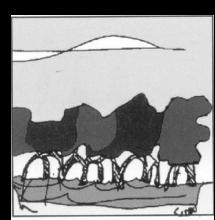
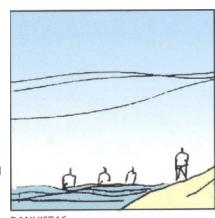


# Projeto ORLA

Plano de Intervenção na Orla  
Marítima do Município de Ubatuba - SP



Prefeitura Municipal da Estância  
Balneária de Ubatuba



## **Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima**

### **PROJETO ORLA**

---

## **PLANO DE INTERVENÇÃO NA ORLA MARÍTIMA DO MUNICÍPIO DE UBATUBA**

#### **Prefeito**

Paulo Ramos de Oliveira

#### **Vice-Prefeito**

Moralino Valim Coelho

#### **Secretários Municipais Envolvidos**

Arq. Gilmar Rocha - Secretário de Arquitetura e Urbanismo  
Virgílio César Barroso – Secretário do Meio Ambiente

#### **Equipe Técnica**

#### **Prefeitura Municipal de Ubatuba**

Arq. José Marques Mendes  
Eng. Agr. Antônio Carlos Pries Devide  
Eng. Carlos Alberto Mendes de Carvalho  
Fabian Perez  
Bióloga Carolina Gomes Fonseca

#### **Outras Instituições**

Rosa Maria Mancini – CBH-LN  
Lenina Mariano – CBH-LN  
Lucila Pinsard Vianna – CBH-LN  
Francisco Nunes Lopes – CETESB  
Ricardo Colucci – CETESB  
Reginaldo Fernandes – CBH-LN  
Carolina Broget – CBH-LN  
Valéria Cress Gelli – Instituto de Pesca  
Viviane Buchianeri – Instituto Florestal  
René Novaes – INPE  
Simone Ribeiro - Fundespa

#### **Sociedade Civil**

José Jacintho de Magalhães Neto – Associação Comercial de Ubatuba  
Ronaldo Lopes – Sociedade Amigos de Itamambuca  
Sonia Maria Bonfim – Fundação Alavanca

# **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*  
Secretaria

*Oneida Divina da Silva Freire*  
Gerente de Projeto

*Ademilson Zamboni*  
Coordenador do Projeto Orla

### **Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão**

*Guido Mantega*  
Ministro de Estado

### **Secretaria do Patrimônio da União (SPU)**

*Alexandra Reschke*  
Secretária

### **Instrutoras do Curso de Capacitação**

*Cibele Corrêa*  
*Ana Marcelino*

# **Sumário**

<b>Apresentação</b>	05
<b>Introdução</b>	06
<b>Breve História</b>	07
<b>1. Caracterização</b>	
1.1 Objetivo Geral	10
1.2 Identificação do Executor	11
1.3 Localização da Área de Intervenção	12
<b>2. Síntese do Diagnóstico/Classificação</b>	
2.1 Atributos Naturais e Paisagísticos	15
2.2 Aspectos Sociais e Econômicos	21
2.3 Impactos Ambientais dos Usos	23
2.4 Classificação	24
<b>3. Cenário de Usos Desejados</b>	
3.1 Perfis da Orla do Ubatumirim (trecho 3.4)	26
3.2 Cenários	29
<b>4. Identificação/Caracterização/Propostas de Ação</b>	
4.1 Identificação e Caracterização dos Conflitos	30
4.2 Caracterização dos Problemas Relacionados a cada Conflito	31
4.3 Ações e Medidas Estratégicas	33
<b>5. Estratégias de Implantação</b>	
5.1 Formas de Legitimação	36
5.2 Mecanismos de Envolvimento da Sociedade	37
5.3 Subsídios e Meios Existentes	38

## **6. Estratégia de Acompanhamento e Avaliação**

6.1 Monitoramento	41
6.2 Sistemática de Acompanhamento, Avaliação e Revisão	43
6.3 Apresentação do Plano e Cronograma Geral	44

## **7. Anexos**

7.1 Lista de Siglas e Abreviações	45
-----------------------------------	----

## **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, 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 socio-econômicas compatíveis com o desenvolvimento sustentável da orla.

O Instituto Brasileiro de Administração Municipal – IBAM, integra-se 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.

## **Introdução**

O Plano de Intervenção na orla marítima foi elaborado com base nos levantamentos das condições atuais de uso e ocupação da orla do Município de Ubatuba, integrando-se a outros instrumentos estratégicos como o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro e Lei de Uso e Ocupação do Solo (que está atualmente em processo de revisão).

Para elaboração deste documento, que segue a estrutura estabelecida pela metodologia do Projeto Orla, cuidou-se da delimitação, caracterização e do diagnóstico da área de intervenção, para, a partir daí, formularem-se os cenários atuais, as tendências e os cenários possíveis para os diferentes trechos da orla.

A seguir foram identificados os conflitos existentes em cada trecho, os problemas e impactos a eles relacionados, e definidas as ações e medidas necessárias à gestão sustentável da orla municipal.

Por fim, foram estabelecidas as estratégias para a legitimação do Plano, as articulações necessárias para a implementação das ações previstas e a sistemática de seu monitoramento, avaliação e revisão.

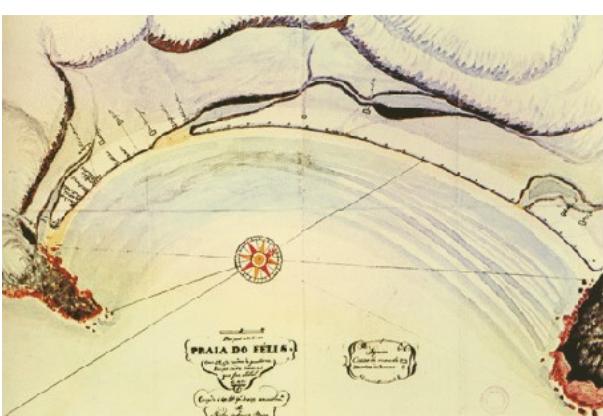
## Breve História

Há duas versões sobre a origem do nome Ubatuba, derivado do tupi Ybtyba ou Ybati-ba. Em ambas concorda-se que "tuba" significa muitas; "uba" entretanto poderia se referir a canoas ou a flechas, de um tipo de caniço comum na região.

Os primeiros habitantes foram os índios tupinambás. Juntamente com os tupiniquins (situados ao sul) e os guaianazes (habitantes do planalto) formavam a nação dos Tamoios, em tupi "os donos da terra". O nomadismo fazia parte da cultura indígena e entre os grupos havia relações cordiais e convivência pacífica. A chegada do europeu no século XVI e a tentativa de escravização dos indígenas gerou conflito entre eles, provocados pelos invasores.

Ao que se sabe, o primeiro civilizado a chegar em Ubatuba, por volta de 1554, foi o aventureiro alemão Hans Staden, que servira como artilheiro no forte de Bertioga e ao ser aprisionado pelos tupinambás permaneceu cativo em Ubatuba por vários meses. Após o seu resgate por um navio francês, Staden retornou ao seu país e relatou a sua experiência no livro "Duas viagens ao Brasil", documento importantíssimo para a história do município.

Instigados pelos franceses, os tamoios confederados sob a liderança do chefe Cunhambebe, entraram em confronto com os portugueses, o que levou os jesuítas Manoel de Nóbrega e José de Anchieta a visitar a aldeia de Iperoig em missão pacificadora. Anchieta permaneceu como refém dos índios em Ubatuba, período em que escreveu na areia da praia os 5.732 versos de seu poema à Virgem.



Mapa da praia do Félix séc. XVIII

De 1600 a 1750 a presença da população branca é pequena e a agricultura de subsistência predomina. A cultura caiçara resulta do cruzamento da cultura indígena com a dos colonizadores; inicialmente, os povoados surgem em baías, sendo as ilhas mais ocupadas que o continente. A antiga aldeia de Iperoig foi elevada à categoria de Vila em 28 de outubro de 1637, sob o nome de Vila Nova da Exaltação da

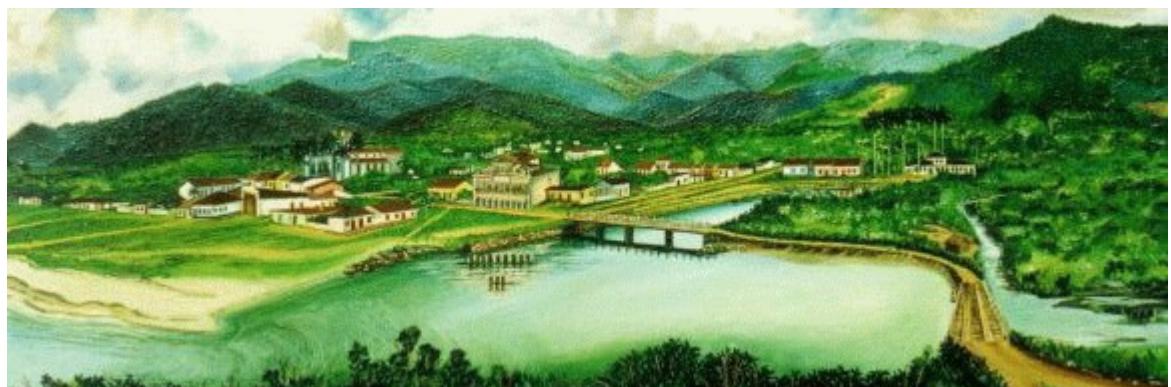
Santa Cruz do Salvador de Ubatuba.

Na segunda metade do século XVII, a exploração do ouro em Minas Gerais vai mudando a história do Sudeste. Nesse período existiram em Ubatuba 19 fazendas-engenhos, produzia-se também anil e fumo para serem trocados por escravos na África. A produção de pesca é intensa (em parte voltada para o mercado mineiro), sobretudo a tainha no inverno,

e a população chega a 2.000 pessoas, excluídos os negros escravos. De Minas vinha o ouro trazido por tropeiros para embarque no porto de Ubatuba, e a ele chegavam as mercadorias européias que atendiam ao luxo dos senhores coloniais de São Paulo e Minas Gerais.

Em 1787 o presidente da Província de São Paulo decreta que todas as mercadorias da capitania deveriam ser embarcadas por Santos (Édito de Lorena), medida que ocasionou a decadência da economia da cana e do porto de Ubatuba, uma vez que suas relações mercantis eram muito mais intensas e lucrativas no porto do Rio de Janeiro.

A situação só iria melhorar com a abertura dos portos em 1808, e o comércio ganharia novo impulso com o cultivo do café no município e no Vale do Paraíba, que tornou-se economicamente próspero na segunda metade do século. Ubatuba passa a ser o porto exportador da região cafeeira, chegando a receber anualmente cerca de 600 navios transatlânticos.



Vista da área central de Ubatuba, início do séc. XX

A Vila de Ubatuba passa em 1855 à categoria de cidade. O urbanismo alcança o município, são criados o cemitério, novas igrejas, um teatro, água encanada, mercado municipal, o Ateneu Ubatubense (que dispunha de biblioteca de mais de 5.000 volumes), e residências para abrigar a elite local. Ubatuba constava entre os municípios de maior renda da província.

O cultivo do café traz modificações profundas na paisagem física e urbana de Ubatuba: as áreas planas crescem de valor e são devastadas; a demanda por construções mais complexas (embarcações, casas e mobiliário, carros de boi) vai ocasionando o fim da madeira de lei e aumenta a população negra.

Com a marcha do café para o oeste do estado de São Paulo e a construção de ligações ferroviárias entre São Paulo e Rio de Janeiro e São Paulo e Santos, a antiga estrada da "rota do café" que ligava o sul de Minas ao porto de Ubatuba perdeu importância. As famílias de posses migraram e as terras perderam o valor, permanecendo as populações pobres.

Tentativas foram feitas para refrear a decadência da cidade e de seu porto, com a construção não-concluída de uma estrada de ferro ligando Ubatuba a Taubaté.

Somente a partir de 1933 ocorreu um certo ressurgimento econômico no município, ligado ao turismo, com a abertura de estrada de rodagem entre Ubatuba e São Luiz do Paraitinga. O avanço turístico aumentou ao abrir-se a estrada ligando Caraguatatuba a Ubatuba em 1954 e na década de 70, com a construção da rodovia Rio-Santos (BR-101), criando novas perspectivas econômicas para o município com o desenvolvimento da nova atividade.

## **1. Caracterização**

### **1.1 Objetivo Geral**

O Plano de Intervenção da orla marítima visa estabelecer diretrizes e linhas de atuação, com definição de responsabilidades e dos atores envolvidos, que venham a prevenir, corrigir e/ou amenizar os impactos sobre o ambiente natural causados pela intervenção, em geral desordenada, ilegal ou imprópria, tendo como consequências a poluição de cursos d'água, lançamento de efluentes não tratados, aterros de manguezais, desmatamentos em áreas protegidas, entre outros danos. O local de atuação, neste primeiro momento, será a orla do bairro do Ubatumirim.

Objetiva ainda, definir um novo modelo de gestão, que subsidiará futuras intervenções não só no espaço da orla, como em outras áreas do município.

E, a partir dos possíveis convênios, a serem celebrados entre a Prefeitura Municipal e a Secretaria de Patrimônio da União, possibilitará uma ação mais efetiva do governo municipal na gestão do espaço litorâneo, viabilizando seu devido ordenamento.

## **1.2 Identificação do Executor**

A Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ubatuba será responsável pela execução do Plano, tendo como co-executores:

- Secretaria de Arquitetura e Urbanismo
- Secretaria do Meio Ambiente
- Secretaria de Turismo
- Secretaria de Pesca Agricultura e Abastecimento
- Secretaria de Obras
- Secretaria de Assuntos Jurídicos

e como parceiros:

- Câmara Municipal de Ubatuba
- Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
- Instituto de Pesca
- Secretaria Estadual do Meio Ambiente
- Instituto Florestal
- Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB)
- Comitê de Bacias Hidrográficas do Litoral Norte (CBH-LN)
- Ordem dos Advogados do Brasil (Seção Ubatuba)
- Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Ubatuba
- Associação Comercial e Industrial de Ubatuba
- Colônia dos Pescadores Z-10
- Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas
- Sociedade Amigos de Itamambuca
- Fundação Alavanca

### **1.3 Localização da Área de Intervenção**

O município de Ubatuba, com área de 711,3 km<sup>2</sup>, faz parte do Litoral Norte do Estado de São Paulo. É delimitado ao norte pelo município de Paraty (RJ), a oeste pelos municípios de Cunha, São Luís do Paraitinga e Natividade da Serra, ao sul pelo município de Caraguatatuba e a leste pelo Oceano Atlântico.



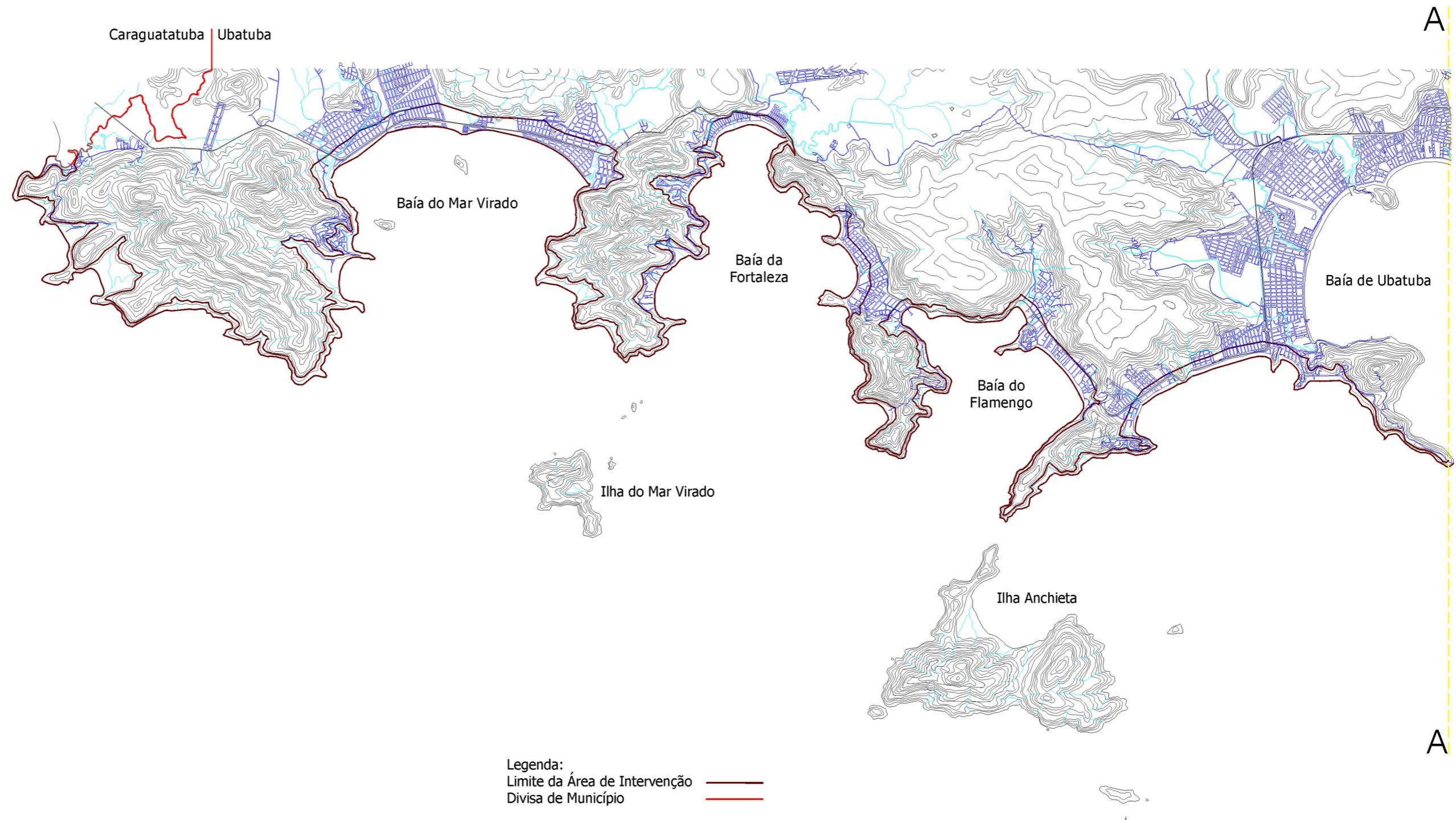
Mapa de localização do município Fonte: [www.citybrazil.com.br](http://www.citybrazil.com.br)

Para acesso ao município, que dista 254 km da capital do estado, podem ser utilizadas as rodovias Governador Mário Covas (BR-101 - Rio de Janeiro), Oswaldo Cruz (SP-125 – Taubaté) e SP-55 que o liga a Caraguatatuba.

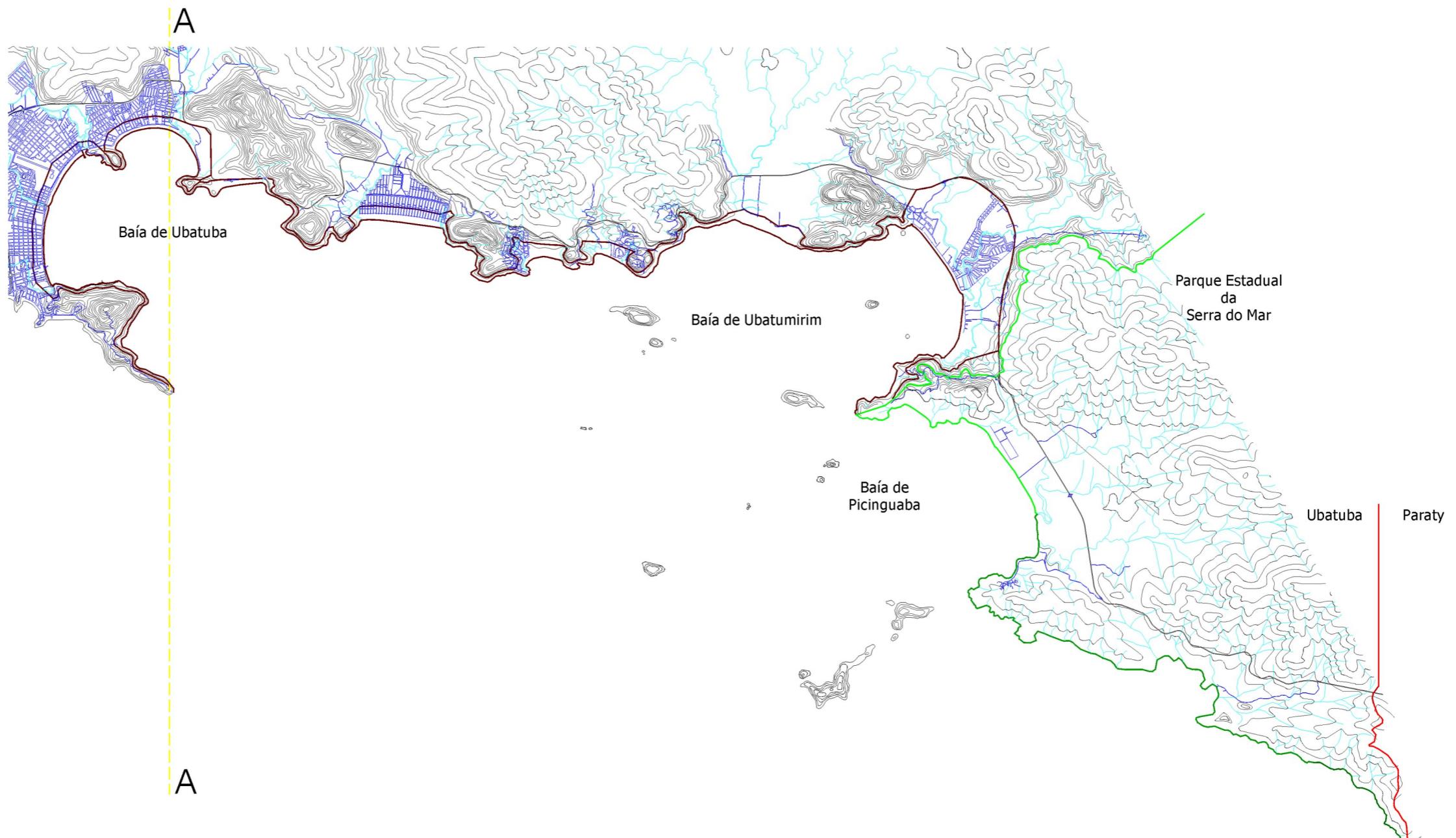


Mapa rodoviário Fonte: DER-SP

A área de intervenção do Plano, designada como a orla municipal, foi delimitada na faixa continental pela linha da cota de nível + 40 m nas áreas não urbanizadas, e no alinhamento interior da segunda quadra nas áreas urbanizadas, e na faixa marítima pela isóbata de 10 metros. A área de intervenção é apresentada nos mapas das folhas 13 e 14.



Mapa com limites da área de intervenção - parte 1



Legenda:

Limite de Área de Intervenção

Limite do Parque Estadual da Serra do Mar

Divisa de Município

Mapa com limites da área de intervenção - parte 2

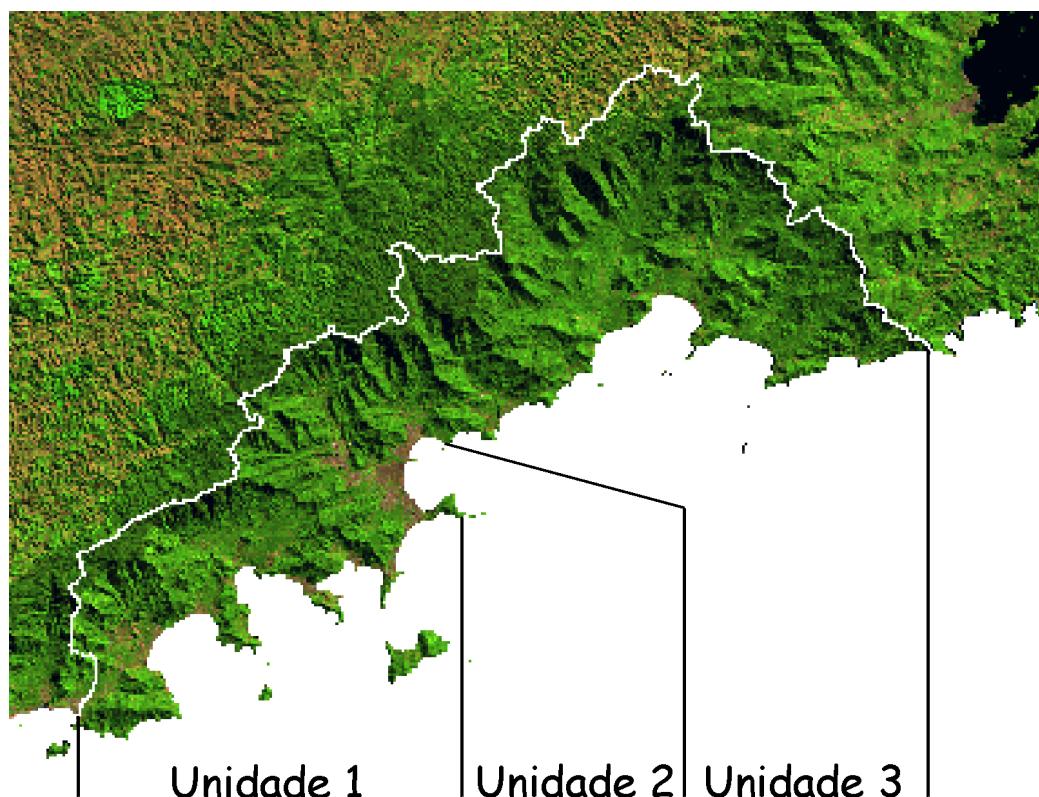
## **2. Síntese do Diagnóstico/Classificação**

### **2.1 Atributos Naturais e Paisagísticos**

A orla marítima do município de Ubatuba tem uma extensão de 85km, tratando-se de uma estreita faixa entre a Serra do Mar e o Oceano Atlântico, onde são encontradas 94 praias, com uma grande diversidade tanto nos atributos naturais e paisagísticos quanto nos relativos ao uso e ocupação dos espaços.

A vegetação da Mata Atlântica ocupa 80% da área municipal e é protegida pelo Parque Estadual da Serra do Mar, que convive harmonicamente com o mar, formando um belo conjunto paisagístico.

Cada segmento da orla que apresenta um conjunto de características físicas homogêneas, foi definido como Unidade de Paisagem, e para fins deste estudo a orla foi dividida em três Unidades de Paisagem, que apresentam-se descritas a seguir:

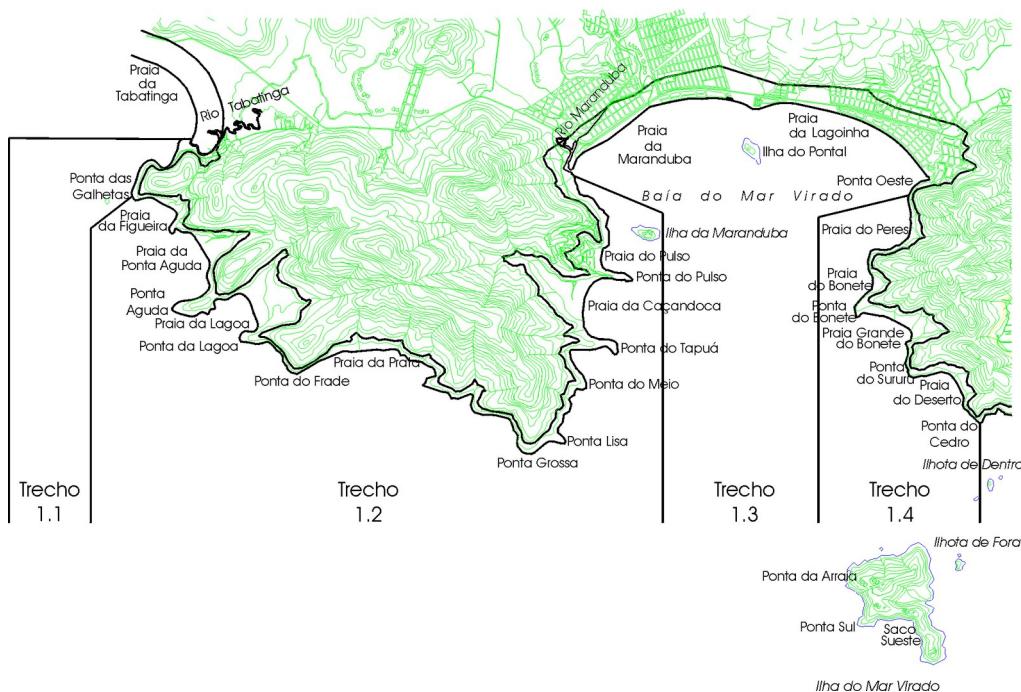


Mapa mostrando a divisão em Unidades de Paisagem - Fonte: INPE

## Unidade 1: da Praia da Tabatinga até a Ponta Grossa

Orla semi-abrigada, áreas de relevo acidentado com ocupação mista, vegetação nativa + plantio + urbanização de pequeno para médio porte, configurando manchas e corredores de caráter habitacional e turístico. Neste trecho está localizada uma comunidade remanescente de quilombo (Caçandoca). Inclui as Praias de Maranduba, Lázaro, Perequê Mirim, Praia Grande.

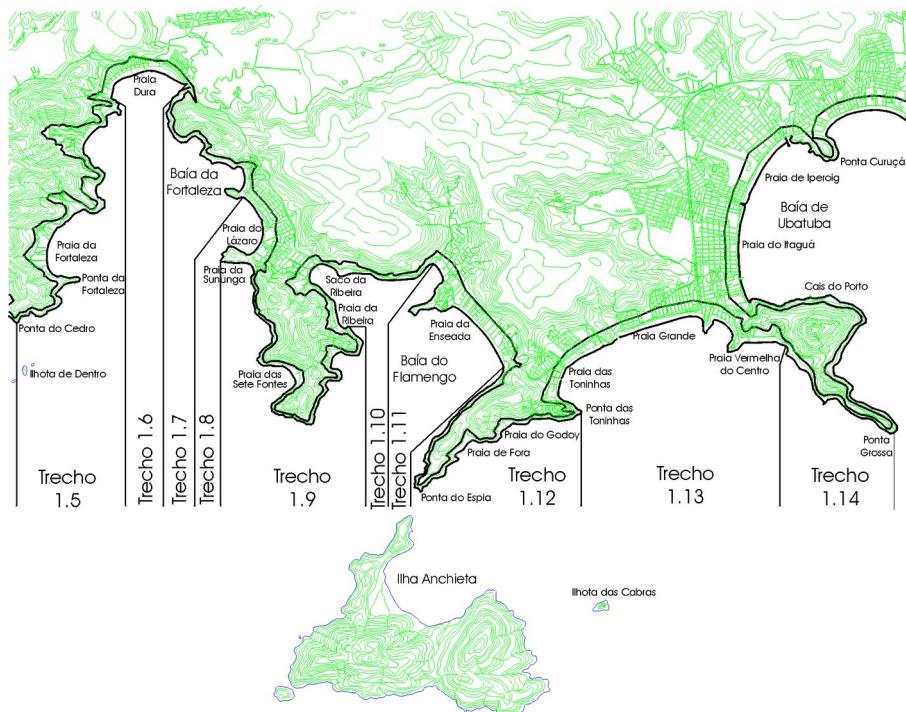
Esta unidade foi dividida em 14 trechos, de acordo com atributos específicos:



Mapa com os trechos 1.1 a 1.4 da Unidade 1

<b>Trecho</b>	<b>Delimitação</b>	<b>Descrição</b>
1.1	do rio Tabatinga até a Ponta das Galhetas	Área de praia e costões (abrigada), com urbanização de médio porte de caráter habitacional/turístico
1.2	da Ponta das Galhetas até o rio Maranduba	Área de relevo acidentado (semi-abrigada), recobertas por vegetação nativa, morros e costões, com urbanização isolada de cunho histórico e turístico
1.3	do rio Maranduba até a Ponta Oeste	Área de relevo plano (abrigada) totalmente urbanizada e sem vegetação nativa expressiva, mancha urbana contínua de caráter habitacional/turístico
1.4	da Ponta Oeste até a Ponta do Cedro	Área de relevo acidentado (abrigada), recoberta por vegetação nativa, morros e costões, com urbanização isolada de caráter histórico

Continua...



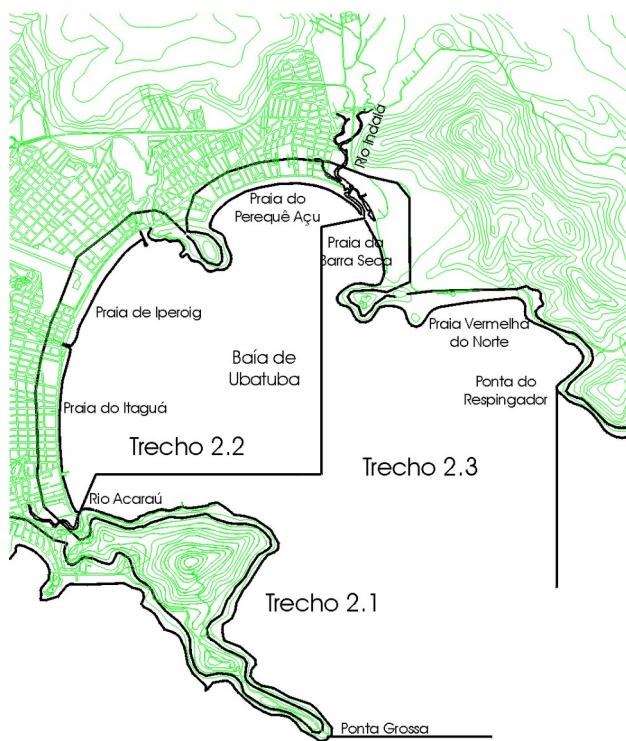
**Mapa com os trechos 1.5 a 1.14 da Unidade 1**

Trecho	Delimitação	Descrição
1.5	da Ponta do Cedro até o início da praia Dura	Área de relevo acidentado (abrigada) com vegetação nativa, urbanização com manchas e corredores de médio porte de caráter histórico/turístico
1.6	do início da praia Dura até o rio Escuro	Área de relevo plano (abrigada) com vegetação nativa de pequeno porte com manguezal, com mais de 50% de sua área urbanizada de caráter turístico
1.7	do rio Escuro até o início da praia do Lázaro	Área de relevo acidentado (abrigada) com praias e costões recobertas por vegetação nativa, com urbanização de médio porte de forte apelo turístico
1.8	do início da Praia do Lázaro até a ponta entre as praias do Lázaro e Sununga	Área de relevo plano (abrigada) com vegetação nativa de pequeno porte, com mancha urbana contínua de caráter habitacional/turístico
1.9	da ponta entre as praias do Lázaro e Sununga e o início da praia da Ribeira	Área de relevo acidentado (abrigada) com praias e costões recobertos por vegetação nativa, com urbanização de pequeno porte de forte apelo turístico
1.10	do início da praia da Ribeira até o ribeirão Perequê Mirim	Área de relevo acidentado (abrigada) com vegetação nativa + urbanização com manchas de médio porte de caráter turístico
1.11	do ribeirão Perequê Mirim até o final da praia da Enseada	Área de relevo plano (abrigada) sem vegetação nativa expressiva, com mancha urbana contínua de caráter habitacional/turístico
1.12	do final da praia da Enseada até a Ponta das Toninhas	Área de relevo acidentado (semi-abrigada) com praias e costões recobertos por vegetação nativa, com urbanização de pequeno porte de forte apelo turístico
1.13	da Ponta das Toninhas até o final da praia Vermelha	Área de relevo plano (semi-abrigada) sem vegetação nativa expressiva, com mancha urbana contínua de caráter habitacional/turístico
1.14	do final da praia Vermelha até a Ponta Grossa	Área de relevo plano (abrigada) sem vegetação nativa expressiva, com mancha urbana contínua de caráter habitacional/turístico

## Unidade 2: da Ponta Grossa até a Ponta do Respingador

Orla abrigada, áreas de relevo plano com mais de 50% de sua área urbanizada. Possui urbanização consolidada, composta de mancha urbana contínua, cujas atividades não estão centradas apenas no turismo, mas em serviços, restaurantes, supermercados e todas as repartições públicas. Trata-se do centro urbano do município.

Esta unidade foi dividida em 3 trechos, a saber:



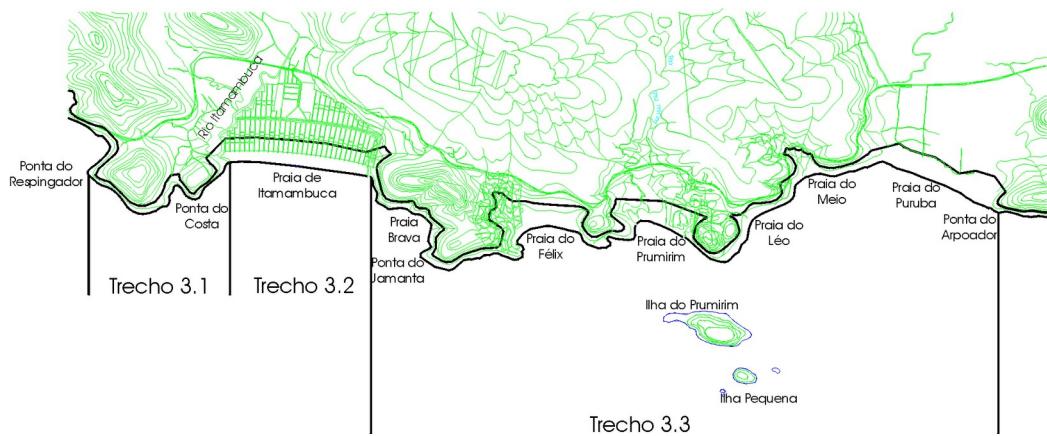
Mapa com os trechos 2.1 a 2.3 da Unidade 2

Trecho	Delimitação	Descrição
2.1	da Ponta Grossa até o rio Acaraú	Área de relevo acidentado (semi-abrigada) com praias e costões recobertas por vegetação nativa, com urbanização de pequeno porte de forte apelo turístico
2.2	do rio Acaraú até o rio Indaiá	Área de relevo plano (abrigada) sem vegetação nativa expressiva, com mancha urbana contínua com atividades não prioritariamente turísticas
2.3	do rio Indaiá até a Ponta do Respingador	Área de relevo plano (abrigada) com vegetação nativa de pequeno porte com manguezal, com urbanização isolada de pequeno porte

### Unidade 3: da Ponta do Respingador até a Ponta da Trindade

Orla semi-abrigada, áreas de relevo acidentado com ocupação mista, com urbanização de pequeno porte de caráter habitacional e turístico. Neste trecho estão localizadas várias comunidades caiçaras e uma comunidade de remanescente de quilombo na Praia do Camburi. Nesta unidade está situado o trecho escolhido para este trabalho, a Praia do Ubaturim.

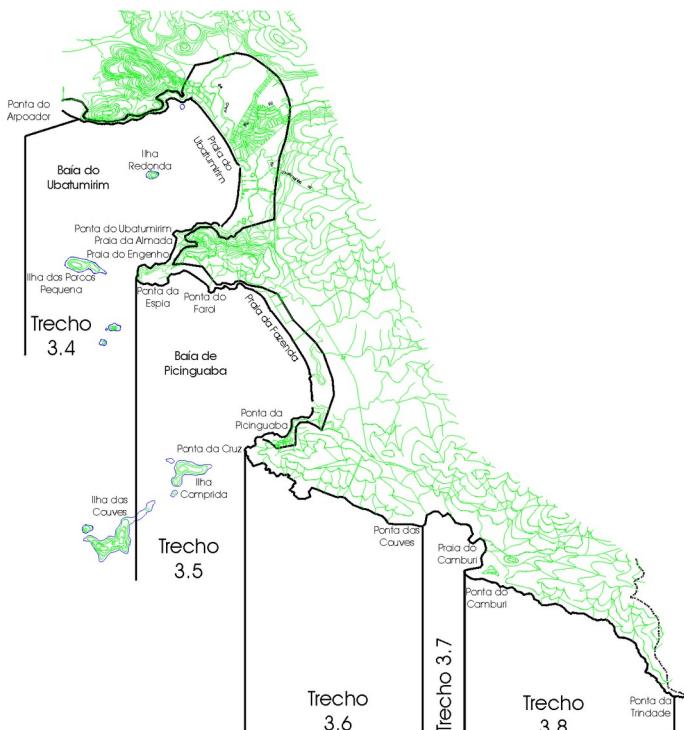
Esta unidade contém (num total de 8) os seguintes trechos:



Mapa com os trechos de 3.1 a 3.3 da Unidade 3

Trecho	Delimitação	Descrição
3.1	da Ponta do Respingador até o rio Itamambuca	Área de relevo acidentado (exposta) com costões recobertas por vegetação nativa, com urbanização de pequeno porte de caráter habitacional
3.2	do rio Itamambuca até o final da praia de Itamambuca	Área de relevo plano (exposta) com vegetação nativa, com mancha urbana contínua de caráter habitacional/turístico
3.3	do final da praia de Itamambuca até a Ponta do Arpoador	Área de relevo acidentado (exposta) com praias e costões recobertas por vegetação nativa, com urbanização de pequeno porte de forte apelo turístico

Continua...



Mapa com os trechos 3.4 a 3.8 da Unidade 3

<b>Trecho</b>	<b>Delimitação</b>	<b>Descrição</b>
3.4	da Ponta do Arpoador até a Ponta da Espia (incluir a área de estudo - Ubatumirim)	Área de relevo acidentado (abrigada) com praias e costões recobertas por vegetação nativa + manguezal + vegetação/plantio, com urbanização de pequeno porte de caráter histórico/turístico
3.5	da Ponta da Espia até a Ponta da Cruz	Área de relevo acidentado (semi-abrigada) com praias e costões recobertas por vegetação nativa, com urbanização isolada de forte apelo turístico (área do Parque Estadual da Serra do Mar)
3.6	da Ponta da Cruz até a Ponta das Couves	Área de relevo acidentado (exposta) com praias e costões recobertas por vegetação nativa, não urbanizada (área do Parque Estadual da Serra do Mar)
3.7	da Ponta das Couves até a Ponta do Camburi	Área de relevo acidentado (semi-abrigada) com praias e costões recobertas por vegetação nativa, com urbanização isolada de caráter histórico /turístico (área do Parque Estadual da Serra do Mar)
3.8	Da Ponta do Camburi até a Ponta da Trindade	Área de relevo acidentado (exposta) com praias e costões recobertas por vegetação nativa, não urbanizada (área do Parque Estadual da Serra do Mar)

Para efeito deste projeto foi escolhido o trecho 3.4 (Ubatumirim) como piloto (tendo como limites nas áreas de costa a cota altimétrica de + 40 m, na zona plana a rodovia Mário Covas – BR 101 – e na faixa marinha a isóbata de 10 m) devido a possibilidade de implantação mais rápida e efetiva. A partir dos resultados e da experiência acumulada neste piloto detalharemos e daremos início aos demais trechos.

## **2.2 Aspectos Sociais e Econômicos**

Ubatuba tem 66.861 habitantes (Censo IBGE – 2000) sendo 65.195 na área urbana e 1.666 na área rural. Na faixa etária de 0-14 anos temos 8.867 pessoas, segundo dados do IBGE. A taxa de natalidade foi de 18,79 no ano de 2002, sendo que a taxa de mortalidade decresceu no ano 2002 atingindo 12,42 em cada 1000 nascidos vivos. Observa-se que a cada 4 nascimentos por dia no Município, um dos partos é de adolescente até 19 anos, em sua maioria de baixa renda. De acordo com a Secretaria de Assistência Social, existem hoje no Município 1.600 famílias abaixo da linha da pobreza, representando um universo de quase 10% da população do Município. O número de eleitores do ano 2001 foi de 41.807 segundo dados do TRE.

Os serviços de coleta, varrição, transporte escolar e atividades recreativas e culturais são prestados pela Prefeitura, enquanto que os serviços de água, esgoto e transporte coletivo são realizados por empresas concessionárias. A água tratada corresponde a 70% do abastecimento do Município, com 21.551 ligações residenciais e 1921 comerciais, enquanto que esgoto tratado corresponde a apenas 13% do atendimento no Município, com 3.931 ligações residenciais e 719 comerciais. Vale observar que estes são dados da SABESP, a empresa que recebeu concessão da Prefeitura Municipal. No entanto sua atuação é concentrada no centro urbano e em alguns bairros mais populosos. Os demais núcleos populacionais, compreendendo quase metade da população, fazem captação de água direto das cachoeiras e dispõem os esgotos em fossas sépticas ou fossa negra (infiltração, sem qualquer tratamento).

O serviço de coleta de lixo é 47% feito pela administração e 50% por empresa privada, com 3% de população não atendida. A varrição das ruas é toda feita pela administração direta enquanto que a destinação final do lixo é 80% colocada em aterro controlado e 17% incinerado (lixo hospitalar enviado para São José dos Campos). A receita anual do Município é de 80 milhões de reais anuais decorrentes principalmente do IPTU, transferências do Estado e União e outras decorrentes de impostos e taxas. Segundo levantamento feito junto à Receita Municipal, existem no município 51 estabelecimentos industriais, 1.831 comerciais e 5.827 de serviços, bem como um volume de 50 construções comerciais/ano, 300 unifamiliares e 20 multifamiliares. Com relação ao setor de serviços, está voltado para atendimento ao turismo e população local, e é constituído por hotéis, restaurantes, supermercados, postos de gasolina, etc.

Com relação às atividades econômicas propriamente ditas, tem-se considerado nestes últimos anos o Município como tendo a sua principal atividade o turismo, ou seja, todo o se-

tor de comércio e serviços voltado a ele. No entanto valem ser destacados alguns números de igual importância: no município temos 3.300 pescadores artesanais cadastrados, responsáveis por 5% do volume de negócios em Ubatuba, 1.600 toneladas de pescado saem do Município a cada ano, o que corresponde a 18% da produção do Estado

Além da pesca a mitilicultura apresenta-se como uma atividade promissora, atualmente com 45 produtores gerando 80 toneladas de mexilhão por ano, num volume de 400 mil reais anuais.

A agricultura, em sua maior parte de caráter familiar, possui por volta de 1.000 produtores rurais. As culturas são banana, mandioca, horticultura e palmito pupunha. Deve ser salientada a produção de gengibre, considerada até recentemente a segunda maior do Estado.

Pela análise dos dados, a pesca já foi mais farta e muitos atribuem o escasseamento à degradação ambiental. Além da sobrepesca, a falta de saneamento, o baixo nível educacional, o desmatamento e a ocupação irregular da orla, por meio de marinas e loteamentos com alta densidade espacial, são outros fatores que têm contribuído diretamente para a degradação ambiental.

### **2.3 Impactos Ambientais dos Usos**

Os principais impactos causados ao meio ambiente, em função do uso e da ocupação do solo são, inicialmente, o desmatamento e a degradação da Mata Atlântica, que ainda recobre cerca de 90% do território municipal.

Os habitats da fauna silvestre, bem como as espécies vegetais nativas são os que primeiro sentem as consequências deste impacto.

Em consequência do desmatamento, em especial nas áreas com topografia acidentada, onde este vem sempre associado a cortes e aterros raramente executados com o rigor técnico necessário, ou mesmo em áreas onde não é recomendável a ocupação, é comum a ocorrência de processos erosivos, com carreamento de sedimentos para os córregos e rios, provocando seu assoreamento, e, finalmente, para o mar, causando a turbidez da água.

A pouca profundidade do lençol freático verificada, de uma maneira geral, em todo o município, aliada à alta pluviosidade local, torna extremamente difícil a disposição final de efluentes de esgoto no solo. Como consequência, poucos são os sistemas de coleta, tratamento e disposição final de efluentes de esgotos existentes que cumprem adequadamente sua função, verificando-se, não raras vezes, o transbordamento de fossas e a poluição das águas por esses efluentes, bem como a contaminação do lençol freático, comprometendo, também, a qualidade das águas e a balneabilidade das praias, com reflexos negativos ao desenvolvimento da atividade turística sobre qual se apóia a economia do município.

Os sedimentos carreados para os córregos, rios e mar em decorrência dos processos erosivos, da inadequada disposição final de efluentes de esgotos, bem como de outros resíduos sólidos, quando em suspensão, comprometem a vida da camada planctônica e, decantados, da camada bentônica do mar, acarretando sérios prejuízos à vida marinha, reduzindo a quantidade de peixes e crustáceos, bem como a contaminação de grande parte da fauna sobrevivente. A título de exemplo, veja-se a foz dos rios Acaraú e Perequê Mirim.

Para fazer frente a esses problemas, faz-se necessário diminuir a densidade de uso e ocupação da orla, preservando-se, na medida do possível, adotando-se índices urbanísticos adequados e compatibilizados com as necessidades de desenvolvimento sustentável, os espaços ainda livres de ocupação, bem como a implantação de adequados sistemas de coleta, tratamento e disposição final de efluentes de esgoto. Também não devem ser descartadas, mas incentivadas, ações no sentido da recuperação de áreas já degradadas anteriormente e que se prestem a essa finalidade.

## 2.4 Classificação da Orla

O quadro abaixo apresenta de forma sintética as principais características e a classificação dos diferentes trechos da orla, baseada nos seguintes parâmetros:

- Classe A: Usos compatíveis com a preservação e manutenção das características e funções naturais;
- Classe B: Usos compatíveis com a manutenção da qualidade ambiental e baixo potencial de impacto;
- Classe C: Usos pouco exigentes quanto aos padrões de qualidade ambiental, onde se observa alto potencial impactante;

<b>Unidade</b>	<b>Trecho</b>	<b>Delimitação</b>	<b>Classe</b>
<b>1</b>	1.1	do rio Tabatinga até a Ponta das Galhetas	C
	1.2	da Ponta das Galhetas até o rio Maranduba	A
	1.3	do rio Maranduba até a Ponta Oeste	C
	1.4	da Ponta Oeste até a Ponta do Cedro	A
	1.5	da Ponta do Cedro até o início da praia Dura	B
	1.6	do início da praia Dura até o rio Escuro	B
	1.7	do rio Escuro até o início da praia do Lázaro	B
	1.8	do início da praia do Lázaro até a ponta entre as praias do Lázaro e Sununga	C
	1.9	da ponta entre as praias do Lázaro e Sununga e o início da praia da Ribeira	A
	1.10	do início da praia da Ribeira até o ribeirão Perequê Mirim	C
	1.11	do ribeirão Perequê Mirim até o final da praia da Enseada	C
	1.12	do final da praia da Enseada até Ponta das Toninhas	A
	1.13	da Ponta das Toninhas até o final da praia Vermelha do Centro	C
	1.14	do final da praia Vermelha do Centro até a Ponta Grossa	A
			
Praia da Ponta Aguda – trecho 1.2 (Ricardo Viggiani)		Praia da Lagoinha – trecho 1.3 (Ricardo Viggiani)	
	2.1	da Ponta Grossa até o rio Acaraú	A

<b>2</b>	2.2	do rio Acaraú até o rio Indaiá	C
	2.3	do rio Indaiá até a Ponta do Respingador	B



Em primeiro plano as praias da Barra Seca e Perequê Açu, ao fundo a sede do Município

<b>3</b>	3.1	da Ponta do Respingador até o rio Itamambuca	A
	3.2	do rio Itamambuca até o final da praia de Itamambuca	B
	3.3	do final da praia de Itamambuca até a Ponta do Arpoador	B
	3.4	da Ponta do Arpoador até a Ponta da Espia	B
	3.5	da Ponta da Espia até a Ponta da Cruz	A
	3.6	da Ponta da Cruz até a Ponta das Couves	A
	3.7	da Ponta das Couves até a Ponta do Camburi	A
	3.8	da Ponta do Camburi até a Ponta da Trindade	A



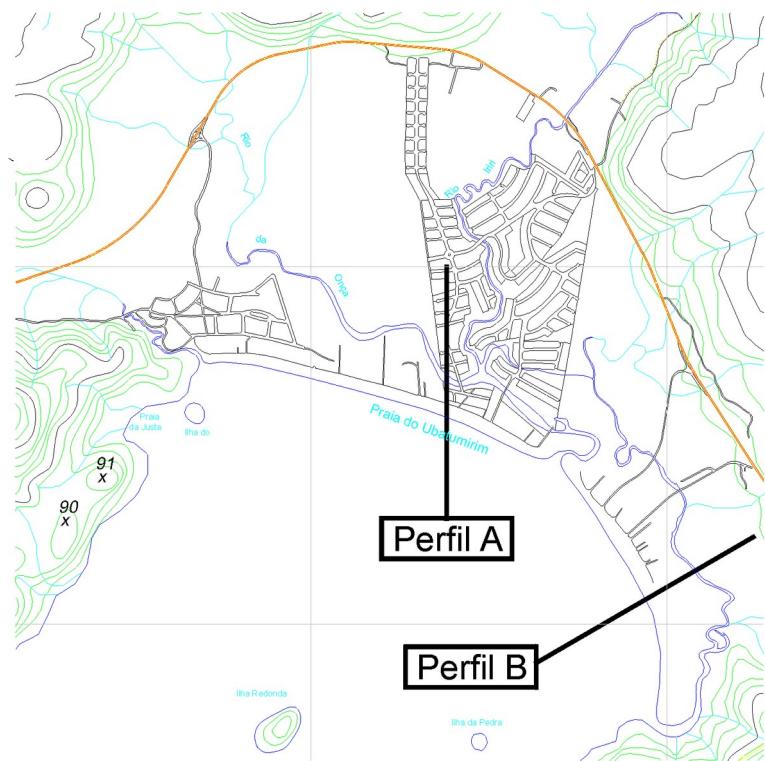
Praia de Itamambuca – trecho 3.2



Praia da Picinguaba (trecho 3.5), tendo ao fundo a Ponta da Trindade (divisa com Paraty)

### 3. Cenário de Usos Desejados

#### 3.1 Perfis da Orla do Ubatumirim (trecho 3.4)

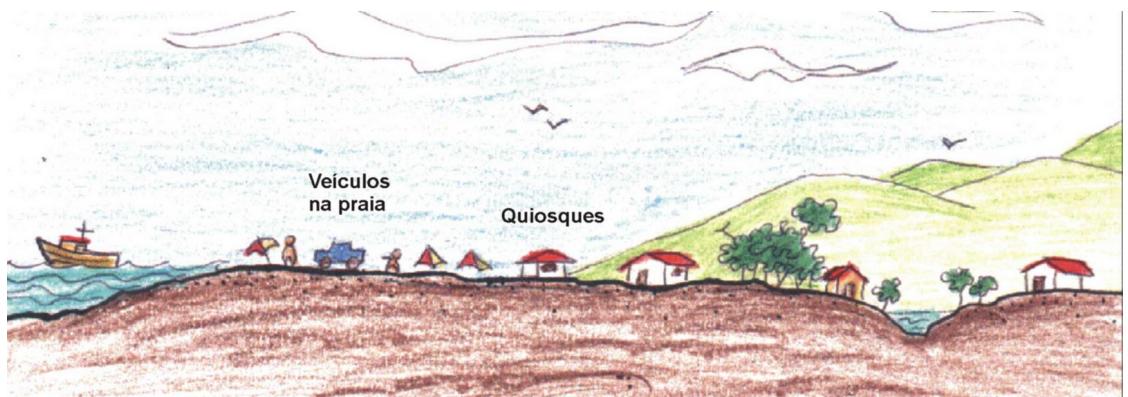


Localização dos perfis

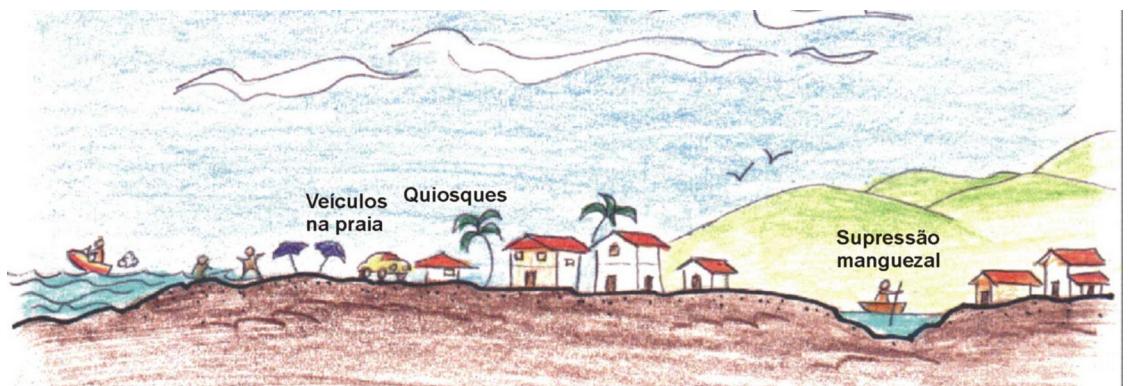


Vista aérea da praia do Ubatumirim (Ricardo Viggiani)

## **Perfil A**



**Situação atual:** Existência de camping selvagem, tendo como consequências a poluição ambiental por falta de condições adequadas de saneamento; tráfego de veículos na praia trazendo insegurança aos usuários; e as construções irregulares tanto na faixa de preservação permanente, causando degradação do rio e do manguezal, quanto na faixa de marinha, com a supressão da vegetação nativa.

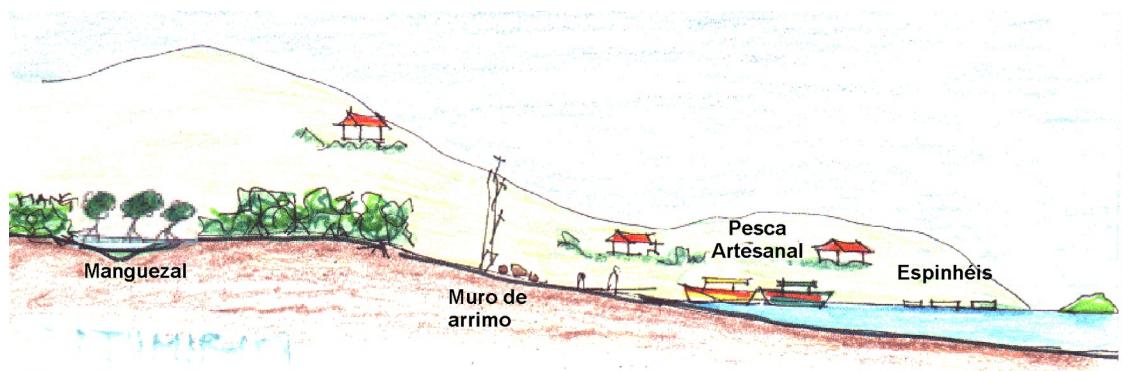


**Tendência:** Aumento do tráfego de veículos na praia, do camping selvagem, da supressão do manguezal, das construções irregulares e da pressão imobiliária através dos lotamentos regulares.

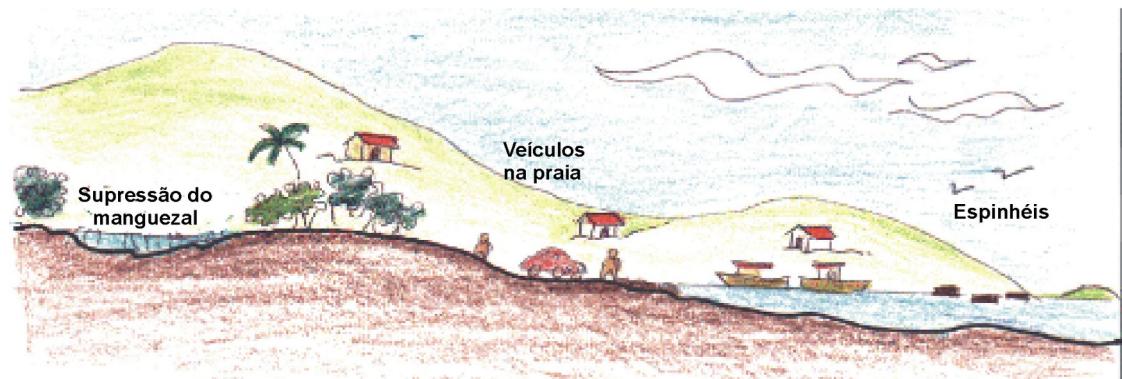


**Situação desejada:** Recuperação da vegetação nativa da praia, criação de sistema viário compatível suprimindo o tráfego de veículos na praia, criação de áreas de camping regulares (com a proibição do camping selvagem), sistema de saneamento adequado.

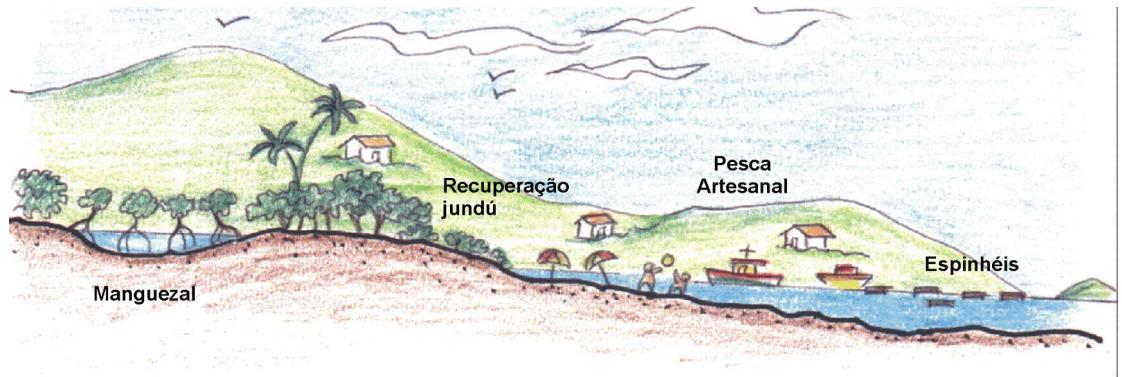
## Perfil B



**Situação atual:** Tráfego de veículos na praia trazendo insegurança aos usuários; as construções irregulares tanto na faixa de preservação permanente, causando degradação do rio e do manguezal, quanto na faixa de marinha, com a supressão da vegetação nativa; e a pesca de arrasto causando prejuízos à pesca artesanal.



**Tendência:** Aumento do tráfego de veículos na praia, do camping selvagem, da supressão do manguezal, das construções irregulares e a diminuição do estoque pesqueiro.



**Situação desejada:** Recuperação da vegetação nativa da praia e do manguezal, criação de sistema viário compatível suprimindo o tráfego de veículos na praia, criação de áreas de camping regulares (com a proibição do camping selvagem), sistema de saneamento adequado e a criação de recifes artificiais para manutenção da pesca artesanal.

### 3.2 Cenários

Apresentamos a seguir o quadro com a classificação dos cenários formulados para a situação atual, tendencial e desejada/possível para o trecho priorizado:

<b>Parâmetros Ambientais</b>			
	Atual	Tendência	Desejada
Cobertura vegetal nativa	A	B	A
Valores cênicos	A	B	A
Integridade dos ecossistemas	A	B	A
Fragilidade dos ecossistemas	A/B	B	A/B
Presença de Unidades de Conservação	C	C	C
Condição de balneabilidade	A	B	A
Degradação ambiental	B	C	B
Presença de efluentes (línguas negras)	A	A	A
Presença de resíduos sólidos (lixo) na orla	B	B	A
Presença de construções irregulares	C	C	A
Potencial pesqueiro	B	C	A
Aptidão para maricultura	A	B	A
<b>Parâmetros Sociais</b>			
	Atual	Tendência	Desejada
Concentração de domicílios de veraneio	B	C	B
Infra-estrutura lazer/turismo	--	--	A
Cobertura urbana ou urbanização	A	B	A
Domicílios servidos por água	--	A	C
Domicílios com serviço de esgoto	--	A	C
Domicílios servidos por coleta de lixo	A	B	C
Domicílios servidos por energia elétrica	C	C	C
Formas de acesso	A	B	B
<b>Parâmetros Econômicos</b>			
	Atual	Tendência	Desejada
Pressão imobiliária	B	B	B
Uso dos recursos pesqueiros	B	C	A
Uso para maricultura	A	A	A
Uso para tráfego aquaviário ou portuário	--	--	--
Atividades turísticas	--	A	A

## 4. Identificação/Caracterização/Propostas de Ação

### 4.1 Identificação e Caracterização dos Conflitos

<b>Conflitos existentes</b>	<b>Atividades geradoras do conflito</b>	<b>Atores sociais envolvidos</b>	<b>Atores institucionais</b>
Tráfego de veículos na areia X Uso comum da praia (circulação, lazer, contemplação)	• turismo	• turistas • moradores	• Prefeitura
Conservação da vegetação nativa (jundú) X Ocupação irregular na praia	• quiosques • residências • camping	• moradores • veranistas • comerciantes • empreendedores imobiliários	• Prefeitura • SMA • PAMB • DEPRN • MP • GRPU • CONDEPHAAT
Camping selvagem X Uso comum da praia e conservação do equilíbrio ambiental	• turismo	• turistas • moradores	• Prefeitura
Ocupação de área de mangue (APP) X Conservação do equilíbrio ambiental	• grandes empreendimentos - condomínio no manguezal • parcelamento irregular (terras de caiçara)	• moradores • veranistas comerciantes • empreendedores imobiliários	• Prefeitura • DEPRN • MP • GRPU • CONDEPHAAT
Pesca industrial X Pesca artesanal	• maricultura • pesca industrial	• pescadores • empresários	• Prefeitura • Colônia Z-10 • IP • PAMB • IBAMA • FUNDESPA

## 4.2 Caracterização dos Problemas Relacionados a cada Conflito

<b>Conflito: Tráfego de veículos na praia x Uso comum da praia (circulação, lazer, contemplação)</b>		
<b>Problemas</b>	<b>Efeitos / Impactos</b>	<b>Linhhas de Ação</b>
Falta de segurança ao usuário	<ul style="list-style-type: none"> <li>poluição visual, sonora, ambiental</li> <li>acidentes, atropelamentos</li> <li>supressão da vegetação, alteração da fauna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>projeto de sinalização e estacionamento</li> <li>projeto de re-ordenamento da circulação</li> </ul>
<b>Conflito: Conservação da vegetação nativa (jundú) x ocupação irregular na praia</b>		
<b>Problemas</b>	<b>Efeitos / Impactos</b>	<b>Linhhas de Ação</b>
Supressão da vegetação nativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>afeta flora e fauna permitindo avanço da faixa de areia posterior ao jundú</li> <li>perda da qualidade paisística</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>demarcar a faixa de jundú, fazer replantio da espécie, cercar o local e colocar placas educativas</li> <li>demarcar os acessos à praia</li> <li>demolição das ocupações irregulares</li> </ul>
<b>Conflito: Camping selvagem x Uso comum da praia e conservação do equilíbrio ambiental</b>		
<b>Problemas</b>	<b>Efeitos / Impactos</b>	<b>Linhhas de Ação</b>
Camping selvagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>poluição sonora (som dos veículos, motores)</li> <li>poluição visual (ocupação dos espaços de forma desordenada)</li> <li>poluição ambiental (acúmulo de lixo, destruição da flora e fauna, disposição sanitária inadequada)</li> <li>contaminação da areia</li> <li>perda da qualidade da paisagem.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>regulamentação da atividade de camping em áreas particulares</li> <li>regulamentação da utilização do som</li> <li>campanha de educação dos usuários e moradores</li> <li>intensificação da fiscalização do camping</li> <li>proposta de uma guarda ambiental</li> <li>capacitação dos agentes (fiscais, guardas)</li> </ul>
<b>Conflito: Ocupação de área de mangue (APP) x Conservação do equilíbrio ambiental</b>		
<b>Problemas</b>	<b>Efeitos / Impactos</b>	<b>Linhhas de Ação</b>
Aterro e supressão de vegetação	<ul style="list-style-type: none"> <li>desequilíbrio ecológico</li> <li>eutrofização (aumento de matéria orgânica)</li> <li>aparecimento de espécies oportunistas e desequilíbrio ecológico</li> <li>diminuição do estoque pesqueiro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>enfatizar a importância do mangue para os moradores e turistas</li> <li>enfatizar a importância da balneabilidade da praia para os moradores e turistas</li> <li>educação ambiental - projetos de preservação e informação ao usuário</li> </ul>

### **Conflito: Pesca industrial x Pesca artesanal**

<b>Problemas</b>	<b>Efeitos / Impactos</b>	<b>Linhhas de Ação</b>
Sobrepesca, causando a diminuição do pescado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• diminuição do estoque pesqueiro</li> <li>• diminuição da renda da população caiçara que vive da pesca artesanal</li> <li>• desequilíbrio ambiental podendo levar a extinção de determinadas espécies</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dimensionamento do estoque pesqueiro</li> <li>• preservação/incentivo da pesca artesanal</li> <li>• implantação de recifes artificiais</li> </ul>

### 4.3 Ações e Medidas Estratégicas

<b>Conflito: Tráfego de veículos na areia x Uso comum da praia (circulação, lazer, contemplação)</b>			
<b>Ações e Medidas</b>	<b>Finalidade</b>	<b>Duração da atividade</b>	<b>Responsabilidades</b>
Elaborar e implantar projeto de ordenamento da circulação na orla (estacionamento, sinalização, vias de acesso e outros)	<ul style="list-style-type: none"> <li>criar novo sistema viário possibilitando acesso às propriedades lindéiras à faixa de marinha, restringindo a circulação pela praia, evitando acidentes e diversos tipos de poluição e danos ambientais</li> <li>orientar e educar os usuários da praia</li> <li>evitar acidentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 ano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prefeitura</li> </ul>
Estruturar e capacitar equipe municipal (com agentes dos vários órgãos) para executarem a fiscalização e o controle ambiental na orla.  Intensificar a fiscalização e controle	<ul style="list-style-type: none"> <li>somar esforços para viabilizar a implantação de fiscalização eficaz relativa ao uso, ocupação e manutenção do ambiente da orla</li> <li>garantir o cumprimento das normas estabelecidas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>6 meses</li> <li>contínua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prefeitura</li> <li>Prefeitura</li> </ul>
<b>Conflito: Conservação da vegetação nativa (jundú) x ocupação irregular na praia</b>			
<b>Ações e Medidas</b>	<b>Finalidade</b>	<b>Duração da Atividade</b>	<b>Responsabilidades</b>
Demarcar a faixa de jundú; Fazer replantio da espécie; Elaborar/ Implantar Sinalização Educativa (colocação de placas demarcando os acessos para a praia e área a ser preservada)	<ul style="list-style-type: none"> <li>restauração e preservação da vegetação nativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>6 meses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prefeitura</li> <li>GRPU</li> <li>moradores</li> </ul>
Intensificar a fiscalização e controle	<ul style="list-style-type: none"> <li>garantir o cumprimento das normas estabelecidas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>contínua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prefeitura</li> <li>PAMB</li> </ul>
Remoção das ocupações irregulares	<ul style="list-style-type: none"> <li>restaurar a situação original</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 ano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prefeitura</li> <li>MP</li> <li>PAMB</li> <li>GRPU</li> </ul>

<b>Conflito: Camping selvagem x Uso comum da praia e conservação do equilíbrio ambiental</b>			
<b>Ações e Medidas</b>	<b>Finalidade</b>	<b>Duração da Atividade</b>	<b>Responsabilidades</b>

Regulamentação da atividade de camping em áreas particulares	<ul style="list-style-type: none"> <li>extinguir o camping selvagem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 ano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prefeitura</li> <li>Câmara Municipal</li> </ul>
Estruturar e capacitar equipe municipal (agregando agentes dos vários órgãos) para executarem a fiscalização e o controle ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>somar esforços para efetivar a implantação de fiscalização eficaz relativa ao uso, ocupação e manutenção do ambiente da orla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>6 meses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prefeitura</li> <li>MP</li> </ul>
Desenvolver campanha de educação voltada para os usuários e moradores da praia	<ul style="list-style-type: none"> <li>conscientização e formação de agentes multiplicadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 ano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prefeitura</li> <li>ONG's</li> </ul>
Intensificar a fiscalização e controle	<ul style="list-style-type: none"> <li>garantir o cumprimento das normas estabelecidas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>contínua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prefeitura</li> </ul>

#### **Conflito: Ocupação de área de mangue (APP) x Conservação do equilíbrio ambiental**

<b>Ações e Medidas</b>	<b>Finalidade</b>	<b>Duração da Atividade</b>	<b>Responsabilidades</b>
Estruturar e capacitar equipe municipal (agregando agentes dos vários órgãos) para executarem a fiscalização e o controle ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>somar esforços para viabilizar a implantação de fiscalização eficaz relativa ao uso, ocupação e manutenção do ambiente da orla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>6 meses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prefeitura</li> <li>PAMB</li> </ul>
Desenvolver campanha de educação voltada para os usuários e moradores (enfatizar a importância ambiental do mangue, e da balneabilidade da praia)	<ul style="list-style-type: none"> <li>preservar o ecossistema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>contínua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prefeitura</li> </ul>
Intensificar a fiscalização e controle	<ul style="list-style-type: none"> <li>garantir o cumprimento das normas estabelecidas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contínua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prefeitura</li> </ul>

#### **Conflito: Pesca industrial x Pesca artesanal**

<b>Ações e Medidas</b>	<b>Finalidade</b>	<b>Duração da Atividade</b>	<b>Responsabilidades</b>
Dimensionamento do estoque pesqueiro	<ul style="list-style-type: none"> <li>definir capacidade de suporte do sistema</li> <li>definir com maior preci-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8 meses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prefeitura</li> <li>Colônia Z-10</li> <li>IBAMA</li> </ul>

	são a época de defeso		<ul style="list-style-type: none"> <li>• FUNDESPA</li> <li>• IP</li> </ul>
Preservação/incentivo da pesca artesanal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• geração de renda para as comunidades tradicionais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• contínua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prefeitura</li> <li>• IP</li> <li>• SMA</li> <li>• Colônia Z-10</li> </ul>
Implantação de recifes artificiais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• incrementar a produção</li> <li>• incentivar a exploração racional dos recursos</li> <li>• coibir a pesca industrial, principalmente a de arrasto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 ano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prefeitura</li> <li>• Colônia Z-10</li> <li>• SMA</li> <li>• FUNDESPA</li> <li>• IP</li> </ul>

## **5. Estratégias de Implantação**

### **5.1 Formas de Legitimação**

O fórum de participação e discussão com as comunidades e instituições, será o Conselho Municipal de Desenvolvimento (CMD), através da criação de uma Câmara Técnica que terá como atribuições o gerenciamento e a implantação do Plano. Esta Câmara será tripartite, contando com representantes da administração municipal, órgãos estaduais e da sociedade civil.

As atribuições e responsabilidades podem ser assim resumidas:

- Elaborar a proposta do Plano de Intervenção na Orla Municipal;
- Apresentar e discutir as propostas com os vários setores da sociedade;
- Legitimar e divulgar o Plano;
- Definir prioridades para a sua implementação;
- Articular parcerias para garantir a execução das medidas e ações;
- Monitorar e avaliar a implantação das ações;
- Rever e adequar o Plano.

Será organizado um processo de informação e consulta sobre o Plano para os setores envolvidos, quais sejam, os proprietários de terrenos ou comércio da área, os usuários/turistas, sejam moradores do município, sejam de fora. Entende-se que as medidas, ora propostas, só serão eficazes caso haja apoio dos usuários deste trecho da orla. As propostas aqui apresentadas, poderão sofrer alterações e serem aperfeiçoadas a partir do momento em que houver maior participação popular nas decisões.

Deve ser ressaltado que todos os estabelecimentos comerciais situados na praia não estão licenciados junto a PMU para funcionamento, tratando-se de aspecto delicado a ser tratado no processo de implantação do Plano.

## 5.2 Mecanismos de Envolvimento da Sociedade

Na primeira etapa do processo de validação será produzido material informativo sobre o projeto (síntese do Plano). A partir da apresentação deste documento serão realizadas consultas junto aos usuários sobre fatores positivos e negativos do uso da praia com o intuito de obter sugestões relativas às medidas, ações e estratégias de implementação propostas. Serão realizadas reuniões e oficinas de modo a fortalecer a participação e organizar debates, que vão subsidiar a preparação da audiência pública para aprovação da versão final.

Na segunda etapa será realizada Audiência Pública para validar a proposta definitiva.

Como terceira etapa, entendemos a implementação das ações definidas com a participação de todos, com coordenação da PMU.

Todas as etapas prevêem um processo educativo junto aos usuários.

A tabela a seguir relaciona todos os mecanismos de envolvimento da sociedade:

Item	Atividades a serem realizadas	Responsável(is) direto(s)	Público alvo	Meios utilizados	Produção necessária	Cronograma previsto			
						2004			
1	Levantamento das demandas junto aos usuários	CMD	Usuários e moradores	Pesquisa de campo	Plano e Questionários				
2	Incorporação dos dados obtidos na pesquisa	CMD		Reuniões	Tabulação da pesquisa				
3	Audiência para apresentação da nova versão do Plano	CMD	Usuários e moradores	Oficinas	Plano com apresentação gráfica (plantas, fotografias, etc)				
4	Elaboração da versão final do Plano	CMD		Reuniões	Plano e comentários das oficinas				
5	Apresentação da versão final do Plano	CMD	Usuários e moradores	Audiência pública	Plano com apresentação gráfica (plantas, fotografias, etc)				
6	Implementação do Plano	Prefeitura			Plano com detalhamento gráfico (plantas)				

As instituições que não fazem parte do Conselho Municipal de Desenvolvimento (CMD) serão chamadas à efetiva participação nas audiências públicas de modo a garantir o suporte técnico e jurídico ao Plano.

### **5.3 Subsídios e Meios Existentes**

*Base Legal*

*Federal*

- Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965 - Modificada pela Lei nº 7.803 de 1999 (Institui o novo Código Florestal);
- Lei nº 6.513, de 20 de dezembro de 1977 (Dispõe sobre a criação de áreas especiais e de locais de interesse turístico)
- Lei nº 6.766 de 19 de dezembro de 1979 – Modificada pela Lei nº 9.785 (Lei de parcelamento do solo urbano);
- Lei nº 11.516, de 30 de dezembro de 1997 (Dispõe sobre o licenciamento ambiental e infrações ao meio ambiente);
- Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981 (Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental)
- Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 (Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente);
- Decreto nº 99.274, de 27 de abril de 1981 (Regulamenta a Lei nº 6.902 e a Lei nº 6.938);
- Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985 (Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente e outros);
- Lei nº 8.617, de 04 de janeiro de 1993 (Dispõe sobre o mar territorial, a zona contígua, a zona econômica exclusiva e a plataforma continental brasileira);
- Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 ( Dispõe sobre sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente);
- Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988 (institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro)
- Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998 (Dispõe sobre a regularização, administração, aforamento e alienação de bens imóveis de domínio da União);
- Lei nº 9.785, de 29 de janeiro de 1999 (Altera o Decreto Lei nº 3.365, de 21 de junho de 1941 – desapropriação por utilidade pública – e as Leis nº 6.015, de 31 de dezembro de 1973 – registro públicos – e 6.766 – lei de parcelamento do solo urbano);

- Lei nº 9.985, de 19 de julho de 2000 (Regulamenta o artigo 225, parágrafo 1º, incisos I, II, III e VII, da Constituição , e institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza);
- Lei nº 10.165, de 27 de dezembro de 2000 (Altera a Lei nº 6.938)
- Lei nº 3.725, de 10 de janeiro de 2001 (Regulamenta a Lei nº 9.636);
- Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001 (Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição e estabelece diretrizes gerais da política urbana)
- Resolução CONAMA nº 303/2002, de 24 de setembro de 2002 (Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de APP's);
- Resolução CONAMA nº 312/2002, de 10 de outubro de 2002 (Dispõe sobre licenciamento ambiental dos empreendimentos de carcinicultura);

*Estadual*

- Lei nº 10.019, de 03 de julho de 1998 (Dispõe sobre o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro)
- Lei Estadual 997, de 31 de maio de 1976 (dispõe sobre o controle de poluição do meio ambiente)
- Decreto 8.468, de 8 de setembro de 1976 (regulamenta a Lei 997).

*Municipal*

- Lei nº 711, de 14 de fevereiro de 1984 (Lei do Plano Diretor Físico)
- Lei nº 840, de 5 de novembro de 1986 (Estabelece normas para o exercício do comércio nas praias do Município)
- Lei nº 1.103, de 04 de novembro de 1991 (Dispõe sobre o sistema, o processo de planejamento e a participação comunitária no desenvolvimento do Município de Ubatuba – Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado – PDDI)
- Lei nº 1.500, de 13 de março de 1986 (Dispõe sobre o Plano Diretor do Município de Ubatuba)

*Base institucional para as ações previstas*

- Prefeito
- Secretaria de Arquitetura e Urbanismo

- Secretaria do Meio Ambiente
- Secretaria de Agricultura, Pesca e Abastecimento
- Secretaria de Turismo
- Secretaria de Educação
- Secretaria de Obras
- Secretaria de Assuntos Jurídicos
- Guarda Municipal

*Fóruns de decisão*

- Conselho Municipal de Desenvolvimento
- Câmara Municipal
- Conselho Municipal de Turismo
- Conselho Municipal de Defesa do Patrimônio Histórico, Artístico, Arquitetônico, Arqueológico, Turístico e Ambiental

*Referências técnico-científicas*

- Agenda 21 Litoral Norte – SP: mobilizar e integrar; projeto para o FNMA coordenado por Zuleika Beiruth; 2003
- Relatório Zero do Litoral Norte: CBH-LN/IPT; 2000
- Projeto Orla: Manual de Gestão, Brasília, MMA/SQA, MP/SPU, 2002
- Projeto Orla: Fundamentos para Gestão Integrada, Brasília, MMA/SQA, MP/SPU, 2002
- IBGE: Censo Demográfico 2000
- Plano de Gerenciamento Costeiro / Macrozoneamento do Litoral Norte; SMA 1996.
- Ubatuba Documentário, Washington Oliveira, Editora do Escritor Ltda, 1977

## **6. Estratégia de Acompanhamento e Avaliação**

### **6.1 Monitoramento**

<b>Ação</b>	<b>Parâmetro</b>	<b>Responsabilidade</b>	<b>Indicador</b>
Criação de Câmara Técnica no âmbito do Conselho Municipal de Desenvolvimento (CMD)	• Aprovação do Plano pelo MMA	• Prefeitura Câmara Municipal	• Ata do CMD com a posse dos membros da Câmara Técnica
Elaborar e implantar projeto de ordenamento da circulação na orla (estacionamento, sinalização, vias de acesso e outros)	• Estudo do sistema viário atual	• Prefeitura	• Projeto do novo sistema viário • Implantação dos estacionamentos • Pesquisa do grau de satisfação dos usuários e moradores • Relatório de implantação e acompanhamento
Estruturar e capacitar equipe municipal (com agentes dos vários órgãos) para executarem a fiscalização e o controle ambiental na orla	• Cursos de formação	• Prefeitura	• Número de agentes treinados • Avaliação dos agentes
Intensificar a fiscalização e controle	• autuações	• Prefeitura	• Quantidade de autuações emitidas/atendidas
Demarcar a faixa de jundú; fazer replantio da espécie; elaborar/ implantar sinalização educativa	• Levantamento da vegetação existente	• Prefeitura IF GRPU	• Recuperação da vegetação
Remoção de ocupações irregulares	• Autuações (intimações e embargos) • Levantamento da situação atual	• Prefeitura PAMB	• Nº de ocupações removidas

<b>Ação</b>	<b>Parâmetro</b>	<b>Responsabilidade</b>	<b>Indicador</b>
Regulamentação da atividade de camping em áreas particulares	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilização desordenada da orla pelos campistas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Câmara Municipal</li> <li>• Prefeitura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantidade de campings implantados</li> <li>• Ausência de camping selvagem</li> </ul>
Desenvolver campanha de educação voltada para os usuários e moradores da praia (enfatizar a importância ambiental do mangue, e da balneabilidade da praia)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Palestras e seminários</li> <li>• Distribuição de folhetos</li> <li>• Inclusão do trecho na rede de avaliação da CETESB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prefeitura</li> <li>• CETESB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Público atingido</li> <li>• Resultados alcançados</li> <li>• Índices de balneabilidade</li> </ul>
Avaliação do estoque pesqueiro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantidade média da produção atual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prefeitura</li> <li>• Colônia Z-10</li> <li>• FUNDESPA</li> <li>• IBAMA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatório com dados tabulados</li> </ul>
Preservação/incentivo da pesca artesanal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de pescadores</li> <li>• Produção atual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prefeitura</li> <li>• IP</li> <li>• SMA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento da produção/pescadores</li> </ul>
Implantação de recifes artificiais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinação de locais propícios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prefeitura</li> <li>• Colônia Z-10</li> <li>• SMA</li> <li>• IBAMA</li> <li>• FUNDESPA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantidade de recifes implantados</li> </ul>

## **6.2 Sistemática de Acompanhamento, Avaliação e Revisão**

O Plano de Intervenção será avaliado segundo prazos pré-determinados, para efetuar eventuais alterações ou complementações

### *Relatórios de acompanhamento e avaliação*

Serão utilizados relatórios de acompanhamento, elaborados pela Câmara Técnica do CMD, para comparar as ações executadas com as previstas no Plano. Os relatórios terão a periodicidade de 3 meses e conterão os seguintes dados:

- Especificação da ação e identificação do responsável;
- Cronograma previsto e executado;
- Indicação das ações incluídas e das excluídas;
- Análise de desempenho.

Para a avaliação será utilizada a mesma sistemática só que com periodicidade de 6 meses.

### *Revisão do Plano de Intervenção*

A revisão será executada após 1 ano de sua implantação.

### 6.3 Apresentação e Cronograma Geral

Medidas	2005												2006						
	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07		
Criação de Câmara Técnica no âmbito do Conselho Municipal de Desenvolvimento (CMD)																			
Elaborar e implantar projeto de ordenamento da circulação na orla (estacionamento, sinalização, vias de acesso e outros)																			
Estruturar e capacitar equipe municipal (com agentes dos vários órgãos) para executarem a fiscalização e o controle ambiental																			
Intensificar a fiscalização e controle	<b>contínua</b>																		
Demarcar a faixa de jundú; fazer replantio da espécie; elaborar/ implantar sinalização educativa																			
Remoção de ocupações irregulares																			
Regulamentação da atividade de camping em áreas particulares																			
Desenvolver campanha de educação voltada para os usuários e moradores da praia (enfatizar a importância ambiental do mangue, e da balneabilidade da praia)	<b>contínua</b>																		
Avaliação do estoque pesqueiro																			
Preservação/incentivo da pesca artesanal	<b>contínua</b>																		
Implantação de recifes artificiais																			

## **7. Anexos**

### **7.1 Lista de Siglas e Abreviações**

- IF – Instituto Florestal
- CETESB – Companhia Estadual de Tecnologia de Saneamento Básico
- MP – Ministério Público
- PAMB – Polícia Militar Ambiental
- DEPRN – Departamento Estadual de Proteção aos Recursos Naturais
- GRPU – Gerência Regional do Patrimônio da União (SP)
- CONDEPHAAT - Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo
- CBH-LN – Comitê de Bacias Hidrográficas do Litoral Norte (SP)
- FUNDESPA – Fundação de Estudos e Pesquisas Aquáticas
- IP – Instituto de Pesca
- SMA – Secretaria Estadual do Meio Ambiente