gerências Regionais do Patrimônio da União – GRPUs, administrações municipais e organizações não governamentais locais, e outras entidades e instituições relacionadas ao patrimônio histórico, artístico e cultural, a questões fundiárias, a atividades econômicas específicas - como portuárias ou relativas à exploração petrolífera, cuja atuação tenha rebatimento destacado naquele espaço.

São objetivos estratégicos do Projeto Orla o fortalecimento da capacidade de atuação e a articulação de diferentes atores do setor público e privado na gestão integrada da orla; o desenvolvimento de mecanismos institucionais de mobilização social para sua gestão integrada; e o estímulo de atividades sócio-econômicas compatíveis com o desenvolvimento sustentável da orla.

O Instituto Brasileiro de Administração Municipal – IBAM, se integra a este esforço de articulação e cooperação institucional, contribuindo com o MMA para o repasse e aplicação prática da metodologia do Projeto, para a capacitação de gestores locais, e para o acompanhamento dos Planos de Intervenção elaborados em cada município por um grupo gestor local. No Estado do Rio de Janeiro dezesseis municípios participam do Projeto Orla: Angra dos Reis, Araruama, Armação dos Búzios, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Casimiro de Abreu, Campos dos Goytacases, Carapebus, Iguaba Grande, Macaé, Mangaratiba, Paraty, Quissamã, Rio das Ostras, Saquarema e São Pedro da Aldeia.

O presente documento constitui um dos produtos finais desta etapa do Projeto Orla, e deverá ser objeto de acompanhamento pela Comissão Técnica Estadual – CTE, na implementação de suas propostas.

1. CARACTERIZAÇÃO

O presente Plano de Intervenção vem efetivar a participação do Município de Armação dos Búzios no Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima – Projeto Orla. Seguindo a metodologia proposta pelo projeto, foi elaborado por técnicos da Prefeitura Municipal um documento básico que permite a estratégica caracterização da orla de Búzios, propondo ações e buscando contribuir com o disciplinamento do uso e da ocupação deste litoral de grande beleza cênica e importância ecológica. Os possíveis convênios realizados entre a Prefeitura de Búzios e parceiros como a Secretaria de Patrimônio da União (SPU), amparados pelo Projeto Orla, possibilitarão a ação direta do governo municipal na gestão litorânea, viabilizando seu devido ordenamento.

Este documento contém, ainda, uma proposta de gestão da orla, através da implementação de ações de intervenção física e de articulações entre diversas esferas de governo e outras instituições envolvidas, de forma a efetivar a implementação de medidas relacionadas à criação, manejo e manutenção de uma unidade de conservação denominada “Parque da Lagoinha”, alcunha provisória da área em questão.

A seleção desta primeira área deveu-se à existência relativamente baixa do potencial de conflitos de usos e na possibilidade de obtenção de resultados positivos visíveis em curto prazo. Desta forma, podem ser estabelecidos modelos de gestão que subsidiarão futuras ações de intervenção em áreas mais abrangentes e significativas.

É importante esclarecer que o Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável de Armação dos Búzios encontra-se em processo de elaboração, valendo a ressalva de que a elaboração do Plano de Intervenção se deu concomitantemente à confecção do Perfil do Município pela Fundação Getúlio Vargas, ponto de partida e parte integrante do referido Plano Diretor. Desta forma, fica clara a necessidade da compatibilização entre ambos os processos, já que o Plano Diretor nada mais é do que a busca pelo ordenamento sustentável de todo o território buziano, inclusive da orla, e a criação dos mecanismos legais necessários à sua implementação.

Uma das metas de curto prazo é a inclusão no Plano Diretor Municipal das propostas contidas no presente relatório, com o objetivo de se viabilizar futuras intervenções na orla, bem como o ordenamento de sua utilização, garantindo o princípio básico de democratização no uso da orla e garantia de acesso a esses espaços públicos.

1.1 OBJETIVOS

Gerais

Promover a gestão sustentável da orla municipal, com vistas a desenvolver e implementar gradativamente ações para assegurar de forma duradoura a preservação ambiental e o ordenamento de utilização da faixa litorânea de Búzios.

Específicos

A definição de cenários de usos específicos para o trecho inicialmente selecionado, denominado como “Parque da Lagoinha”, bem como a elaboração e execução de um plano que viabilize as intervenções propostas constituem as metas deste plano. A celebração de parcerias com a SPU e outras instituições que possibilitem a eficaz gestão sustentável da área em questão também estão contempladas nos objetivos apresentados abaixo:

- 1 - Desenvolver um modelo de unidade de conservação no trecho pré-selecionado a partir dos procedimentos adotados no âmbito do Projeto Orla, de forma a preservar ao máximo sua integridade e a beleza rústica de seus cenários.
- 2 - Implementar uma proposta urbana paisagística para a reorganização do espaço da orla, minimizando seus conflitos e valorizando a paisagem e o uso dos recursos naturais, caracterizando a praia como espaço público e de “uso comum do povo”.

1.2 IDENTIFICAÇÃO DO EXECUTOR

Executor	Prefeitura Municipal de Armação dos Búzios
Co-executores	Secretaria de Meio Ambiente e Saneamento Secretaria de Planejamento Secretaria de Obras

1.3 O MUNICÍPIO DE ARMAÇÃO DE BÚZIOS

O Município de Armação dos Búzios encontra-se no setor sul da zona costeira do estado do Rio de Janeiro, conhecida como Região dos Lagos, distando cerca de 120 km da cidade do Rio de Janeiro pela rodovia BR- 101 e RJ-106, a partir de Niterói. O município apresenta limites ao Norte e a Oeste com o município de Cabo Frio e a Sul e a Leste com o Oceano Atlântico, e está localizado na macro-região ambiental MRA4, que compreende a região das Baixadas Litorâneas do Estado do Rio de Janeiro (mesoregião 3304 do IBGE).

Segundo dados do IBGE, relativos ao Censo de 2000, o município possui cerca de 18.000 habitantes fixos. Entretanto, a sazonalidade característica da região faz com que essa população atinja patamares dez vezes maiores em períodos de feriados e veraneio.

A indefinição quanto aos limites com Cabo Frio contribui para que documentos distintos registrem diferentes superfícies totais para o município, desde 70 a 86 km².

A área de intervenção do Projeto Orla foi delimitada em uma faixa continental que varia de 50m a 200m a partir da praia, em direção à área urbanizada e, no mar, até a profundidade de 10m nos locais de costão e uma faixa de 200m do espelho d'água nas praias. Em função das características locais, adotou-se como limite em determinados trechos a via de tráfego que segue paralela à linha do litoral. Procurou-se aplicar esse critério à Orla do Município como um todo, entretanto, em algumas áreas que não apresentam uma via paralela ao litoral outros referenciais de delimitação foram aplicados.

A Figura 1 a seguir apresenta uma visão geral do Município. Pode-se notar a extensa linha de costa, de considerável proporção em relação à área total do município. Posteriormente será apresentada a delimitação física bem como a caracterização básica dos trechos que compõem a orla.



Figura 1 - Município de Armação dos Búzios – Imagem de satélite

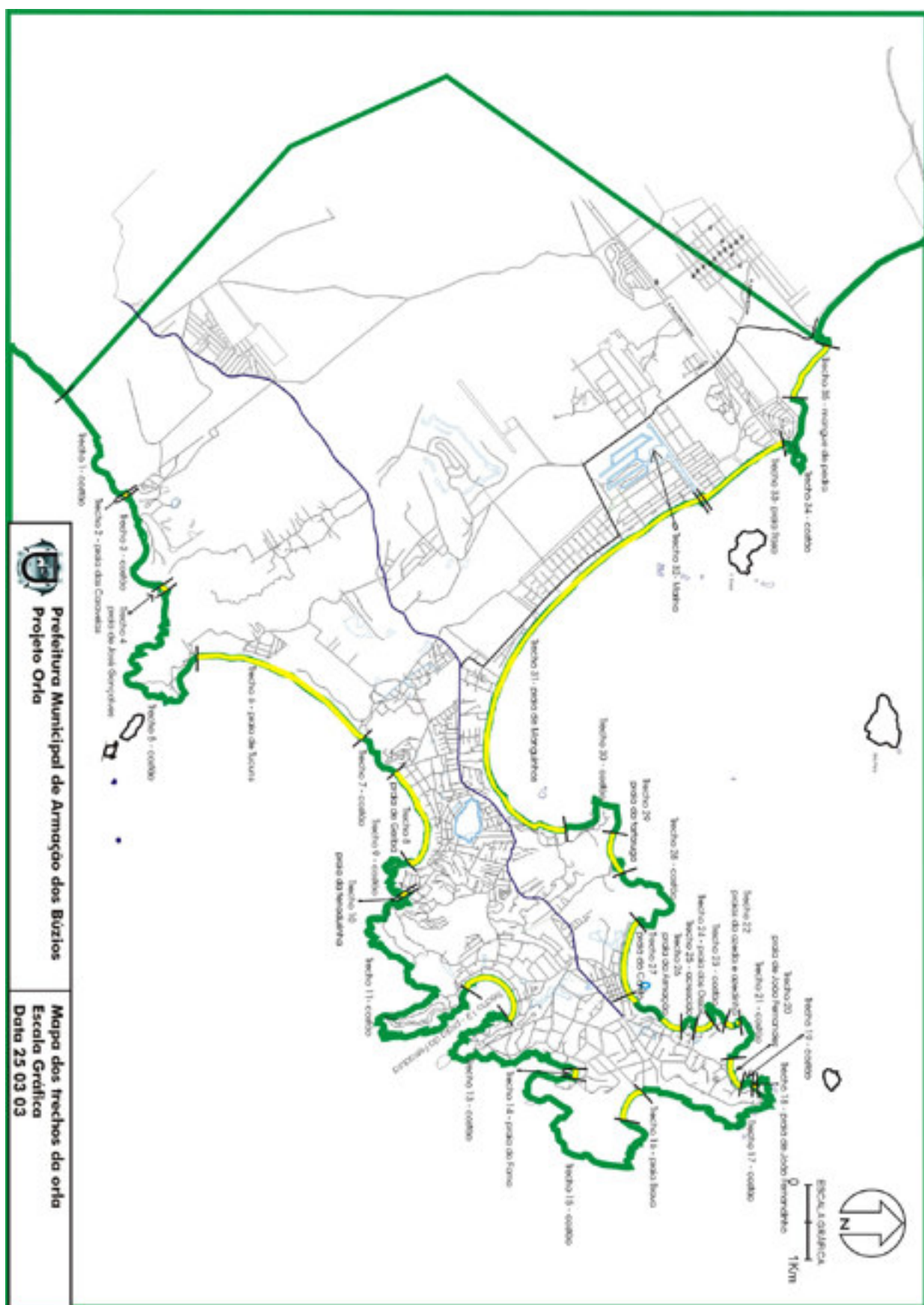


Figura 2: Segmentação de trechos da Orla de Búzios segundo a homogeneidade da paisagem

➤ Localização da área de intervenção

Em um primeiro momento, a proposta de intervenção inicial prioriza dois trechos específicos da orla, de N° 13 e 14. Posteriormente, outras intervenções serão propostas de acordo com os resultados obtidos através dessas primeiras ações.

A área prioritária está localizada no litoral leste da península, apresentando seu início na Ilha do Boi, caminhando-se em direção à Ponta da Lagoinha e contornando o litoral até a Praia do Forno. Abrange as Praias da Foca e do Forno e os costões rochosos que entremeiam as áreas citadas. Seu limite interno corresponde à via pública de acesso à área e, o limite ao mar consiste na distância de 200m a partir da Praia do Forno e da isóbata de 10m a partir dos costões.



Figuras 3 e 4 : Localização do município e do trecho prioritário de intervenção na Orla de Búzios



A escolha desse segmento deveu-se aos seguintes fatores:

1. O trecho em questão é bastante representativo da orla de Búzios, composto por uma grande extensão de costões rochosos, inseridos no contexto de uma área objeto de um grande parcelamento de terra (Nova Búzios). Os costões são entremeados por praias de dimensões mais reduzidas, como a da Foca (areno-pedregosa) e a do Forno (arenosa);
2. Esse trecho abriga sítios de relevante interesse geológico e ecológico, tais como a Ilha do Boi, a Lagoinha, e várias outras fendas, cavidades e reentrâncias que podem ser classificadas como áreas de preservação permanente;
3. As intervenções necessárias ainda podem ser viabilizadas sem grandes transtornos sociais, uma vez que há somente dois quiosques nessas praias. Considera-se também que parte da área envolvida foi cedida à municipalidade por força do processo de licenciamento do loteamento Nova Búzios;
4. Os conflitos locais existentes são poucos (comparando-se com outros trechos) e existe a possibilidade de obtenção de resultados positivos em curto prazo. Cumpre-se, portanto, o que preconiza o Projeto Orla.

O principal acesso ao Parque da Lagoinha é encontrado passando-se pela praia da Ferradura em seu canto esquerdo, subindo-se em direção à ponta da Lagoinha. O limite interno continental é definido pela via de acesso implantada pelo loteamento existente. O limite estipulado em direção ao mar consiste em 200 metros a partir das bordas dos costões rochosos e das praias, constituindo uma área de intervenção somente na parte terrestre de aproximadamente 200.000 m². Existe farta documentação sobre a importância geológica e da vegetação endêmica nesses locais, bem como a legislação específica de proteção, que por si só justificam esse pleito.



Figura 5 - Imagem de satélite dos trechos selecionados

1. 4 SÍNTESE DO DIAGNÓSTICO / CLASSIFICAÇÃO

➤ Atributos naturais paisagísticos

Caracterização Geral

A orla de Armação dos Búzios corresponde a um conjunto natural formado por diversos ecossistemas e cenários. O contorno litorâneo é constituído por extensas áreas formadas por costões rochosos entremeados por trechos de praias arenosas pequenas e outras extensas, além de pequenas praias areno-pedregosas.

Nas áreas verdes da porção continental do município há o predomínio de fragmentos florestais remanescentes da mata atlântica. Alguns deles diferenciaram-se ao longo dos anos, adquirindo particularidades de Búzios. Nessas áreas existem diversas espécies vegetais nativas e endêmicas que, com o meio físico local, constituem o habitat da fauna silvestre.

O município está inserido no chamado centro de Diversidade Vegetal de Cabo Frio (Araújo, 1997), devido às características peculiares de vegetação, resultado de sua localização geográfica, do clima e de sua história geológica e ecológica (WWF & IUCN, 1997).

Apesar da aparente semelhança com as comunidades vegetais vizinhas, que vivem nos terrenos litorâneos expostos à influência marinha em toda a península, a vegetação situada em áreas desprotegidas e voltadas para os ventos dominantes (como o Parque da Lagoinha) possui características distintas das demais,

caracterizando ainda mais acentuadamente sua unicidade e importância (Estepe arbórea aberta). A vegetação de costões ocorre em lugares de difícil acesso e apresenta parte da composição florística desconhecida, exibindo ao menos duas espécies endêmicas (*Bromeliaceae T. neglecta* e *T. gardneri* var. *rupicola*)

➤ Classificação da Orla

Unidades de Paisagem no Município de Armação dos Búzios

1. Costões rochosos, entremeados por pequenas praias
2. Praias de grande extensão (Tucuns, Geribá, Manguinhos/Rasa)

Ambas as unidades são entremeadas por aglomerações urbanas, de tamanho variável, que constituem o tecido urbano do município.

A partir dessas premissas, foram determinados os diferentes trechos de orla, perfazendo um total de 36 trechos, considerando principalmente as características referentes ao grau de urbanização, exposição, linearidade da costa e classificação como costão ou praia. Como áreas de interesse especial (AIE) foram identificados somente os trechos referentes às APAs do Pau-Brasil, da Azeda e o trecho da Marina Porto Búzios.

A Tabela 1 apresenta a delimitação e caracterização dos trechos. Subseqüentemente serão apresentadas fotografias dos mesmos.

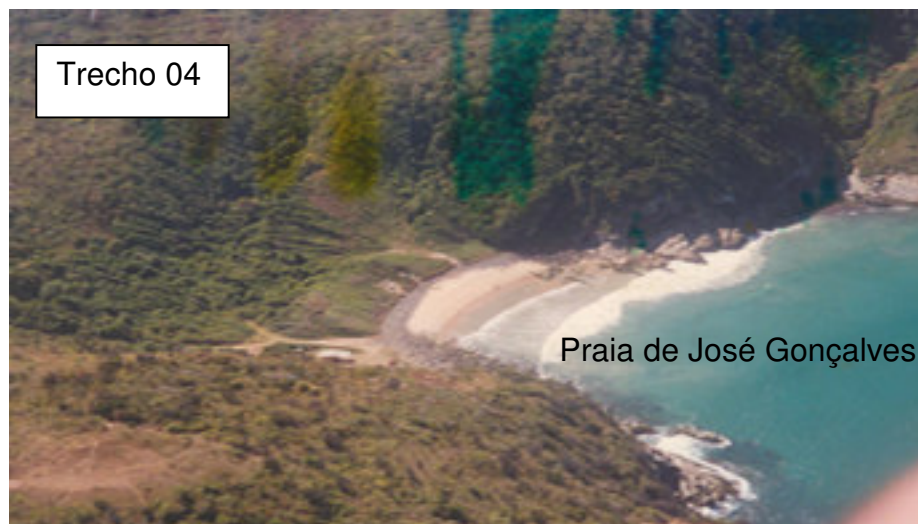
Tabela 1 – Delimitação, síntese da caracterização e classificação dos segmentos da Orla de Búzios.

Trecho	Delimitação	Características	Classe
1.	Fim da Praia do Peró até a Praia das Caravelas	Costão Rochoso sem ocupação Orla exposta, não urbanizada, linear, Área de Interesse Especial (APA do Pau-Brasil)	A
2.	Praia das Caravelas	Urbanizada, exposta, Área de Interesse Especial (APA do Pau-Brasil, linear, praia)	B
3.	Praia das Caravelas até a Praia de José Gonçalves	Costão Rochoso sem ocupação Orla exposta, não urbanizada, linear, costão rochoso Área de Interesse Especial (APA do Pau-Brasil)	A
4.	Praia José Gonçalves	Não urbanizada, exposta, Área de Interesse Especial (APA do Pau-Brasil, linear, praia).	B
5.	Praia de José até a Praia de Tucuns	Costão Rochoso sem ocupação Orla exposta, não urbanizada, costão rochoso, Área de Interesse Especial (APA do Pau-Brasil)	A

Trecho	Delimitação	Características	Classe
6.	Praia de Tucuns	Trecho urbanizado, trecho de dunas e trecho em fase de urbanização, exposto, linear, Área de Interesse Especial (APA do Pau-Brasil), praia e dunas	B
7.	Costão entre Tucuns e Geribá até a Ponta do Marisco	Em urbanização, orla exposta, com costões rochosos.	B
8.	Praia de Geribá	Urbanizada, exposta / semi-abrigada, linear / enseada, praia	C
9.	Costão entre a Praia de Geribá e a Praia da Ferradurinha	Urbanização consolidada, exposto, recortado, costão	C
10.	Praia da Ferradurinha	Urbanização consolidada, abrigada, enseada, praia	B
11.	Costão entre a Praia da Ferradurinha e a Praia da Ferradura	Não urbanizado, exposto, recortado, costão	A
12.	Praia da Ferradura	Urbanizada, abrigada, enseada, praia	C
13.	Entre a Praia da Ferradura e a Praia do Forno	Não urbanizado, exposto, recortado, costão	A
14.	Praia do Forno	Em urbanização, abrigada, linear, praia	A
15.	Costão da Praia do Forno até a Praia Brava	Não urbanizado, exposto, recortado, costão	A
16.	Praia Brava	Em urbanização, exposta, linear / recortado, costão	B
17.	Da Praia Brava até a Praia de João Fernandinho	Em urbanização, exposta, recortada, costão	B
18.	Praia João Fernandinho	Não urbanizada, abrigada, enseada, praia	B
19.	Costão entre João Fernandinho e João Fernandes	Urbanizado, abrigado, recortado, costão	C
20.	Praia de João Fernandes	Urbanizada, abrigada, linear, praia	C
21.	Praia de João Fernandes até a Praia Azeda	Não urbanizada, exposta, costão, área de interesse especial (APA Azeda)	A
22.	Praia Azeda / Azedinha	Não urbanizada, abrigada, área de interesse especial (APA Azeda), linear, praia	A
23.	Entre a Praia Azeda e a Praia dos Ossos	Em urbanização, semi-abrigado, recortado, costão	B
24.	Praia dos Ossos	Urbanizado, abrigado, linear, praia	C

Trecho	Delimitação	Características	Classe
25.	Entre a Praia dos Ossos e a Praia da Armação	Urbanizado, abrigado, recortado, acrescido de marinha	C
26.	Praia da Armação	Urbanizada, abrigada, linear, praia	C
27.	Praia do Canto	Semi-exposta, urbanizada, enseada, praia	C
28.	Praia dos Amores até a Praia da Tartaruga	Não urbanizado, exposto, linear (praia) e recortado (costão)	A
29.	Praia da Tartaruga	Em urbanização, abrigada, enseada, praia	B
30.	Entre a Praia da Tartaruga e a Praia de Manguinhos	Em urbanização, abrigada, enseada, costão/mangue	B
31.	Praia de Manguinhos	Urbanizada, semi-abrigada, enseada, praia	C
32.	Praia Rasa/ Baía Formosa	Urbanizada, exposta, linear, praia	C
33.	Marina	Urbanizada, abrigada, canais, AIE	B
34.	Loteamento Dom Diogo	Urbanizada, exposta, linear, praia	B
35.	Ponta do Pai Vitório	Não Urbanizada, exposta, recortada, costão/mangue	A
36.	Praia da Gorda	Não urbanizada, exposta, linear, mangue de pedras.	A

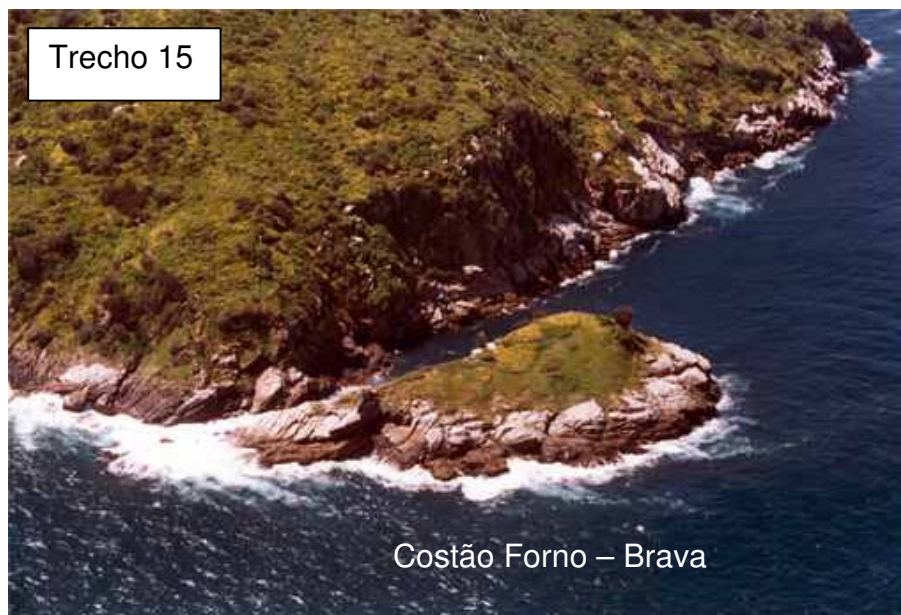














Trecho 20

Praia de João Fernandes



Trecho 21

Costão P. João Fernandes –
P. Azeda/Azedinha



Trecho 22

Praia Azeda / Azedinha









Trecho 32

Praia Rasa



Trecho 33

Marina



Trecho 35

Ponta do
Pai Vitório



Caracterização dos trechos priorizados Nº 13 e 14

Esta área está classificada como:

- Costões rochosos, recortados, rústicos, sem urbanização (embora existam lotes aprovados), entremeados por pequenas praias abrigadas, rústicas, conforme observado na imagem apresentada.

Os trechos priorizados apresentam importância:

- a. Paisagística – grande beleza cênica;
- b. Ecológica – grande biodiversidade e espécies nativas e endêmicas;
- c. Geológica – conta a história da formação dos continentes;
- d. Arqueológica – há indícios de existência de sítios arqueológicos no local;
- e. Turística – a localidade é ponto obrigatório de visita e atrai inúmeros turistas;
- f. Social – de sua preservação depende parcialmente o afluxo de visitantes, bem será benéfica para as futuras gerações.

Geologicamente trata-se de um local de enorme importância, já que na Lagoinha são encontradas provas visíveis dos choques de dois continentes há milhões de anos, em condições semelhantes ao processo de formação do Himalaia. Daí a denominação escolhida para o projeto de autoria do DRM, baseado na tese de mestrado da Dra. Renata Schmitt, o “Himalaia Brasileiro”.

➤ Atividades socioeconômicas

Geral

As atividades principais são representadas pelo turismo, pela construção civil - e demais atividades a ela relacionada - e pela pesca.

A atividade com maior tendência ao crescimento é o turismo, que tem sido fator decisivo no processo de adensamento urbano, notadamente por meio de empreendimentos imobiliários.

➤ Atividades socioeconômicas no trecho priorizado (Nº 13 e 14)

As principais atividades sócio-econômicas desenvolvidas na Praia do Forno correspondem basicamente à pesca artesanal – representada principalmente pelo cerco à sardinha – e ao setor de serviços representado pelo comércio local, que consiste em quiosques instalados nas praias, em eventuais aluguéis de equipamentos de lazer (equipamentos de mergulho, pranchas, caiaques) e em vendedores ambulantes.

Nos costões rochosos se verifica a retirada de ouriços, mariscos e outros moluscos para o consumo dos próprios pescadores e para o comércio nas praias, peixarias e

restaurantes. Há também a retirada de espécimes para ornamentação de aquários e interiores.

A Praia da Foca destaca-se em função da visitação turística.

A Ponta da Lagoinha é também um local de grande afluência de visitantes, ultimamente reconhecida mundialmente como Ponto de Relevante Interesse Geológico, objeto do projeto Himalaia Brasileiro do DRM.

A Ilha do Boi constitui local de referência para a pesca artesanal e de visitação, devido à beleza e rusticidade de suas paisagens e do entorno.

Toda a área é objeto de visitação devido à beleza da paisagem e de seus atributos cênicos, com trilhas que descem em direção aos costões, muitas delas utilizadas por pescadores e por visitantes de uma maneira geral.

A porção continental do Parque da Lagoinha apresenta-se, em boa parte, loteada e sujeita a ocupação por construções, pois trata-se de uma área nobre, com lotes acima de 1.000 m², destinados à atividade hoteleira e residencial. Muito desses lotes ainda não foram vendidos e até o momento nenhum foi edificado, apesar consultas à Prefeitura para a implantação de residências em alguns terrenos.

Parte significativa da área junto ao mar está representada como Parque nas plantas de situação do loteamento, devido à sua condição de área de preservação permanente. A área em questão se insere, portanto, em uma Zona de Conservação da Vida Silvestre, de acordo com o Zoneamento definido pela Lei Municipal de Uso e Ocupação do Solo (Lei Complementar n.º 002 de 24/02/2000), com fortes restrições quanto à sua ocupação devido à importância de sua vegetação e de seus atributos ambientais.

➤ **Impacto Ambiental dos Usos da Orla**

Os principais impactos ambientais antrópicos negativos observados na orla são os seguintes:

Localidade	Impactos Observados
<p>Orla de Búzios (abordagem geral)</p> <p>Importante observar que a distribuição desses impactos é bastante variável nos diferentes trechos da orla.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Uso e ocupação irregulares do solo; com avanço sobre terrenos de marinha e de áreas de uso comum do povo;• Supressão e/ou degradação da vegetação;• Presença de resíduos sólidos nas praias; inclusive trazido pelas correntes marinhas• Erosão pluvial dos acessos;• Poluição visual; muros na faixa de areia• Poluição sonora;• Atividade comercial desordenada (quiosques, ambulantes);• Presença de animais nas praias;• Atividades esportivas e náuticas desordenadas (jet-ski, frescobol);• Tráfego marítimo desordenado;• Retirada de organismos marinhos;• Retirada de pedras para paisagismo;• Escoamento de efluentes (esgoto) devido à ligações clandestinas no sistema pluvial com presença de línguas negras.

Impactos ambientais nos trechos selecionados Nº 13 e 14	
Localidade	Impactos observados
Praia do Forno	<ul style="list-style-type: none"> • Desmatamentos adjacentes à praia; • Expansão desordenada do estacionamento; • Carreamento do solo pelas chuvas em direção à praia, vossoroca; • Poluição visual causada pelos quiosques; • Infiltração no terreno de material proveniente do sistema de esgotamento sanitário no quiosque; • Presença de resíduos sólidos; afluxo de lixo trazido pelas correntes para a praia • Manilhamento de deságüe de águas pluviais do condomínio lindeiro; • Prática de esportes desordenada; • Retirada de pedras da praia para paisagismo; • Retirada de organismos marinhos; • Pesca da sardinha durante o período de defeso
Praia da Foca	<ul style="list-style-type: none"> • Presença de resíduos sólidos; • Retirada de pedras para paisagismo; • Alargamento das trilhas, avanços sobre a vegetação; • Tentativa de ocupação irregular por barracas.
Costões Rochosos	<ul style="list-style-type: none"> • Retirada descontrolada de mariscos e outros moluscos; • Grafitagem; • Presença de resíduos sólidos.
Ponta da Lagoinha	<ul style="list-style-type: none"> • Alargamento da trilha por pisoteio e escoamento pluvial gerando erosão. Avanços sobre a vegetação • Poluição visual por cerca limítrofe de lote vizinho
	<ul style="list-style-type: none"> • Erosão do barranco contíguo ao limite do parque(rua 21) e carreamento de sedimentos para os costões e praias.

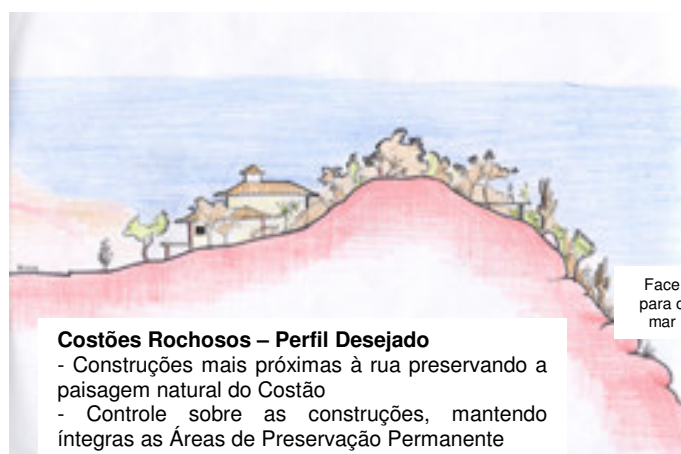
1.5 CENÁRIO DE USOS DESEJADOS PARA A ORLA TRECHOS SELECIONADOS

A área de intervenção (trechos Nº 13 e 14) foi dividida em dois tipos de cenários: Costões Rochosos e Praia do Forno. A Figura 6 indica as localidades selecionadas a partir das quais foram elaboradas ilustrações sobre seus respectivos perfis e cenários atuais, tendenciais e desejados.



Figura 6 Imagem de satélite com a localização dos perfis para estabelecimento de cenários





Figuras 7a, 7b e 7c – Cenários atual, tendencial e desejado para os costões da área selecionada





Figuras 8a, 8b e 8c – Cenários atual, tendencial e desejado para a Praia do Forno

➤ **Parâmetros de qualidade ambiental relacionados à área de intervenção**

PARÂMETROS	Praia do Forno			Costões Rochosos		
	Atual	Tendência	Desejado	Atual	Tendência	Desejado
Cobertura vegetal nativa	B	C	B+	A	B	A+
Valores Cênicos	B	C	A	A	B	A+
Integridade dos Ecossistemas	B	C	B+	A	B	A+
Fragilidade dos Ecossistemas						
Presença de Unidades de Conservação	C	C	A	C	C	A
Condição de Balneabilidade	A	B	A+	A	A	A+
Degradação Ambiental						
Presença de Efluentes (línguas negras)	B	B	A	A	B	A+
Presença de Resíduos sólidos (lixo) na orla	B	B	A	B	B	A
Presença de construções irregulares	B	B	A	A	B	A+
Potencial Pesqueiro						
Aptidão para a maricultura	B	B	B+	C	C	C+
Presença de comunidades tradicionais	B	B	B+			
Concentração de domicílios de veraneio	B	C	B+	A	B	A+
Infra-estrutura lazer/turismo	C	C	A	C	B	B
Cobertura urbana						
Formas de acesso	B	C	A			
Pressão Imobiliária	B	C	B+	B	C	A
Uso dos Recursos pesqueiros	C	C	B	C	C	C+
Atividades turísticas	B	C	A	B	C	A

Obs.: Os parâmetros seguidos foram os especificados no Manual de Gestão do Projeto Orla. O sinal (+) indica uma melhora das condições preexistentes dentro de uma mesma classe genérica. Alguns campos foram propositalmente deixados em branco já que os parâmetros não se aplicam à área em questão.

2. PROPOSTAS DE AÇÃO

2.1 IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS CONFLITOS

➤ Identificação dos conflitos

Costões – Neste trecho os conflitos são de ordem urbanística e de ocupação territorial, embora não haja, até o presente momento, nenhuma construção nos lotes disponíveis. Existe no local um loteamento aprovado com diversos lotes entremeados por áreas verdes públicas, o que pode comprometer a unidade do projeto do Parque, uma vez que o município vem sofrendo forte pressão imobiliária e a tendência é a ocupação progressiva desses terrenos.

Essa premissa pode ser constatada pelas altas taxas de crescimento populacional verificadas na região, as maiores do estado. Embora incida na área uma legislação bastante restritiva (constituindo-se áreas de preservação permanente - costões rochosos) além de se enquadrar em uma Zona de Conservação da Vida Silvestre (ZCVS) pela legislação municipal, a realidade verificada no entorno dá conta que a base legal não tem se mostrado suficiente para garantir o tipo de preservação desejado.

Praia – a Praia do Forno é uma das poucas do município onde não existem lotes diretos para o mar, ou seja, há maiores chances de se elaborar e implementar um projeto urbanístico que contemple a paisagem como um todo. O principal conflito no local é de utilização inadequada dos recursos ambientais, capitaneada pelo estabelecimento irregular de um quiosque, que de forma desorganizada vem prestando serviços aos usuários e banhistas. Foi invadida uma área pública para implantação de um estacionamento, que necessita de ordenamento, já que se verifica total ausência de planejamento e critérios urbanísticos. Como consequência dessa ação podem ser citados a retirada indiscriminada de vegetação, lixo disposto de forma inadequada, cortes em barrancos, aceleração do processo erosivo, poluição da praia.

local é também utilizado para a pesca da sardinha, ocasião onde um grande número de caminhões acessa ao local para a retirada do pescado, interferindo na tranquilidade da praia. A falta de ordenamento e fiscalização corroboram para a prática de atividades que dificultam a utilização pública dos espaços.

➤ Atividades geradoras de conflito

Atividades diretamente ligadas à geração dos conflitos

Costão – Atividade imobiliária

Praia – Atividades comerciais (quiosque), pesca predatória, turismo causador de degradação ambiental

➤ **Atores sociais envolvidos**

- Agentes imobiliários: têm grande poder de barganha junto à prefeitura, principalmente por conta do potencial de oferta de empregos no setor e do perigo potencial de favelização de áreas não urbanizadas. Importante observar que não pode ser desprezado o peso que os investidores imobiliários têm no município, sendo uma das áreas que mais gera empregos diretos, através dos projetos e obras de construção civil
- Empresários do setor de turismo – exercem bastante influência na vida do município, de forma análoga aos agentes imobiliários, dado o potencial de oferta de empregos diretos e indiretos no setor.
- Comerciantes – há um comerciante principal que ocupa o único quiosque da praia, mas há também diversos ambulantes que trabalham nos finais de semana e feriados.
- Pescadores – como já foi dito, esta é uma atividade concentrada na pesca da sardinha e em outros casos, na retirada de organismos marinhos para aquarofilia .

➤ **Atores institucionais envolvidos**

- Secretaria de Meio Ambiente
- Secretaria de Planejamento
- Secretaria de Serviços Públicos
- Secretaria de Turismo
- Secretaria de Obras
- IBAMA
- FEEMA
- Capitania dos Portos
- SPU
- MMA
- INEPAC/IPHAN
- Projeto TAMAR
- Entidades civis
- Associações de pescadores
- Associações de moradores

➤ **Legislação incidente na área**

Além da legislação estadual e federal incidentes na área, destacam-se, em nível municipal, as seguintes:

- Lei Orgânica do Município de Armação dos Búzios;
- Lei de Uso e Ocupação do Solo de Armação dos Búzios. - Lei Complementar n.º 002 de 24/02/2000
- Código de Posturas Municipal;
- Código de Obras (utilizado o referente ao Município de Cabo Frio);
- Código de Vigilância Sanitária Municipal.

2.2 Caracterização dos problemas relacionados a cada conflito

➤ Efeitos e impactos associados aos problemas

- Perda da qualidade da paisagem
- Ameaça à Integridade do Projeto do Parque (Unidade de Conservação)
- Disposição Inadequada do lixo na praia e demais sítios
- Ameaça à espécies da fauna e flora locais
- Remoção de vegetação nativa
- Restrição do uso público e tranqüilo das praias
- Aceleração de processos erosivos
- Poluição ambiental
- Ocupação de áreas de preservação permanente
- Descaracterização de áreas de relevante interesse ambiental e ecológico

➤ Linhas de ação para equacionar o problema

- Retirada do quiosque e barraca existentes e construção de dois novos padronizados, inseridos em uma proposta geral de urbanização, que esteja adequados à paisagem e à proposta de implantação de uma base do Projeto Tamar no local;
- Fiscalização mais atuante, nas áreas comercial, ambiental, sanitária e urbanística;
- Esquema de vigilância proporcionando segurança para os visitantes;
- Elaboração de um projeto ambiental / urbanístico único para toda a área;
- Criação de legislação específica e restritiva para a área, ou mesmo alienação dos lotes do trecho, de maneira a garantir a preservação integral dos costões;
- Implantação da Base Permanente do Projeto Tamar em Búzios (Praia do Forno).

➤ Parcerias para a Gestão Integrada

Recentemente (Janeiro de 2003) foi realizada em Búzios uma exposição itinerante do Projeto TAMAR – IBAMA – PETROBRÁS. Esta exposição foi um grande sucesso de público e, em função disso, têm sido discutidas entre o governo municipal de Búzios e representantes do Tamar e da empresa Petrobrás propostas de implantação de um Centro de Visitantes Permanente do Projeto Tamar em Búzios. À Prefeitura de Búzios coube o levantamento de possíveis áreas destinadas às instalações do Centro de visitantes. A área adjacente à Praia do Forno parece bastante adequada a esta implantação.



Lotes existentes na área do Parque da Logoinha



Figura 9 – Situação fundiária do área selecionada para intervenção no âmbito do Projeto Orla

2.3 AÇÕES E MEDIDAS ESTRATÉGICAS

As ações adiante descritas têm por objetivo a criação do “Parque da Lagoinha”, que apresenta a seguinte delimitação física:



Figura 10 – Localização do parque da Lagoinha

As ações e medidas estratégicas propostas consistem em intervenções físicas que possibilitarão um impacto visual e caracterizarão um processo imediato de alteração de cenários indesejados atuais. Tais ações consistem em:

➤ **Na Praia do Forno**

1. Demolição do quiosque e barraca existentes;
2. Construção de dois novos quiosques em conformidade com a paisagem local;
3. Implantação de uma base permanente do Projeto TAMAR;
4. Construção de um centro de visitantes;
5. Ordenamento e adequação do estacionamento;
6. Implantação de 02 banheiros;
7. Disponibilização de 02 guias ambientais
8. Disponibilização de 01 profissional segurança;
9. Recuperação de sítios degradados, tais como trilhas, avanços sobre áreas verdes;
10. Adequação do sistema de escoamento pluvial com desembocadura na praia;
11. Implantação de sinalização ecológica;
12. Disponibilização de material educativo e de orientação ao visitante;
13. Ordenamento de utilização da praia através de definição dos usos e da intensificação da fiscalização.



Aspecto atual quiosque Praia do Forno

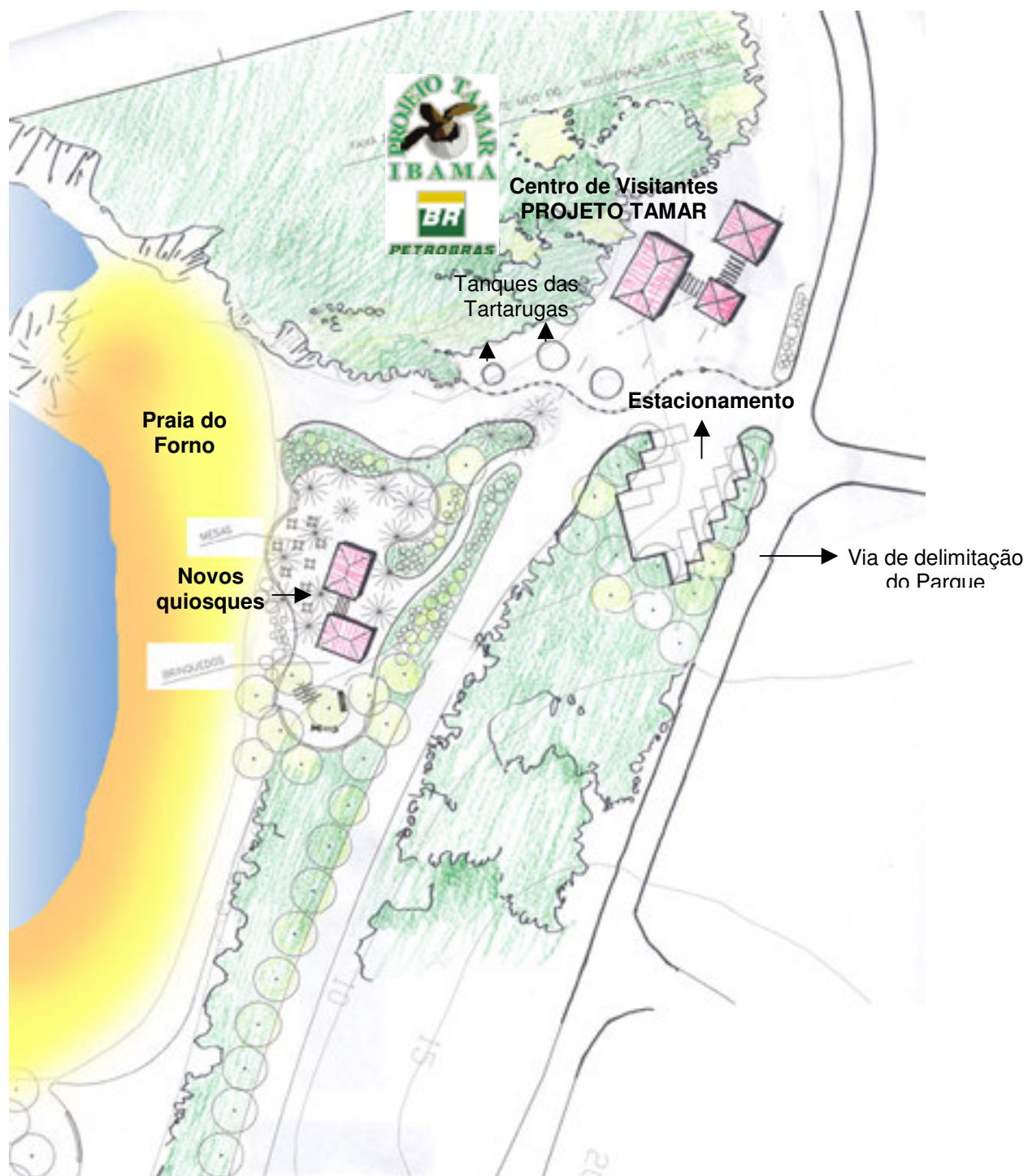


Figura 11.- Planta de Situação das alterações propostas para a Praia do Forno.

➤ **Na Praia da Foca:**

1. Implantação de uma guarita de segurança;
2. Demarcação física das trilhas do local.



➤ **No Mirante Intermediário:**

Construção de um “deck” de madeira.



➤ **Na Ponta da Lagoinha:**

1. Implantação de uma guarita de segurança;
2. Disponibilização de um profissional de segurança salva-vidas;
3. Demarcação física das trilhas do local.



➤ **No Mirante do Forno (próximo à Ilha do Boi):**

1. Construção de um “deck” de madeira para a contemplação da paisagem;
2. Disponibilização de um profissional de segurança.

➤ **Em todo o parque:**

1. Delimitação física do entorno;
2. Identificação e recuperação das áreas degradadas;
3. Demarcação física das trilhas;
4. Disponibilização de profissionais de segurança;
5. Implantação de rondas de segurança;
6. Implantação de roteiros de trilhas ecológicas;
7. Disponibilização de guias turístico/ambientais para conscientização dos visitantes;
8. Levantamento do patrimônio ambiental local;
9. Recuperação de sítios degradados, tais como trilhas, avanços sobre áreas verdes.

➤ **Outras ações necessárias**

Nos trechos de costões rochosos:

- Fazer levantamento de todos os costões e respectivos proprietários dos lotes inseridos nessas áreas; delimitar fisicamente essas APP's
- Efetuar as desapropriações necessárias de lotes e/ou restringir o uso dos lotes;
- Realizar convênio com a SPU para utilização restritiva da área de marinha.
- Propor e subsidiar o tombamento dos costões
- Mapear áreas contíguas para extensão de corredores ecológicos.

Obs.:

- a. As atividades propostas terão por base projetos técnicos de diferentes naturezas orientados por consultores especializados nas áreas envolvidas.
- b. A equipe de Gerência do Parque será responsável pelo monitoramento das ações e manterá informado o Conselho Gestor sobre o andamento das mesmas. As diferentes Secretarias de Governo Municipais (ex.: Secretaria de Obras, Meio Ambiente, Planejamento) ou possíveis parceiros/patrocinadores serão os executores das ações
- c. Alguns trechos existentes na zona limítrofe com o parque demandam intervenções imediatas, como por exemplo, trechos de encostas desmatadas em acelerado processo erosivo;
- d. Todas as ações discriminadas acima têm por objetivo o ordenamento da orla e a remediação ou mitigação dos efeitos gerados por ações antrópicas impactantes, buscando promover a gestão sustentável do trecho escolhido.

3. ESTRATÉGIAS PARA A EXECUÇÃO

3.1 Estratégias de implantação do Plano

➤ Formas de legitimação do Plano de Intervenção

Para legitimar o Plano de Intervenção são propostas as seguintes ações:

Nomeação de um Comitê Gestor, com características técnico-executivas e de composição paritária, que deverá ser inserido no Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente (CDUMA). Este Comitê Gestor deverá ser composto pelos técnicos municipais envolvidos no treinamento do Projeto Orla e por representantes de entidades civis municipais e terá por atribuições:

1. Elaborar uma minuta, contendo a proposta de intervenção o trecho específico da orla municipal e propor alterações e melhoramentos cabíveis;
2. Realizar oficinas de trabalho e planejamento participativo com as entidades civis e governamentais para apresentação do Projeto Orla e da minuta do Plano de Intervenção no trecho específico;
3. Elaborar um documento final sobre o Projeto de Intervenção, com base nas propostas apresentadas pelos diferentes setores da comunidade local e encaminhá-lo ao MMA;
4. Desenvolver estratégias que busquem viabilizar a execução do projeto de intervenção, inclusive buscando parcerias e fontes de recursos institucionais e/ou alternativas;
5. Articular os atores envolvidos do projeto (SPU, IBAMA, FEEMA, Capitania dos Portos, entidades e associações civis etc.);
6. Viabilizar a implementação do Projeto sob o enfoque fundiário;
7. Buscar subsídios técnicos para as ações junto a Instituições de Pesquisa;
8. Supervisionar a equipe de manejo do parque (gerente, técnico, dois estagiários), que informará e consultará o comitê sobre questões cotidianas do parque;
9. Proporcionar visibilidade para a primeira intervenção (que servirá de modelo para intervenções futuras);
10. Incluir as propostas do Projeto Orla no Plano Diretor Municipal;
11. Incluir os custos com as ações do Projeto Orla no Planejamento Plurianual Municipal;
12. Propor a celebração de um Convênio com a Secretaria de Patrimônio da União;

13. Supervisionar a elaboração do plano de manejo
14. Supervisionar a criação do parque municipal – Parque da Lagoinha;
15. Supervisionar cessão de área e implantação/funcionamento do TAMAR
16. Propor a criação do Parque Municipal – Parque da Lagoinha;
17. Monitorar e avaliar a execução do Projeto de Intervenção;
18. Realizar as alterações no Projeto que se fizerem necessárias e sujeitá-las à aprovação do COMUMA;
19. Propor futuras intervenções na orla municipal.

➤ **Mecanismos de envolvimento da sociedade**

Para o necessário envolvimento da sociedade civil deverá ser prevista a realização atividades de esclarecimento e divulgação através de campanhas públicas, mobilização dos sistemas de ensino, publicação de material de divulgação do Plano, realização de audiências e debates públicos, etc...

Os órgãos responsáveis diretos pelas atividades acima relacionadas são as Secretarias Municipais de Planejamento, de Meio Ambiente e de Turismo e o público-alvo a que se destinam essas ações é composto por vários segmentos da sociedade tais como associações de moradores, rede municipal de ensino, turistas, veranistas, Associação de Hotéis, entidades civis e a população em geral.

Os meios a serem utilizados visando a participação da sociedade são a veiculação de campanhas de esclarecimento e divulgação através dos órgãos da imprensa, das escolas da rede pública de ensino, das demais entidades da sociedade civil e do próprio governo municipal, bem como distribuição de folheteria nas guaritas a serem implantadas.

3.2 Subsídios e meios existentes

➤ Base legal

- Lei da Política Nacional de Meio Ambiente (Lei Nº 6938/81)
- Lei Nacional de Gerenciamento Costeiro (Lei Nº 7661/88)
- Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC-II)
- Lei Federal sobre Patrimônio da União (Lei Nº 9636/98)
- Constituição do Estado do Rio de Janeiro
- Resolução CONAMA 303 de 20/3/2002
- Lei Municipal nº 86 de 19/8/98 (APA Azeda)
- Lei do SNUC (9985 de 18/07/2000)
- Lei Estadual 3430 de 28/06/2000, de acesso livre às praias
- Lei de Parcelamento do Solo Urbano (Lei Nº 6766 de 19/12/79)
- Resolução CONAMA nº 10 de 14/12/88
- Lei Municipal de Uso e Ocupação do solo – Lei Complementar n.º 002 de 24/02/2000
- Lei Municipal de Parcelamento do Solo Urbano – Lei Complementar Nº 003 de 31/12 1999
- Lei orgânica do município de Armação dos Búzios
- Código municipal de postura

4. ESTRATÉGIAS DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

4.1 Monitoramento

O monitoramento do Projeto de Intervenção será realizado pelo Comitê Gestor através de visitas ao local, de informes do gerente do parque e da fiscalização local. As questões abordadas deverão ser discutidas pelo comitê que, caso seja necessário, consultará técnicos especializados.

O gerente do Parque e a fiscalização ambiental deverão elaborar relatórios mensais e encaminhá-los ao comitê gestor do Parque, que também realizará visitas sistemáticas à área.

4.2. Sistemática de acompanhamento, avaliação e revisão do Plano

a. Acompanhamento

a.1 Ação/responsável – o plano de intervenção será monitorado diretamente pela equipe de manejo do parque, que também estará a cargo do monitoramento e supervisão da execução de ações referentes ao plano geral de intervenção na orla municipal. Essa equipe estará subordinada ao conselho gestor do parque e do Projeto Orla. Nesses acompanhamentos também serão agregadas as equipes de fiscalização da prefeitura (meio ambiente, planejamento e postura).

a.2 Produtos parciais concluídos – minuta do plano de intervenção para trecho prioritário, plano de intervenção para o trecho prioritário para análise do IBAM, estudo urbanístico-paisagístico para o trecho prioritário, levantamento fundiário dessa área.

a.3 produtos não concluídos (ações em curso, estágio de execução, prazos e obstáculos):

- Levantamentos complementares (topográfico, áreas degradadas, trilhas)
- Projeto executivo urbanístico-paisagístico para o trecho prioritário
- Plano de intervenção definitivo para o trecho prioritário (legitimado pela sociedade) – maio 2003,
- Minuta de decreto de criação do conselho gestor – junho 2003
- Minuta de decreto de criação do parque municipal – junho 2003
- Minuta de convênio com o projeto TAMAR – julho 2003
- Minuta de convênio com a SPU - julho 2003
- Minuta do plano de intervenção para toda a orla – setembro de 2003
- Plano de intervenção para toda a orla para análise do MMA – outubro de 2003
- Plano de intervenção definitivo para toda a orla – dezembro de 2003
- Relatórios mensais de acompanhamento, fiscalização e monitoramento – um relatório por mês, a partir de junho de 2003 (18 até dezembro de 2004)
- Relatórios semestrais de avaliação (junho de 2003, dezembro de 2003, junho de 2004 e dezembro de 2004)

b. Avaliação

As avaliações serão feitas por meio da elaboração de relatórios semestrais, considerando a evolução das ações e procedimentos desenvolvidos. Será relatado o andamento geral dos trabalhos, considerando os relatórios mensais de acompanhamento, resultados efetivos obtidos, obstáculos encontrados, propostas de revisão no plano e no decreto, se for o caso.

c. Revisão do plano

Serão feitas anualmente, após a análise dos resultados de dois relatórios semestrais de avaliação, supervisionados pelo conselho gestor, considerando a consolidação ou não das ações e procedimentos propostos, inclusive dos cronogramas e desembolso de recursos.

4.3. Apresentação do Plano e cronograma geral

AÇÕES	ANO 2003											ANO 2004											
	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
PLANO DE INTERVENÇÃO –ÁREA PILOTO																							
1. Oficinas para revisão e detalhamento do Plano de Intervenção na Orla Municipal.																							
2. Apresentação da minuta do documento ao Prefeito.																							
3. Apresentação do Plano à comunidade e outros setores governamentais.Audiência pública																							
4. Realização das alterações necessárias no Plano.																							
5. Encaminhamento do Plano Final ao MMA.																							
6. Elaboração do plano de manejo e uso do Parque (planos setoriais de fiscalização e postura)																							
7. Minuta do Decreto/Decreto de criação do Parque Municipal																							
8. Licenciamentos necessários																							
9. Nomeação do Comitê Gestor																							
10. Levantamentos complementares da área selecionada (fundiário,topográfico,mapeamento trilhas,erosões,áreas degradadas)																							
11. Detalhamento do projeto paisagístico-urbanístico/ orçamento geral																							
12. Celebração de convênio e cessão de área ao Projeto Tamar.																							
13. Celebração do convênio junto à SPU.																							

AÇÕES	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
14. Termo de referência/edital concorrência/alocação de recursos financeiros																						
15. Contratação/mobilização de equipe de gestão para o parque(gerente, biólogo,estagiário)																						
Intervenções físicas – Praia do Forno.																						
16. Ordenamento do uso da praia através da fiscalização.																						
17. Demolição/retirada do quiosque e barraca canto esquerdo																						
18. Implantação da infra-estrutura necessária/acertos no terreno/acessos																						
19. Construção de dois novos quiosques																						
20. Construção do Núcleo/Centro de Visitantes Tamar - Búzios																						
21. Implantação de sanitários																						
22. Colocação de lixeiras																						
23. Adequação do sistema de escoamento pluvial																						
24. Adequação do estacionamento/área comum																						
25. Recuperação da vegetação nativa e das trilhas.																						
26. Implantação da sinalização ecológica.																						
27. Elaboração/Distribuição de folheteria/ material educativo																						

AÇÕES	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Intervenções na Praia da Foca																						
28. Recuperação paisagística do estacionamento e acesso à praia																						
29. Implantação da guarita																						
30. Recuperação/Demarcação física das trilhas do local																						
31. Colocação de lixeiras/placas de sinalização ecológica																						
32. Construção do “deck” no Mirante Intermediário.																						
Intervenções da Ponta da Lagoinha.																						
33. Recuperação paisagística do acesso Lagoinha/drenagem																						
34. Implantação da guarita																						
35. Colocação das lixeiras/placas de sinalização ecológica																						
Intervenções no Mirante do Forno (próximo à Ilha do Boi)																						
36. Construção do “deck” de madeira																						
37. Colocação de lixeiras/placas de sinalização ecológica																						
Mão de obra/operacionalização do Parque																						
38. Disponibilização de 4 guias ambientais																						
39. Disponibilização de um profissional salva-vidas para a Lagoinha(rádio, salvatagem)																						
40. Disponibilização de 02 profissionais de segurança para a área do Parque(rádio, motocicleta)																						
41. Disponibilização de 01 profissional de segurança para a área do Forno(rádio)																						

AÇÕES	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
42. Colocação de lixeiras/placas de sinalização ecológica																						
Intervenções em todo o Parque																						
43. Delimitação física do entorno do Parque																						
44. Desenvolvimento dos trabalhos de educação ambiental																						
45. Identificação e recuperação das áreas degradadas																						
46. Levantamento do Patrimônio Ambiental local. Mapeamento dos costões e outras áreas de preservação permanente																						
47. Monitoramento e avaliação dos procedimentos e intervenções propostos																						
48. Revisões no Plano de manejo																						
49. PLANO DE INTERVENÇÃO PARA TODA A ORLA MUNICIPAL																						

