

PROJETO DE GESTÃO INTEGRADA DA ORLA MARÍTIMA
PROJETO ORLA

PLANO DE INTERVENÇÃO NA ORLA MARÍTIMA E ESTUÁRIA DE GUARATUBA

Prefeitura Municipal de Guaratuba

Prefeito:

José Ananias dos Santos

Secretários Municipais Envolvidos:

SUMA – Natanael Fanini Antônio

Equipe Técnica Responsável pelo Plano

Edson Luíz Sidor
Nelson Torquato
Paulo Sérgio Lopes Guimarães Filho
Samyr Augusto Mazer
Sérgio Luíz Sidor
Sérgio Luíz Krawutschke
Renato Borba Carneiro Júnior

Apoio:

Gerência Regional do Patrimônio da União – GRPU
Luciano Sabatke Diz

Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA
Paulo Roberto Castella – GERCO-PR
Sandra Maria de Queiroz – PNMA II
Carla Cristina T. Zaleski – IAP
Florival Curcio Júnior – IAP

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)

Ruy de Góes Leite de Barros
Secretário Substituto

Oneida Divina da Silva Freire
Gerente 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)

Alexandra Rescke
Secretária

Comissão Técnica Estadual (CTE) Gerência Regional do Patrimônio da União – GRPU

Luciano Sabatke Diz

Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA

Paulo Roberto Castella – GERCO-PR
Sandra Maria de Queiroz – PNMA II
Carla Cristina T. Zaleski – IAP
Florival Curcio Júnior – IAP

UFPR - Universidade Federal do Paraná, unidade CEM (Centro de Estudos do Mar).

Carlos Roberto Soares

SEPL-CCPG

Izabella M. Swierczynski

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

Ana Lúcia Nadalutti La Rovere
Coordenadora

Kátia Carmona
Ricardo Voivodic
Assistentes de Coordenação

Cibele Correa
Ricardo Voivodic
Instrutores

Equipe de Apoio:

Sabrina Monteiro
Denise Pacheco
Roseni P. Victoriano de Souza
Deise Mere Marins Magalhães
Fabiana do Couto Tavares Meireles

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO	01
INTRODUÇÃO	02
CARACTERIZAÇÃO	
1- Objetivo Geral	03
2- Identificação do Executor.....	03
3- Localização da Área de Intervenção.....	04
4- Síntese do Diagnóstico/Classificação.....	07
5- Cenário de Usos desejados para a Orla.....	16
PROPOSTAS DE AÇÃO	
6- Identificação e Caracterização dos Conflitos.....	25
7- Caracterização dos Problemas relacionados a cada Conflito.....	27
8- Ações e Medidas Estratégicas.....	29
ESTRATÉGIAS PARA EXECUÇÃO	
9- Estratégias de Implantação do Plano.....	32
10- Subsídios e Meios existentes.....	36
ESTRATÉGIA DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO	
11-Monitoramento.....	43
12- Sistemática de Acompanhamento, Avaliação e Revisão do Plano.....	47
13- Apresentação do Plano e Cronograma geral.....	49
ANEXOS	
Lista de Siglas e Abreviações.....	51

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.

INTRODUÇÃO

O município de Guaratuba foi contemplado para participar das oficinas de capacitação para a elaboração do Plano de Intervenção na Orla, ministrada pelo IBAM, nos meses de março a abril de 2004, junto com os municípios de Pontal do Paraná e Matinhos, todos localizadas no litoral do Paraná.

A oportunidade viabilizada pelos Ministérios do Meio ambiente e do Planejamento, Orçamento e Gestão, veio ao encontro das atividades e projetos que vêm sendo desenvolvidos no município, sobretudo em relação ao Plano Diretor, que está em fase de final de elaboração, complementando as propostas já definidas.

O presente Plano de Intervenção é resultado do trabalho desenvolvido por técnicos da prefeitura e contou com o apoio de técnicos de órgãos da esfera federal e estadual.

O documento apresenta inicialmente a definição e descrição da orla do município, sua subdivisão em Unidades de Paisagem e trechos e o diagnóstico e classificação das áreas, a partir das características de seus aspectos físicos e socioeconômicos.

Em seguida, são descritos os cenários formulados para cada trecho da orla, identificados os conflitos e problemas que ocorrem nas áreas e definidas as medidas e ações necessárias à resolução dos mesmos.

Por fim, são detalhadas as estratégias para a legitimação e implementação das ações e medidas propostas, e a sistemática para a execução, acompanhamento, avaliação e revisão do Plano.

I - CARACTERIZAÇÃO

1. Objetivos

Objetivo Geral

O Plano de Intervenção do município de Guaratuba visa ordenar e readequar a ocupação urbana existente na orla municipal, assim como estabelecer critérios e normas para as futuras ocupações, de maneira a promover o desenvolvimento turístico do município em bases de sustentabilidade ecológica e social.

Objetivos Específicos

O presente Plano tem como objetivo específicos:

- Articular parcerias para viabilizar e efetivar a gestão da orla pelo governo municipal
- Qualificar o município para a celebração do convênio com a Secretaria do Patrimônio da União visando a gestão compartilhada dos Terrenos de Marinha e seus acrescidos
- Disciplinar as atividades econômicas existentes na orla

2. Identificação do Executor

Executor: Prefeitura Municipal de Guaratuba-PR – através da Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente.

Co-executor: Secretaria Municipal de Turismo
Secretaria Municipal de Obras
Secretaria de Educação

Parceiros: Associações de Moradores dos bairros inseridos na Área de Intervenção
Associação Comercial e Industrial de Guaratuba
Colônia de Pescadores Z7
Associação não governamental de Guaratuba - Guarong
Associação de maricultores de Guaratuba - Aguamar

3. Localização da Área de Intervenção

O município de Guaratuba, com área de 1.316 km², localiza-se na região sul do litoral paranaense e tem como limite ao norte os municípios de Morretes e Paranaguá, a oeste o município de São José dos Pinhais, ao leste o município de Matinhos e Oceano Atlântico e ao sul os municípios de Itapoá e Garuva no estado de Santa Catarina (Figura 1). Dista 115 km de Curitiba, capital do estado, 65 Km de Joinville, em Santa Catarina, e 54 Km da cidade de Paranaguá .

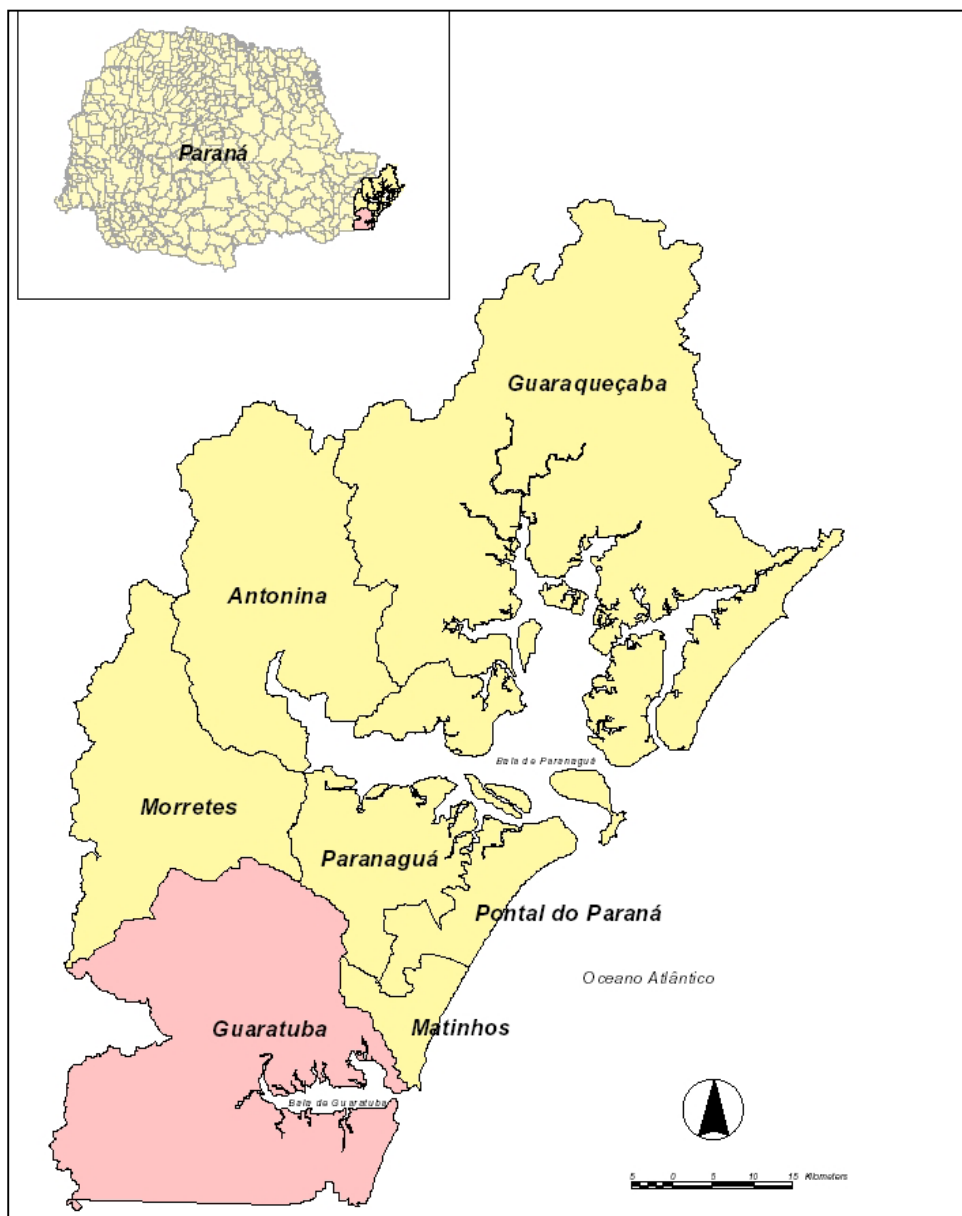


Figura 1 – Situação geográfica do município de Guaratuba
Fonte: Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado de Guaratuba

A orla de Guaratuba possui cerca de 25 km de extensão, sendo 15 Km de praias e costões voltados para o oceano e cerca de 10 Km localizados na área do estuário da Baía de Guaratuba. A orla do município foi dividida em quatro segmentos denominados Unidades de Paisagem:

Unidade 1 - de Prainha, da divisa do município de Matinhos até a comunidade de Cabaraquara;

Unidade 2, Piçarras do limite do costão da boca da barra até o bairro Mirim;

Unidade 3, Praia Central, da Praia de Caieras até o Morro do Cristo

Unidade 4, Praia Brava, do Morro do Cristo até a Barra do Saí.

Essas unidades, por sua vez, foram subdivididas em 14 trechos a partir das características de uso e ocupação semelhantes.

A área de intervenção definida para o presente Plano considerou toda a extensão da costa oceânica e parte da orla estuarina de forma semelhante, uma vez que os problemas e conflitos identificados incidem em vários trechos da orla e que as ações para equacioná-los podem ser adotadas simultaneamente para as diferentes áreas estudadas.

A área estabelecida como faixa da orla municipal tem como limite, na parte terrestre, a linha de fundo dos primeiros lotes voltados para a praia ou para a via litorânea. Na porção marinha, o limite é definido pela isóbata de 10 m de profundidade.

A figura 2 apresenta a delimitação da faixa de orla e a subdivisão da mesma em unidades de paisagem e trechos

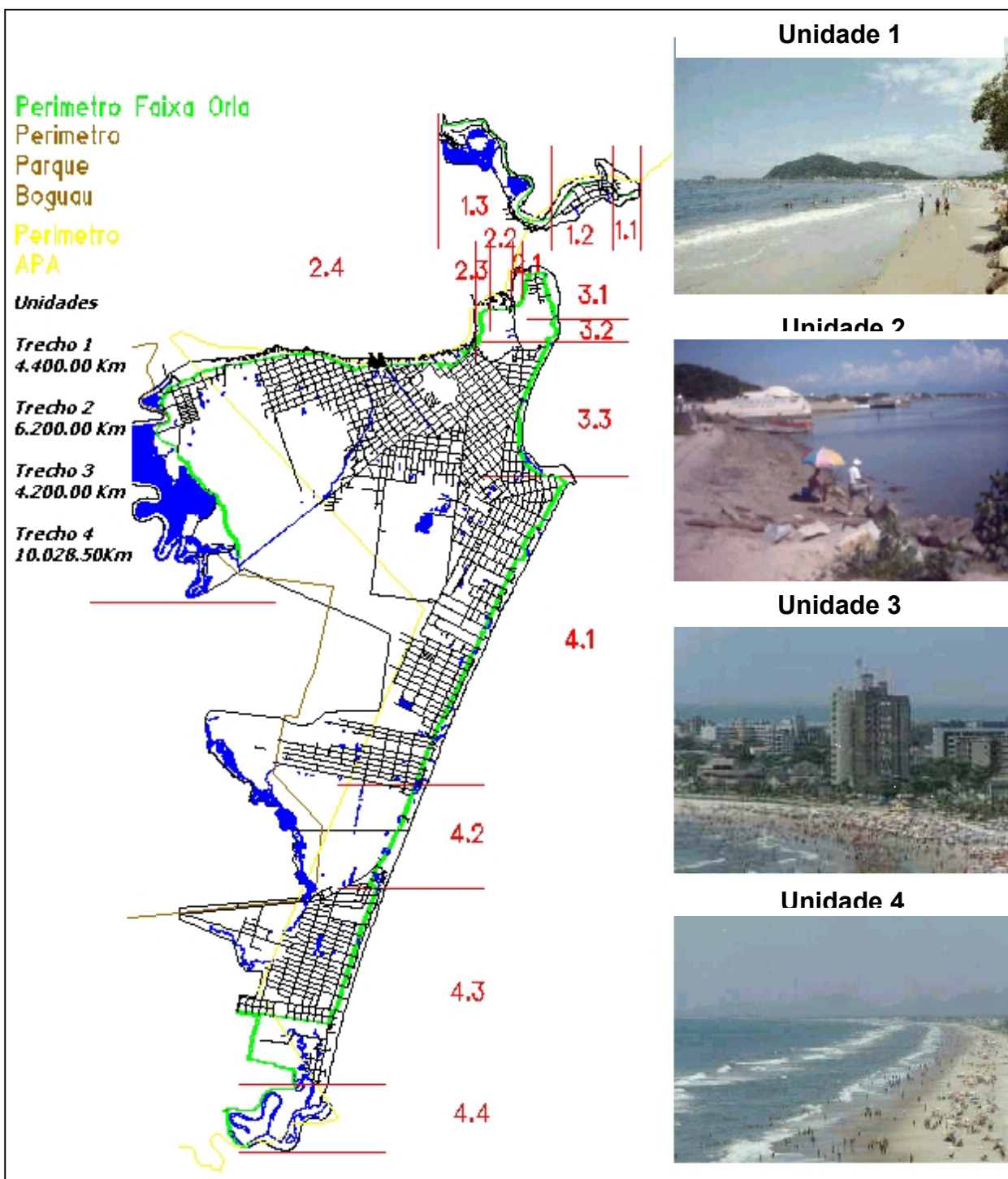


Figura 2 - Delimitação das Unidades de paisagem de Guaratuba

4. Síntese do Diagnóstico / Classificação

4.1. Atributos Naturais / Paisagísticos

O município de Guaratuba é caracterizado pela qualidade paisagística do seu território, a singularidade de sua baía, a beleza de seus rios e a diversidade ecológica dos complexos florestais, de restingas e manguezais. Possui um litoral bastante recortado, formado por praias expostas e enseadas, bem como por inúmeras reentrâncias existentes na área do estuário da Baía de Guaratuba e do rio do Saí. Possui as seguintes Unidades de Conservação:

- Área de Proteção Ambiental Guaratuba, de jurisdição Estadual, com 199.596 ha. Esta APA abrange aproximadamente 98% da área do município, e na área urbana atinge total ou parcialmente 24 loteamentos
- Estação Ecológica Guaraguaçu, de jurisdição Estadual, com 1.1150 ha.
- Área de Proteção Ambiental de Guaraqueçaba, de jurisdição Federal, com 313.000 ha.
- Estação Ecológica de Guaraqueçaba, de jurisdição Federal, com 13.638 ha.
- Parque Nacional de Superagui, com 21.400 ha. Parque Estadual da Ilha de Cardoso, com 22.500 ha. Parque Estadual de Jacupiranga, com 150.000 ha.
- Área de proteção Ambiental de Cananéia-Iguape-Peruibe, de jurisdição Federal, com 160.000 ha.
- Área de Proteção Ambiental de Ilha Comprida, de jurisdição Estadual, com 19.375 ha. Estação Ecológica Juréia-Itatins, de jurisdição Estadual, com 82.000 ha (Becker, 1996).

A tabela, a seguir, apresenta de forma resumida as principais características físicas, de uso e ocupação, assim como os problemas e potenciais identificados em cada Unidade da orla.

Tabela1 - Síntese da caracterização da orla

	Configuração local / tipos de uso	Problemas /conflito	Potencial
Unidade 1 Prainha	Orla exposta, semi-exposta e abrigada (boca da barra) – Praias e manguezal entremeados por costões rochosos, manguezal. Ocupação urbana horizontal, em processo de urbanização	Desmatamento e construções irregulares sobre os costões rochosos e praias Deficiência na coleta de lixo Inexistência de rede coletora de esgoto. Falta de acessos e estacionamentos	Ecoturismo Maricultura Pesca artesanal Esportes náuticos
Unidade 2 Piçarras	Orla (estuarina), abrigada – costões rochosos, manguezal e loteamentos e marinas à beira d'água Ocupação urbana horizontal (2ª residência com atracadouros), ocupação tradicional (pescadores)	Privatização da área de uso comum Contaminação da água por efluentes Dificuldade de acessos p/ a baía Especulação imobiliária	Indústria pesqueira de beneficiamento Pesca artesanal Esportes náuticos Portos e Marinas
Unidade 3 Praia Central	Orla semi-abrigada costões rochosos e praia arenosa em arco Ocupação urbana mista (pouco verticalizada) Uso turístico e de veraneio	Existência de ligações de esgoto à rede pluvial Destinação inadequada de lixo doméstico (alta temporada)	Infra-estrutura turística instalada (hotéis, bares e restaurantes) Porto pesqueiro Esportes náutico
Unidade 4 Praia Brava	Orla exposta, linear, areia grossa Ocupação urbana mista (pouco verticalizada) 2ª residência	Existência de ligações de esgoto à rede pluvial Ocupação sobre dunas	Qualidade da água Restinga preservada Pesca Veraneio

4.2. Atividades Socioeconômicas

Segundo o Censo IBGE - 2000, Guaratuba possui 19.301 domicílios, sendo 19.253 particulares e 48 coletivos. Dada a peculiaridade de cidade balneária, o número de unidades não ocupadas é de 11.829, sendo 10.389 classificadas como de uso ocasional (veraneio) e 1395 desocupadas.

Nos últimos 50 anos a população do município de Guaratuba passou de 4.439 para 27.257 habitantes, conforme demonstra a tabela 1. Neste período observa-se que as maiores taxas de crescimento foram registradas no decorrer das décadas de 50 e 90, com índices de 4,19% a.a. e 4,72% a. a., respectivamente.

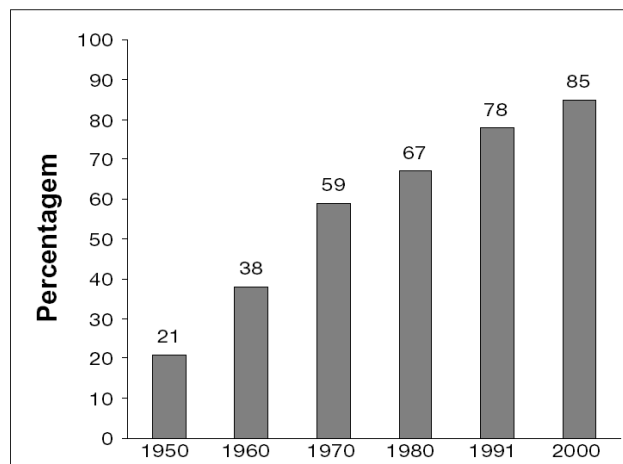
Outros períodos também apresentaram taxas de crescimento significativas, sendo que na década de 90 ampliam-se as ocupações irregulares e invasões de áreas, formando-se bolsões de pobreza.

Segundo estudos realizados pelo Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social- IPARDES, essa população carente chega a qualquer época do ano e sobrevive precariamente de serviços ofertados pela construção civil além de outros pequenos serviços voltados à vigilância e à manutenção de propriedades, comércio informal e outros.

Nos anos 50 a população rural era mais numerosa, contando com 3494 habitantes e em 2000 com 4101 habitantes, havendo, portanto um acréscimo de apenas 607 habitantes nesse período.

A taxa de urbanização, que nos anos 50 era de apenas 21%, encontra-se hoje, decorridos 50 anos, em 85%, como podemos observar no gráfico 1 e tabela 1 e 2.

Gráfico 1 – EVOLUÇÃO DA TAXA DE URBANIZAÇÃO 1950 – 2000



Fonte: IBGE – Censos Demográficos 1950 a 2000.

Tabela 1- POPULAÇÃO TOTAL E TAXA DE CRESCIMENTO DE 1950 – 2000

ANO	POPULAÇÃO	TAXA DE CRESCIMENTO
1950	4.439	-
1960	6.694	4,19
1970	9.734	3,82
1980	12.180	2,27
1991	17.998	3,58
2000	27.257	4,72

Fonte: IBGE CENSOS DEMOGRÁFICOS 1950 A 2000

Tabela 2 – POPULAÇÃO TOTAL, URBANA, RURAL E TAXA DE URBANIZAÇÃO 1950-200

ANOS	1950	%	1960	%	1970	%	1980	%	1991	%	2000	%
POPULAÇÃO TOTAL	4439	100	6694	100	9734	100	12180	100	17998	100	27257	100
POPULAÇÃO URBANA	945	21	2541	38	5713	59	8137	67	14019	78	23156	85
TAXA DE URBANIZAÇÃO												
POPULAÇÃO RURAL	3494	79	4153	62	4021	41	4043	33	3979	22	4101	15

Conforme o Estudo da Demanda Turística do Litoral, desenvolvido pelo Paraná Turismo, observa-se que Guaratuba deteve 22% do fluxo de turistas do litoral paranaense na temporada de 2001. Os períodos considerados para as estimativas foram de 20 de dezembro de 2000 a 04 de março de 2001.

O fluxo de turistas estimado para todo o litoral é de 1.588.236 pessoas. Desse contingente, 22% passou por Guaratuba no período citado, ou seja, o

equivalente a 349.412 pessoas. Isso representa uma média diária de 4.538 pessoas na alta temporada.

Embora haja dados de 1997 a 2001, foram selecionados os dados referentes ao último verão 2000/2001, por serem informações mais recentes e capazes de refletir com maior precisão a realidade da população flutuante no município. Dos entrevistados em Guaratuba, 52,6% eram provenientes de Curitiba, 6,0% do estado de São Paulo e 7,8% de Santa Catarina, conforme demonstra a tabela 3.

Tabela 3 – TURISTAS EM VISITA A GUARATUBA SEGUNDO A RESIDÊNCIA PERMANENTE – 2001

RESIDÊNCIA PERMANENTE	EM %
CURITIBA	52,6
REGIÃO METROPOLITANA	5,5
CASCADEL	1,3
LONDRINA	3,1
MARINGÁ	2,1
PONTA GROSSA	3,9
OUTRAS PARANÁ	12,8
MATO GROSSO	0,6
MATO GROSSO DO SUL	1
MINAS GERAIS	0,3
RIO DE JANEIRO	0
RIO GRANDE DO SUL	0,3
SANTA CATARINA	7,8
SÃO PAULO	6
OUTROS ESTADOS	1,3
ARGENTINA	0,8
PARAGUAI	0,3
OUTROS PAÍSES	0,3
TOTAL	100

Fonte: ESTUDO DA DEMANDA TURÍSTICA DO LITORAL 2001 - PARANÁTURISMO

Guaratuba conta com uma infra-estrutura hoteleira e gastronômica muito aquém das necessidades para a época de veraneio. De acordo com a Secretaria Municipal de Urbanismo funcionam no município 12 hotéis, 6 pousadas, 24 restaurantes, 3 lanchonetes e 4 alojamentos para excursões. O Município conta também com 1 Terminal Turístico, 2 Postos de Informações Turísticas e 6 marinas.

A Secretaria Municipal de Turismo elabora, atualmente, projetos pontuais para melhoria de algumas áreas turísticas no perímetro urbano, tais como criação de áreas livres e de lazer no entorno do Morro do Cristo, na Rua da Praia – Praça dos Namorados. Na localidade do Cabaraquara está prevista a construção de espaço para os artesãos da comunidade, cursos de artesanatos e recepção para turistas. Está previsto também, pela Secretaria, a elaboração de projetos para a implantação de estacionamento exclusivo para turistas, construção de um Centro de Eventos, revitalização da praça central e construção de centros comunitários para valorização das comunidades do município

Está em elaboração, também, o projeto de estações multifinalitárias, ao longo da orla estuarina, com centro de visitantes, central de reservas, embarcadouros, fiscalização, atendimento médico e equipamentos de apoio. A partir delas, os roteiros com uso de barcos de menor porte acessariam o Parque Estadual do Boguaçu, Salto Parati e o rio São João. Embora esse projeto não esteja implantado, a comunidade de Riozinho se mobiliza para a implementação de equipamentos comunitários visando a estruturação turística local.

4.3 Impacto Ambiental do Uso da Orla

A maior parte da orla do município de Guaratuba encontra-se com a ocupação urbana consolidada, embora ainda não seja observada uma grande tendência à verticalização. O maior problema ambiental observado é decorrente do lançamento do esgoto *in natura* nos estuários e na orla, devido às ligações clandestinas na rede pluvial. Este processo compromete a balneabilidade das águas litorâneas do município e, em última análise, a saúde pública e o desenvolvimento do turismo no município. (figura 3)

Outro impacto significativo diz respeito à ocupação irregular e a circulação de veículos na orla, degradando o ecossistema de dunas e restingas.



Fonte: Adaptado de IAP, 2001.

Figura 3 – Pontos de controle de balneabilidade

Os impactos identificados nos trechos da orla são apresentados na tabela a seguir:

Tabela 4 - Principais impactos decorrentes do uso da orla

Trecho	Impacto
1.1	Drenagem inadequada da rodovia sobre o costão rochoso
1.2	Contaminação da água devido à falta de saneamento, supressão da duna frontal em parte do trecho
1.3	Construções irregulares de marina (late Clube Caiobá) sobre o manguezal (APP)
2.1	Impacto sobre os ecossistemas do costão rochoso por óleo do Ferry Boat
2.2	Contaminação da água por óleo do Ferry Boat e demais atividades da baía
2.3	Ocupação irregular (residências de alta classe) sobre o costão rochoso
2.4	Emissão de efluentes (marinas, indústria pesqueira, residências, etc.) Erosão dos terrenos na margem do estuário (causados por aterros inadequados, enrocamentos, etc) Impacto visual (perda da beleza cênica, impedimento da vista do estuário) Comprometimento da balneabilidade
3.1	Atividades comerciais e estacionamentos sobre a faixa de praia Degradação da duna e da restinga Contaminação da água por falta de saneamento Ocupação residencial irregular sobre as dunas
3.3	Contaminação da água e da areia por coliformes fecais
4.1	Degradação da restinga e das dunas devido ao trânsito e estacionamento de veículos na praia Ocupação residencial irregular sobre as dunas
4.3	Degradação da restinga e das dunas devido ao trânsito e estacionamento de veículos na praia Ocupações irregulares sobre as dunas e restinga
4.4	Contaminação dos corpos hídricos por disposição inadequada de efluentes

4.3. Classificação da Orla

A partir das características físicas e da forma de uso e ocupação identificados, foi efetuada a classificação da orla por trechos, tomando-se como base os 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;

Tabela 5 – Classificação da orla

Trecho	Delimitação	Características	Classe
1.1	Da divisa do município com Matinhos ao início da Prainha	Costão rochoso sem ocupação	A
1.2	Prainha	Praia abrigada, ocupação horizontal	B
1.3	Da prainha ao Cabaraquaraa	Morro / manguezal - APP, poucas ocupações (rústicas)	A
2.1	A ponta da Caieras ao Ferry Boat	Costão rochoso c/ ocupação rarefeita	A
2.2	Embarque do Ferry Boat (delimitado pelos Costões – à direita e à esquerda)	Porto de embarque – Orla estuarina, abrigada c/ ocupação linear e horizontal	B
2.3	Do Ferry Boat até o antigo mercado municipal	Costão rochoso c/ ocupação rarefeita	A
2.4	Do mercado antigo até o Mirim	Orla linear, abrigada, estuarina, c/ ocupação horizontal	C
3.1	Da Boca da Barra até o Costão de Fora (Caieras)	Orla semi-exposta (Boca da Barra), c/ ocupação horizontal consolidada	C
3.2	Da praia das Caieras até a praia Central	Costão rochoso sem ocupação	A
3.3	Do Costão de fora ao morro do Cristo	Praia em arco, exposta, c/ ocupação horizontal (mista) consolidada	C
4.1	Do morro do Cristo até o final do Bal. Nereidas	Praia linear exposta, c/ ocupação horizontal	B/C
4.2	Do final do Bal. Nereidas até o Bal Coroados	Praia linear exposta, s/ ocupação	A
4.3	Do Bal Coroados até a Comunidade Barra do Saí	Praia linear exposta c/ ocupação horizontal	B
4.4	Da Comunidade Barra do Saí até o estuário da Foz do Rio Saí	Orla abrigada (Barra do Saí) s/ ocupação	A

5. Cenários de Usos Desejados para Orla

A formulação dos cenários de uso para as situações: atual, tendência e possível/desejada para os trechos da orla foi efetuada considerando a classificação dos parâmetros ambientais, sociais e econômicos, apresentada a seguir:

UNIDADE 1 - PARÂMETROS AMBIENTAIS	Trecho 1.1			Trecho 1.2			Trecho 1.3		
	Atual	Tendência	Possível	Atual	Tendência	Possível	Atual	Tendência	Possível
1. Cobertura Vegetal Nativa (%)	A	B	A	B	C	B	A	B	A
2. Valores Cênicos	A	B	A	B	C	B	A	B	A
3. Integridade dos Ecossistemas	A	B	A	B	C	B	A	B	A
4. Fragilidade dos Ecossistemas	A	A	A	A	B	A	A	B	A
5. Presença de Unidade de Conservação	A	B	A	A	B	A	A	B	A
6. Condição de Balneabilidade	A	B	A	A	B	A	A	B	A
7. Degradação Ambiental	A	B	A	A	B	A	A	B	A
8. Presença de Efluentes (liguas negras)	A	A	A	A	B	A	A	A	A
9. Presença de Resíduos Sólidos na Orla	A	A	A	A	A	A	A	A	A
10. Presença de Construções Irregulares	A	A	A	C	C	C	C	C	C
11. Potencial para Aproveitamento Mineral									
12. Aptidão Agrícola									
13. Potencial de Extração Vegetal									
14. Potencial Pesqueiro	B	C	B				B	C	B
15. Aptidão para Maricultura	A	B	A	A	B	A	A	B	A
SOCIAIS									
16. Presença de Comunidades Tradicionais				C	C	C	A	A	A
17. Concentração de Domicílios de Veraneiro				C	C	C	A	A	A
18. Infra-estrutura de Lazer/Turismo							A	B	A
19. Cobertura Urbana ou Urbanização				A	B	A	A	B	A
20. Domicílios Servidos por Água (%)	C	C	C	C	C	C	C	C	C
21. Domílios com Serviços de Esgoto (%)						C			C
22. Dom. Servidos por Coleta de Lixo (%)	C	C	C	C	C	C	C	C	C
23. Dom. Servidos p/ Energia Elétrica (%)	C	C	C	C	C	C	C	C	C
24. Formas de Acesso	C	C	C	B	C	B	B	C	B
ECONÔMICOS									
25. Pressão Imobiliária				A	B	A	A	A	A
26. Uso Agrícola									
27. Uso para Extração Vegetal									
28. Uso dos Recursos Pesqueiros				A	A	A	A	A	A
29. Uso para Maricultura							A	A	A
30. Uso para Tráfego Aquaviário ou Portuário				A	A	A	A	B	A
31. Uso Industrial									
32. Aproveitamento Mineral									
33. Atividades Petrolíferas									
34. Atividades Turísticas	A	B	A	A	B	A	A	B	A

UNIDADE 2 -	Trecho 2.1			Trecho 2.2			Trecho 2.3			Trecho 2.4		
PARÂMETROS AMBIENTAIS	Atual	Tendência	Possível	Atual	Tendência	Possível	Atual	Tendência	Possível	Atual	Tendência	Possível
1. Cobertura Vegetal Nativa (%)	A	B	A	B	C	B	A	B	A	C	C	C
2. Valores Cênicos	A	B	A	B	C	B	A	B	A	C	C	B
3. Integridade dos Ecossistemas	A	B	A	B	C	B	A	B	A	C	C	B
4. Fragilidade dos Ecossistemas	A	A	A	A	B	A	A	A	A	B	C	B
5. Presença de Unidade de Conservação	A	B	A	A	B	A	A	B	A	B	C	B
6. Condição de Balneabilidade	C	C	A	C	C	A	C	C	A	C	C	A
7. Degradação Ambiental	A	B	A	B	C	B	A	B	A	B	C	A
8. Presença de Efluentes (águas negras)	A	A	A	B	C	B	A	A	A	B	C	B
9. Presença de Resíduos Sólidos na Orla	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
10. Presença de Construções Irregulares	A	A	A	C	C	C	A	A	A	C	C	C
11. Potencial para Aproveitamento Mineral												
12. Aptidão Agrícola												
13. Potencial de Extração Vegetal												
14. Potencial Pesqueiro	B	C	B	B	C	B	B	C	B	B	C	B
15. Aptidão para Maricultura	B	C	A	B	C	A	B	C	A	C	C	A
SOCIAIS												
16. Presença de Comunidades Tradicionais				C	C	C				B	B	B
17. Concentração de Domicílios de Veraneio				B	B	B				A	A	A
18. Infra-estrutura de Lazer/Turismo				A	A	A				A	A	B
19. Cobertura Urbana ou Urbanização										B	B	B
20. Domicílios Servidos por Água (%)	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
21. Domicílios com Serviços de Esgoto (%)						C				A	A	C
22. Domicílios Servidos por Coleta de Lixo (%)	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
23. Domicílios Servidos p/ Energia Elétrica (%)	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
24. Formas de Acesso	C	C	C	C	C	C	B	C	B	C	C	C
ECONÔMICOS												
25. Pressão Imobiliária				A	B	A				B	C	B
26. Uso Agrícola												
27. Uso para Extração Vegetal												
28. Uso dos Recursos Pesqueiros										B	B	C
29. Uso para Maricultura										C	C	C
30. Uso para Tráfego Aquaviário ou Portuário				C	C	C	A	B	A	B	C	B
31. Uso Industrial												
32. Aproveitamento Mineral												
33. Atividades Petrolíferas												
34. Atividades Turísticas	A	B	A	B	C	B	A	A	A	A	B	A

UNIDADE 3	Trecho 3.1			Trecho 3.2			Trecho 3.3		
PARÂMETROS AMBIENTAIS	Atual	Tendência	Possível	Atual	Tendência	Possível	Atual	Tendência	Possível
1. Cobertura Vegetal Nativa (%)	A	C	A	A	B	A	C	C	C
2. Valores Cênicos	B	C	B	A	B	A	C	C	B
3. Integridade dos Ecossistemas	B	B	A	A	B	A	C	C	B
4. Fragilidade dos Ecossistemas	A	B	A	A	A	A	B	C	B
5. Presença de Unidade de Conservação	B	C	A	A	B	A	B	C	B
6. Condição de Balneabilidade	C	C	A	A	B	A	B	C	A
7. Degradação Ambiental	B	C	B	A	B	A	A	B	A
8. Presença de Efluentes (ligas negras)	B	B	A	A	A	A	A	B	A
9. Presença de Resíduos Sólidos na Orla	A	A	A	A	A	A	A	A	A
10. Presença de Construções Irregulares	C	C	C	A	A	A	A	A	A
11. Potencial para Aproveitamento Mineral									
12. Aptidão Agrícola									
13. Potencial de Extração Vegetal									
14. Potencial Pesqueiro	B	C	B	B	C	B	B	C	B
15. Aptidão para Maricultura	B	C	A	A	B	A	B	C	A
SOCIAIS									
16. Presença de Comunidades Tradicionais	A	A	A				C	C	C
17. Concentração de Domicílios de Veraneiro	A	B	A				C	C	C
18. Infra-estrutura de Lazer/Turismo							B	B	B
19. Cobertura Urbana ou Urbanização	A	B	A				B	B	B
20. Domicílios Servidos por Água (%)	C	C	C	C	C	C	C	C	C
21. Domicílios com Serviços de Esgoto (%)							B	B	C
22. Domicílios Servidos por Coleta de Lixo (%)	C	C	C	C	C	C	C	C	C
23. Domicílios Servidos p/ Energia Elétrica (%)	C	C	C	C	C	C	C	C	C
24. Formas de Acesso	B	C	B	B	C	B	C	C	C
ECONÔMICOS									
25. Pressão Imobiliária	A	A	A				C	C	C
26. Uso Agrícola									
27. Uso para Extração Vegetal									
28. Uso dos Recursos Pesqueiros	A	B	C				A	A	A
29. Uso para Maricultura	A	B	A						
30. Uso para Tráfego Aquaviário ou Portuário				A	A	A	A	B	A
31. Uso Industrial	B	C	B						
32. Aproveitamento Mineral									
33. Atividades Petrolíferas									
34. Atividades Turísticas	B	C	B	A	A	A	C	C	C

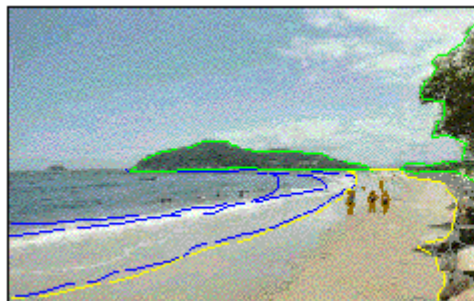
UNIDADE 4 - BARRA DO SAÍ	Trecho 4.1			Trecho 4.2			Trecho 4.3			Trecho 4.4		
PARÂMETROS AMBIENTAIS	Atual	Tendência	Possível	Atual	Tendência	Possível	Atual	Tendência	Possível	Atual	Tendência	Possível
1. Cobertura Vegetal Nativa (%)	B	C	B	A	C	A	A	C	A	A	B	A
2. Valores Cênicos	B	C	B	A	B	A	B	C	B	A	B	A
3. Integridade dos Ecossistemas	B	C	B	A	B	A	B	C	B	A	B	A
4. Fragilidade dos Ecossistemas	A	B	A	A	B	A	A	B	A	A	A	A
5. Presença de Unidade de Conservação	B	C	A	B	C	A	B	C	A	A	B	A
6. Condição de Balneabilidade	B	C	A	A	B	A	A	B	A	C	C	A
7. Degradação Ambiental	A	B	A	A	B	A	A	B	A	A	B	A
8. Presença de Efluentes (ligas negras)	B	B	A	A	B	A	A	B	A	B	C	B
9. Presença de Resíduos Sólidos na Orla	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
10. Presença de Construções Irregulares	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C	C
11. Potencial para Aproveitamento Mineral												
12. Aptidão Agrícola												
13. Potencial de Extração Vegetal												
14. Potencial Pesqueiro	B	C	B	B	C	B	B	C	B	B	C	B
15. Aptidão para Maricultura	A	B	A	A	B	A	A	B	A	B	C	A
SOCIAIS												
16. Presença de Comunidades Tradicionais	C	C	C				A	A	A			
17. Concentração de Domicílios de Veraneiro	C	C	C				B	B	B			
18. Infra-estrutura de Lazer/Turismo	A	A	A				A	A	B			
19. Cobertura Urbana ou Urbanização	B	C	B				A	B	A			
20. Domicílios Servidos por Água (%)	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
21. Domicílios com Serviços de Esgoto (%)	C	C	C			C			C	C	C	C
22. Domicílios Servidos por Coleta de Lixo (%)	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
23. Domicílios Servidos p/ Energia Elétrica (%)	C	C	C	C	C	C	C	C	C			
24. Formas de Acesso	B	B	B	B	C	B	A	B	B	B	B	B
ECONÔMICOS												
25. Pressão Imobiliária	B	C	B		A		A	B	A			
26. Uso Agrícola												
27. Uso para Extração Vegetal												
28. Uso dos Recursos Pesqueiros							A	A	A	A	A	A
29. Uso para Maricultura												
30. Uso para Tráfego Aquaviário ou Portuário							A	B	A			
31. Uso Industrial												
32. Aproveitamento Mineral												
33. Atividades Petrolíferas												
34. Atividades Turísticas	B	C	B	A	A	A	A	B	A			

5.1. Perfis dos cenários para os trechos da Orla

UNIDADE 1

Trecho 1.1

Situação Atual



Tendência



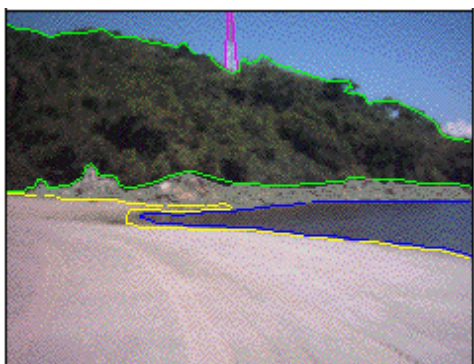
Possível/Desejável



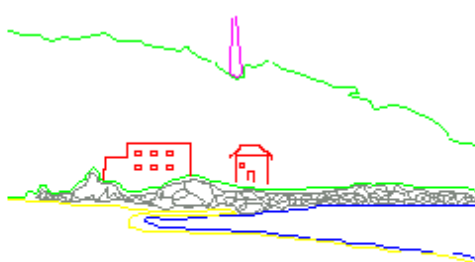
UNIDADE 2

Trecho 2.1

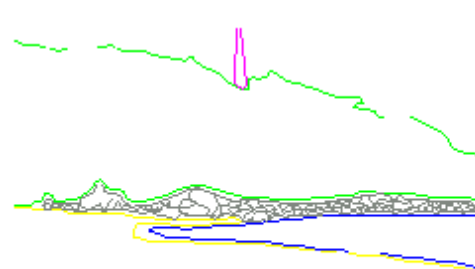
Situação Atual



Tendência

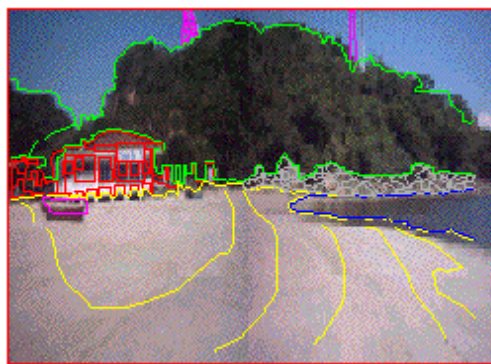


Possível /Desejável



Trecho 2.2

Situação Atual



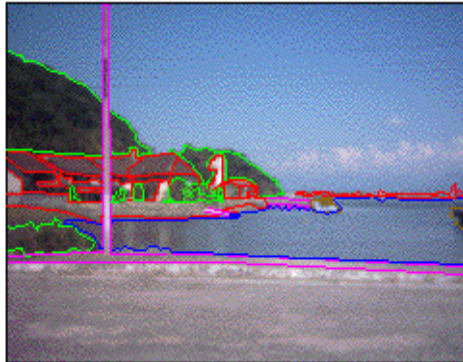
Tendência



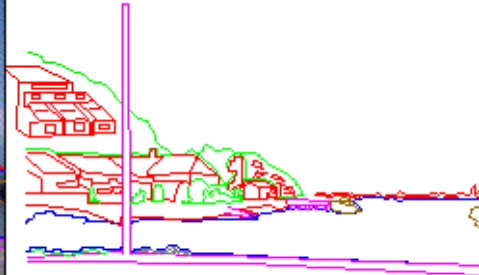
Possível /Desejável



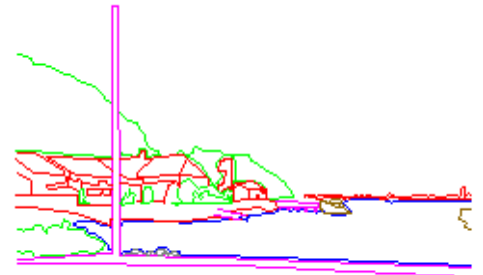
Trecho 2.3
Situação Atual



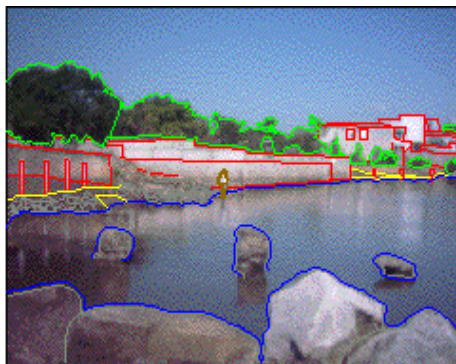
Tendência



Possível/Desejável



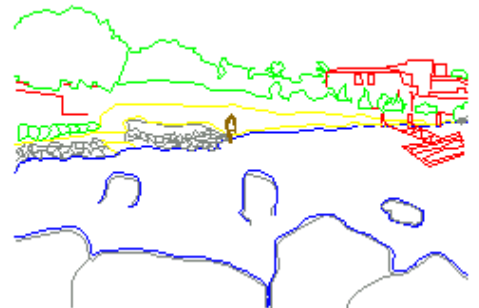
Trecho 2.4
Situação Atual



Tendência

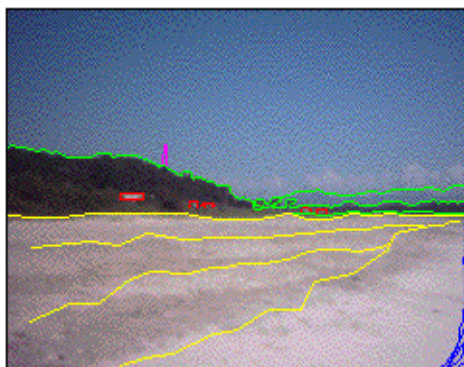


Possível/Desejável



UNIDADE 3

Trecho 3.1
Situação Atual



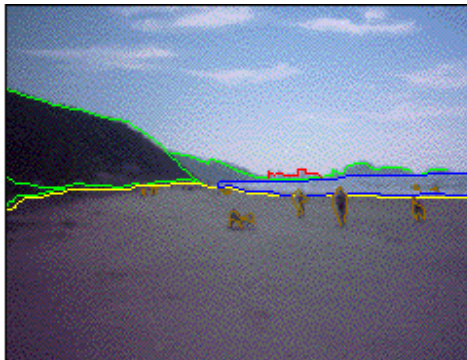
Tendência



Possível/Desejável



Trecho 3.2
Situação Atual



Tendência



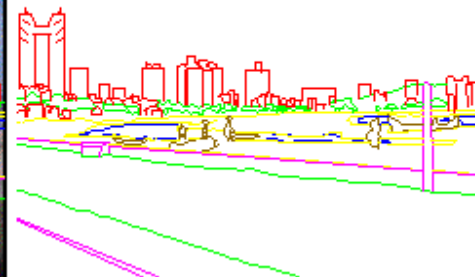
Possível/desejável



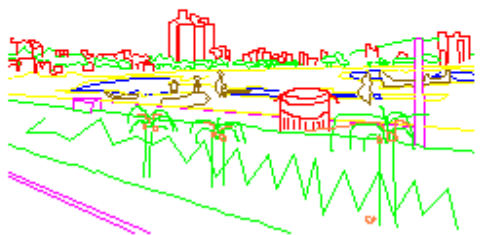
Trecho 3.3
Situação Atual



Tendência

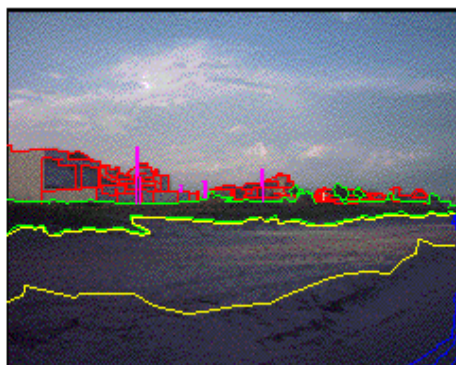


Possível/Desejável

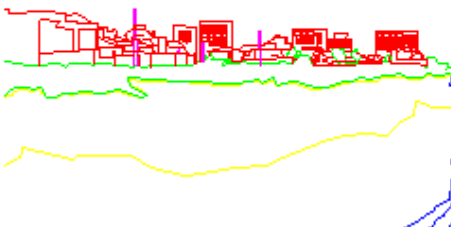


UNIDADE 4

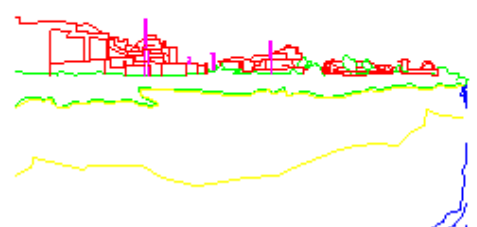
Trecho 4.1
Situação Atual



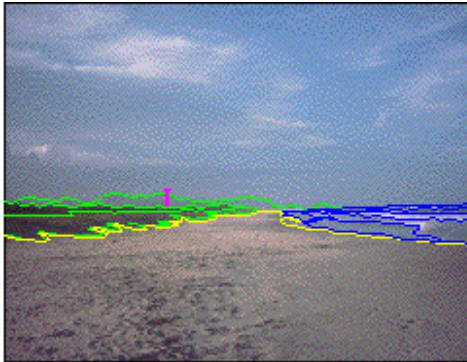
Tendência



Possível/Desejável



Trecho 4.2
Situação Atual



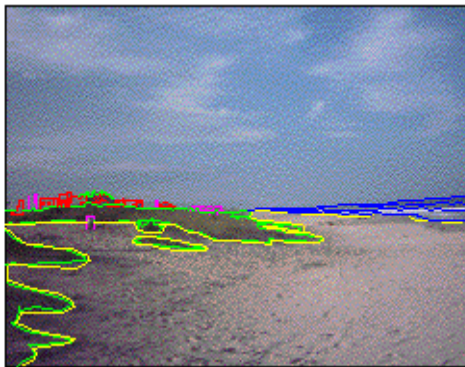
Tendência



Possível Desejável



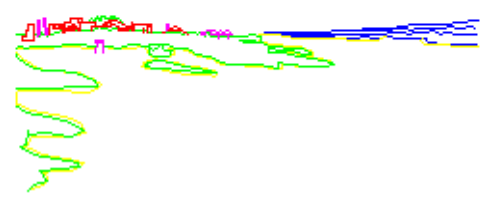
Trecho 4.3
Situação Atual



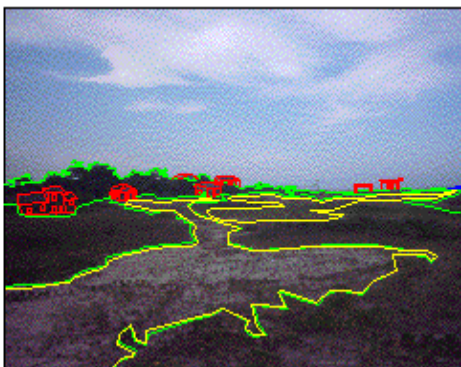
Tendência



Possível Desejável



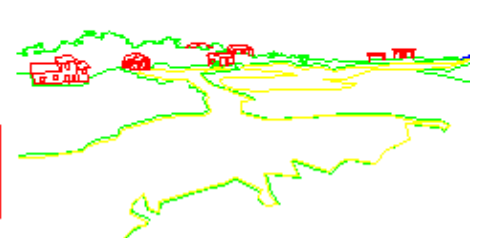
Trecho 4.4
Situação Atual



Tendência



Possível Desejável



II - PROPOSTAS DE AÇÃO

6. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS CONFLITOS

O processo de caracterização e o diagnóstico efetuado permitiu a identificação de conflitos existentes na orla do município de Guaratuba.

Assim, apresentam-se abaixo, de forma resumida, os diferentes conflitos identificados nos diferentes trechos da orla, as atividades que os geram e os atores e instituições envolvidas.

Conflitos existentes	Atividades geradoras do conflito	Atores sociais envolvidos	Atores institucionais envolvidos
Trecho 1.1, 1.3 Ocupações irregulares em APA(Parque Federal) X Manutenção do ecossistema	Residencial Comercial Turística	Moradores Veranistas	IBAMA IAP/SEMA Prefeitura
Trecho 1.2, 3.1 e 4.3 Ocupações sobre as dunas e na faixa de restinga X Manutenção do ecossistema e uso público da área	Residencial Comercial Turística	Pescadores Moradores Veranistas	Prefeitura IBAMA IAP/SEMA GRPU
Trecho 2.4 Atividades desenvolvidas na Baía (disposição de efluentes) X Manutenção do ecossistema estuarino	Residencial Portuária Industrial Turística	Empresários Moradores Veranistas Pescadores	Prefeitura IAP/SEMA IBAMA GRPU ACIG
Trecho 2.4 Ocupações nas margens da baía X Acesso público à orla estuarina	Residencial Portuária Industrial	Moradores Empresários Veranistas	Prefeitura IAP/SEMA GRPU ACIG
Trecho 2.1, 2.3 Ocupações irregulares nos costões X Manutenção do ecossistema	Habitacional	Moradores	Prefeitura IBAMA IAP/SEMA GRPU
Trecho 3.1 Permanência da população nativa X Pressão Imobiliária	Imobiliária Turística	Corretores Moradores/Pescadores Comerciantes Turistas	Prefeitura IAP/SEMA GRPU ACIG
Trecho 1.1, 1.2, 1.3, 2.2, 2.4, 3.1, 4.1, 4.3, 4.4 Ausência de rede de saneamento básico (disposição inadequada de efluentes) X Balneabilidade das praias e da baía	Habitacional Turística Comercial	Moradores Veranistas Comerciantes	Prefeitura IAP/SEMA PARANASAN SANEPAR
Trecho 3.3,4.3 Ocupações X Uso público da praia	Comercial Habitacional	Comerciantes Moradores Veranistas Turistas	Prefeitura IAP/SEMA GRPU ACIG

Trecho 3.3 Disposição inadequada de efluentes (interligação entre as redes não efetuada) X Balneabilidade	Habitacional Comercial	Moradores Comerciantes	Prefeitura PARANASAN SANEPAR
Trecho 2.4, 3.1, 3.3 Atividades náuticas e esportivas na praia e baía (barcos, jéyski, banana boat etc.) X Segurança dos usuários	Náutica Turística Pesca	Pescadores Moradores Comerciantes Turistas	Prefeitura Capitania dos Portos
Trecho 3.1, 4.1, 4.3 Circulação/estacionamento de veículos na faixa de areia, dunas e restinga; X Uso público da praia e Manutenção do ecossistema	Turística Residencial	Veranistas Moradores Banhistas	Prefeitura Polícia Militar GRPU Assoc. Moradores
Trechos 3.1, 3.3, 4.1, 4.3 Ocupação comercial (quiosques) na orla X Manutenção da qualidade paisagística e ambiental	Comercial	Moradores Comerciantes Turistas	Prefeitura GRPU ACIG IAP/SEMA
Trecho 3.1, 3.3, 4.1, 4.3 Comércio formal na orla X Comércio informal na orla	Comercial	Comerciantes Ambulantes	Prefeitura GRPU ACIG
Todos os Trechos Circulação desordenada nas vias paralelas e de acesso à orla X Sinalização deficiente	Turística	Moradores Turistas	Prefeitura
Todos os trechos Pesca predatória por embarcações de grande porte e de outros estados X Sustentabilidade da pesca tradicional	Pesca	Pescadores artesanais e industriais	Prefeitura IAP IBAMA Polícia Florestal Colônia de pescadores (Z -7)

7. Caracterização dos Problemas Relacionados a Cada Conflito

Uma vez definidos os conflitos existentes na orla, foram identificados os problemas e os efeitos/impactos a eles relacionados, assim como as linhas de ação a serem implementadas para a solução dos mesmos.

PROBLEMAS	Efeitos e impactos associados ao problema	Linhas de ação para equacionar o problema
Trecho 1.1, 1.3 Remoção da vegetação nativa; Invasão da área do Parque Federal;	Perda de valor paisagístico Erosão do solo Extinção da fauna e flora	Disciplinamento do uso e ocupação e contenção das futuras ocupações.
Trecho 1.2, 3.1 e 4.3 Invasão da área de uso comum (praia) Ocupação irregular (restinga e dunas);	Privatização das áreas públicas e de proteção. Perda de valor paisagístico Erosão marítima, Degradação/extinção das dunas e restinga	Relocação/reordenamento da área ocupada; Contenção de futuras ocupações;
Trecho 2.4 Disposição inadequada de efluentes domésticos, químicos e resíduos sólidos na baía	Perda da atratividade turística, Comprometimento da pesca Contaminação do estuário	Articulação p/ implantar sistema de esgoto
Trecho 2.4 Obstrução do acesso público à baía;	Privatização das áreas de uso comum; Perda da atratividade turística; Erosão das margens da baía	Disciplinamento da ocupação e abertura de acesso às áreas de uso comum;
Trecho 2.1, 2.3 remoção da vegetação nativa	Perda do valor paisagístico Erosão da encosta	Disciplinamento do uso e ocupação e contenção das futuras ocupações.
Trecho 3.1 Exclusão social e econômica da população nativa	Comprometimento da cultura tradicional; Comprometimento da renda da população nativa	Implementar políticas públicas voltadas ao fortalecimento da comunidade local e p/ a regularização fundiária
Trecho 1.1, 1.2, 1.3, 2.2, 2.4, 3.1, 4.1, 4.3, 4.4 Disposição de efluentes domiciliares na rede de drenagem e nos canais	Perda da balneabilidade da praia e baía; Comprometimento dos recursos pesqueiros Perda da atratividade turística	Articulação p/ viabilizar a implantação sistema de esgoto
Trecho 3.3 Interligação entre os domicílios e a rede coletora ainda não efetuadas pelos moradores Lançamento dos efluentes na drenagem pluvial	Perda da balneabilidade da praia; Perda da atratividade turística Contaminação do lençol freático	Complementação da rede de esgoto implantada.

Trecho 3.3, 4.3 Ocupação irregulares em áreas de uso comum (praia)	Perda da atratividade turística; Privatização de área de uso comum. Degradação ambiental;	Reordenamento e disciplinamento e contenção das ocupações
Trecho 2.4, 3.1, 3.3 Falta de áreas específicas destinadas as atividades esportivas e aportagem; Ocorrência de acidentes	Comprometimento da segurança (banhistas esportistas e pescadores); Perda da atratividade turística	Disciplinamento do uso e delimitação de áreas para as distintas atividades
Trecho 3.1, 4.1, 4.3 Degradação das dunas e restinga pelo excesso de caminhos e trilhas de acesso à praia Acúmulo de lixo; Ocorrência de acidentes	Extinção das dunas e da vegetação Aumento do potencial erosivo; Poluição visual e sonora; Poluição da areia Comprometimento da segurança dos usuários;	Ordenamento do acesso à praia (Trafego e estacionamento)
Trecho 3.1, 3.3, 4.1, 4.3 Quiosques sem infra-estruturas sanitárias; Ocupação desordenada na área de uso comum (praia)	Perda da atratividade turística Contaminação da água e areia; Comprometimento da paisagem	Reordenamento e regulamentação do comércio formal na orla.
Trecho 3.1, 3.3, 4.1, 4.4 Disputa entre comerciantes formais e os em situação não regulamentada.	Desmotivação do comércio formal Desqualificação dos serviços Comprometimento da saúde pública	Regulamentação e formalização do comércio ambulante
Todos os Trechos Engarrafamentos na orla Ocorrência de acidentes	Comprometimento do tráfego no centro urbano Perda da atratividade turística	Reordenamento do trânsito na orla
Todos os trechos Diminuição do pescadeiro Exclusão do pescador artesanal	Comprometimento dos recursos pesqueiros Redução da renda dos pescadores tradicionais	Implantação de projetos p/ a contenção da pesca predatória

8. Ações e Medidas Estratégicas

A partir da definição das linhas de ação (diretrizes) para equacionar cada um dos problemas identificados são detalhados, a seguir, as ações e medidas, seus objetivos, duração e os responsáveis pela implementação das mesmas:

Ações / medidas	Finalidade	Duração da atividade	Responsabilidades
Trecho 1.1, 1.3, 2.1 e 2.3 1- Definir parâmetros de ocupação específicos p/ a área em consonância c/ Plano Diretor 2- Elaborar/ implantar projeto de contenção de erosão	Ordenar o uso e ocupação Recuperar o ecossistema	Curto prazo Médio prazo	Prefeitura Prefeitura/IAG IAP/SEMA
Trecho 1.2 3- Elaborar/implementar projeto de recuperação ambiental(restinga) 4-Implantar fiscalização p/conter futuras ocupações	Recuperar o ecossistema Ordenar o uso e ocupação da orla	Médio prazo Permanente	Prefeitura/ IAG IAP/SEMA IBAMA Prefeitura
Trecho 2.4 5-Regulamentar as atividades desenvolvidas na baía (marinas, indústrias, porto)	Recuperar o ecossistema	Curto prazo	Prefeitura/IAG IAP/SEMA IBAMA COLIT
Trecho 2.4 6-Relocar ocupações irregulares 7-Delimitar/abrir acessos à orla estuarina 8- Implantar campanhas de de Sensibilização Ambiental (de moradores, industriais, comerciantes, pescadores etc.)	Ordenar o uso e ocupação garantindo o acesso às áreas de uso comum	Médio prazo Curto prazo Permanente	Prefeitura GRPU Prefeitura GRPU Prefeitura/IAG IAP/SEMA
Trecho 3.1 9-Implementar políticas públicas p/ a estruturação e fortalecimento da população nativa 10-Elaborar/implementar projeto de Regularização Fundiária 11-Implantar campanha educativa p/ moradores, relativa à disposição correta dos resíduos sólidos.	Garantir a sustentabilidade da cultura tradicional; Garantir a permanência da população local Evitar o surgimento de vetores de contaminação.	Permanente Médio prazo Permanente	Prefeitura Prefeitura GRPU Prefeitura IAG IAP/SEMA

Trecho 3.3 e 3.4, 1.2, 3.1 e 4.3 12-Elaborar cadastro das ocupações 13-Reordenar/ relocar ocupações irregulares IDEM 1--Definir parâmetros de ocupação específicos p/ a área em consonância c/ Plano Diretor 14-Elaborar projeto urbanístico/paisagístico para a recuperação da área	Recuperar a restinga e garantir o uso comum; Ordenar os espaços para as atividades turísticas, comerciais e de lazer; Estruturar os atrativos turísticos	Curto prazo Médio prazo Curto prazo Curto prazo	Prefeitura GRPU Prefeitura Prefeitura
Trecho 3.3 15-Implantar campanha de sensibilização junto aos moradores p/ interligarem as ligações domiciliares à rede pública de esgoto.	Garantir a balneabilidade das praias	Curto Prazo	Prefeitura SANEPAR ParanaSAN
Trecho 1.1, 1.2, 1.3, 2.2, 2.4, 3.1, 4.1, 4.2, 4.3 16- Articular parcerias p/ viabilizar a implantação/ complementação da rede de esgoto	Garantir a balneabilidade, manutenção do ecossistema marinho e da pesca	Curto Prazo	Prefeitura Sanepar ParanaSAN COLIT
Trecho 2.4, 3.1, 3.3 17-Elaborar/ implantar projeto p/ reordenar e regulamentar as atividades náuticas (Zoneamento Marítimo) 18- Definir/delimitar áreas para aportagem 19-Implantar sinalização marítima	Disciplinar as atividades e garantir a segurança dos usuários.	Médio prazo Curto prazo Curto prazo	Prefeitura/IAG IAP/SEMA IBAMA Cap. Dos Portos GRPU
Trecho 3.1, 4.1, 4.2, 4.3 20-Elaborar/ implantar projeto de ordenamento da circulação de veículos na orla 21-Definir/delimitar locais para estacionamento 22-Definir acessos e construir passarelas elevadas sobre a restinga.	Garantir a segurança dos usuários da praia e a conservação da dunas e restinga	Curto prazo Médio prazo Curto prazo	Prefeitura Polícia Militar IAP/SEMA IBAMA GRPU
Trecho 3.1, 3.3, 4.1, 4.3 23-Articular a aprovação do projeto urbanístico para a orla (EIA-RIMA) 24-Elaborar/ Implantar projeto de padronização dos quiosques	Qualificar e estruturar o espaço público da orla	Curto Prazo Médio Prazo	Prefeitura IAG IAP/SEMA COLIT Prefeitura ACIG
Trecho 3.1, 3.3, 4.1, 4.4 25-Elaborar cadastro dos comerciantes e ambulantes que atuam na orla e praia 26-Regulamentar/ regularizar comércio na orla e praia	Formalizar o comércio na orla	Curto Prazo Médio Prazo	Prefeitura ACIG
Todos os Trechos 27- Elaborar/ implantar sistema de sinalização indicativa/ turística ao longo e no entorno da orla 28- Implantar/ efetivar fiscalização adequada e articulada entre os diferentes órgãos da administração 29- Implantar sistemas antiarrasto	Ordenar o trânsito na orla e no centro urbano Garantir a gestão adequada e efetiva da orla Garantir a sustentabilidade da atividade pesqueira	Curto Prazo Permanente Permanente	Prefeitura Prefeitura IBAMA IAP/SEMA Prefeitura IBAMA IAP/SEMA Col. Pescadores

III - ESTRATÉGIAS PARA A EXECUÇÃO

9 – Estratégias de Implantação do Plano

A principal estratégia para viabilizar a implementação do Plano de Intervenção, o seu acompanhamento e revisão é a instituição do Comitê Gestor, que deverá ser composto por representantes de órgãos da administração municipal e de entidades da sociedade civil.

Ressalta-se, que este Comitê deve estar articulado com o Conselho do Litoral - COLIT, principalmente nas discussões relativas às questões de caráter regional, podendo ser analisadas e destacadas nas Câmaras Temáticas que compõem o referido Conselho.

A composição proposta para o Comitê é a que se segue:

- Sociedade Civil:
 - Associação de Quiosqueiros;
 - Associações de Moradores dos bairros inseridos na orla;
 - Colônia de Pescadores Z7;
 - ACIG

- PMG – Prefeitura Municipal:
 - Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente
 - Secretaria Executiva de Habitação e Urbanismo
 - Gerência de Planos e Projetos;
 - Gerência de Controle Urbanístico e Ambiental;

As atribuições e responsabilidades podem ser assim resumidas:

- Elaborar o Plano de Intervenção;
- Apresentar , divulgar e legitimar as propostas;
- Monitorar e avaliar a implantação das ações e medidas;
- Rever e adequar o Plano;

- Definir estratégias de captação de recursos e estabelecer parcerias para viabilizar a execução das ações propostas.

9.1 Formas de legitimação do plano de intervenção

A articulação com a sociedade civil para a legitimação do Plano de Intervenção se dará a partir da realização das seguintes atividades:

- Palestras para apresentação e discussão das propostas do Plano de Intervenção, para órgãos da PMG, representações de segmentos da sociedade civil (associações de moradores, veranistas, comerciantes, empresários do setor turístico etc.) e Câmara dos Vereadores
- Reuniões de trabalho, com representações de vários segmentos da sociedade civil e das Universidades, para agregar contribuições ao Plano.
- Reuniões de trabalho com representantes do poder público (local, estadual e federal) e órgãos de fomento para integração entre as propostas e a identificação das fontes de financiamento.

9.2 Mecanismos de envolvimento da sociedade

Para mobilização e participação da sociedade no processo de elaboração e implantação do Plano foram definidas atividades, apresentadas a seguir:

- Realização de campanhas públicas para sensibilização quanto aos problemas e a importância da orla e divulgação das propostas gerais do Plano;

- Criação de programas específicos para manutenção de um fluxo de informações e de mobilização dos sistemas formal e informal de ensino.
- Publicação e distribuição de material de divulgação dos produtos do Plano de Intervenção na Orla para veiculação local e regional.

As atividades que constituem as estratégias de implementação do Plano, deverão ser efetuadas segundo o seguinte cronograma:

Cronograma das atividades	Início	Avaliação.	Fim
1- Constituição do Comitê Gestor	Out. 04	Mai. 05	Out. 04
2 – Debates e audiências públicas para apresentação e discussão do Plano	Nov. 04	Abr. 05	Jan. 05
3 – Reuniões de trabalho para agregar contribuições à proposta	Dez 04	Abr. 05	Mar. 05
3 – Realização de campanhas públicas de divulgação sensibilização da população local	Jan 05	Abr. 05	Mar. 05
4- Publicação e distribuição de material de divulgação	Mar. 05	Abr. 05	Permanente.

9.3. Alternativas de articulação política

Além da mobilização da sociedade, as articulações políticas entre o Comitê Gestor e os órgãos governamentais responsáveis por políticas públicas incidentes na orla são necessárias para a efetiva implantação e gestão do Plano.

São listados , a seguir, os órgãos públicos envolvidos nas ações sobre a orla e suas respectivas atribuições e responsabilidades:

Tabela 6

Agente Governamental	Atribuição e Responsabilidade
PREFEITURA MUNICIPAL	Implementar ações para o fortalecimento institucional Levantamento e Cadastro dos imóveis irregulares; Regularização de situação fundiária; Contratação para execução de projetos; Zoneamento do uso e ocupação do solo na faixa de orla; Articulação. Monitoramento e Fiscalização
IAG	Fiscalização e Autuação
IAP	Fiscalização, Autuação e Licenciamento de atividades e empreendimentos
CÂMARA DE VEREADORES	Legislativo (criação, revisão e atualização de mecanismos legais); Acompanhar e fiscalizar ações do poder municipal.
GRPU/ MPOG /SPU	Apoiar ações para regularização de situação fundiária; Criação, revisão, atualização, implementação e aplicação de mecanismos legais; Zoneamento do uso e ocupação do solo na faixa de orla. Transferência de recursos.
CAPITANIA DOS PORTOS	Subsidiar tecnicamente a criação, revisão e atualização de instrumentos normativos; Regulamentar e fiscalizar as atividades náuticas na faixa de orla.
IBAMA	Implementar ações para o fortalecimento institucional; Subsidiar tecnicamente a criação, revisão e atualização de instrumentos normativos; Estudos e Pesquisas; Zoneamento do uso e ocupação do solo na faixa de orla; Fiscalizar a aplicação dos mecanismos legais;
MPE	Apoio à fiscalização para aplicação de mecanismos legais;

10 Subsídios e Meios Existentes

A seguir estão listados os subsídios e meios disponíveis para a implantação do Plano de Intervenção.

10.1 Base legal prevista para as ações normativas

FEDERAL	
REFERÊNCIA	RESUMO
Lei Federal Nº 7.661, de 16 de maio de 1988.	Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, e dá outras providências.
Lei Federal Nº 11.516, de 30 de dezembro de 1997.	Dispõe sobre o licenciamento ambiental, infrações ao meio ambiente e dá outras providências.
Lei Federal Nº 9.636 de 15 de maio de 1998	Dispõe sobre a regularização, administração, aforamento e alienação de bens imóveis de domínio da União, altera dispositivos dos Decretos-Leis nºs 9.760, de 5 de setembro de 1946, e 2.398, de 21 de dezembro de 1987, regulamenta o § 2º do art. 49 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, e dá outras providências.
Lei Federal Nº 3.725 de 10 de janeiro de 2001	Regulamenta a Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998, que dispõe sobre a regularização, administração, aforamento e alienação de bens imóveis de domínio da União, e dá outras providências.
Resolução CONAMA Nº 303/2002 de 24 de setembro de 2002	Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de APPs.
Lei Federal Nº 4.771 de 15 de setembro de 1965	Institui o novo código florestal. (Modificada pela Lei Nº 7.803 de 1999)
Lei Federal Nº 6.766 de 1979	Lei de parcelamento do solo urbano. (Modificada pela Lei Nº 9.785 de 1999)
Decreto Federal Nº 99.274 de 27 de abril de 1981	Regulamenta a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências.
Lei Federal Nº 10.165, DE 27 de dezembro de 2000	Altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.
Lei Federal Nº 6.513,	Dispõe sobre a criação de Áreas Especiais e de Locais de

de 20 de Dezembro de 1977	Interesse Turístico; sobre o Inventário com finalidades turísticas dos bens de valor cultural e natural.
Lei Federal Nº 6.902, de 27 de abril de 1981	Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e dá outras providências
Lei Federal Nº 7.347 de 24 de julho de 1985	Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO) e dá outras providências.
LEI Nº 8.617, de 4 de janeiro de 1993	Dispõe sobre o mar territorial, a zona contígua, a zona econômica exclusiva e a plataforma continental brasileiros, e dá outras providências.
Lei Federal Nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998	Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de crimes ambientais, e dá outras providências.
Lei Federal 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 nºs 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (registros públicos) e 6.766, de 19 de dezembro de 1979 (parcelamento do solo urbano).
Lei Federal Nº 9.985, de 19 de julho de 2000	Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.
Lei Nº 10.257, de 10 de julho de 2001	Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.
ESTADUAL	
REFERÊNCIA	RESUMO
Decreto Estadual 2722/84	Considera áreas de interesse turístico
Lei Estadual 7389, de 12 de setembro de 1980	Constitui-se áreas e locais de maior restrição a faixa de terreno lindeira à orla marítima e a linha do contorno das Baías.

MUNICIPAL	
REFERÊNCIA	RESUMO
Lei Municipal 653, de 16 de dezembro de 1991	Regulamenta o Capítulo I – Da Higiene Pública e Proteção Ambiental.
Lei Municipal 700, de 20 de dezembro de 1993	Dispõe sobre a política de proteção e recuperação do Meio Ambiente e dá outras providências.

10.2 Base institucional para as ações previstas

Administração direta

I. Órgão de assistência imediata:

1. Gabinete do Prefeito

II. Órgãos de assessoramento:

1. Procuradoria Geral;
2. Assessoria de Planejamento;
3. Assessoria de Comunicação Social;
4. Assessoria Técnica.

III- Órgãos de natureza instrumental:

1. Secretaria Municipal de Administração;
2. Secretaria Municipal de Fazenda.

IV. Órgãos de natureza substantiva:

1. Secretaria Municipal de Obras, Viação e Serviços ;
2. Secretaria Municipal de Saúde;
3. Secretaria Municipal de Bem-Estar Social;
4. Secretaria Municipal de Educação e Cultura;
5. Secretaria Municipal de Esportes e Turismo;
6. Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente.

V - Órgãos de atuação descentralizada:

Administração Distrital.

Administração indireta

I. Órgãos autônomos:

1. Cia. de Desenvolvimento e Habitação de Guaratuba;
2. Guaratuba Turismo;
3. Instituto Histórico e Cultural de Guaratuba;
4. Instituto Ambiental de Guaratuba;

10.2 Fóruns de decisão existentes no âmbito do Plano

- Câmara Municipal
- Orçamento Participativo
- Conselho Municipal de Desenvolvimento Sustentável
- Conselho Municipal de Educação
- Conselho Municipal de Saúde
- Conselho Municipal de Turismo
- Conselho Municipal de Assistência Social
- Conselho Tutelar
- Conselho Gestor da APA de Guaratuba

10.3 Instrumentos gerências e normativos locais existente

- Código Municipal de Obras e Posturas
- Código de Vigilância Sanitária
- Código Tributário

10.4. Programas e projetos que incidem na orla

1. Programa de Fomento as Entidades Sem Fins Lucrativos – PMG / EMATER / IAG/ CPPOM
1. Programa de Coleta Seletiva *ECO-TROCA* - PMG
2. Plano Estratégico para o desenvolvimento territorial sustentável para o Litoral do Paraná: EMATER / SEAB - PR
3. *Baía Limpa* – SEMA - PR
4. *Paraná Doze Meses* –SEAG - PR
5. *Florestas Municipais* – SEMA-PR
6. Programa ICMS Ecológico - SFPR
7. Gerenciamento Costeiro – SEMA-PR
8. Zoneamento Econômico-Ecológico Marinho – SEMA-PR
9. Paraná Urbano – SEPLAN-PR

10.5 Material técnico científico e outros sobre a área de estudo

- IBGE: Censo Demográfico 2000. Brasília, 2001.
- PROJETO ORLA: fundamentos para gestão integrada da orla – Brasília: MMA/SQA; Brasília: MP/SPU, 2002. 78p.
- PROJETO ORLA: manual de gestão. Brasília: MMA/SQA; Brasília: MP/SPU, 2002. 96p.
- SUBSÍDIOS E INFORMAÇÕES BÁSICAS PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO DE GUARATUBA – CD-Rom, PARANÁ, 2004.
- PROCESSOS BIOGEOQUÍMICOS E SUA RELAÇÃO COM VARIÁVEIS HIDROLÓGICAS E AMBIENTAIS EM DIFERENTES ESTUÁRIOS NO ESTADO DO PARANÁ – BRASIL, coordenado pelo Prof. Dr. Frederico Brandini (Lab. de Fitoplâncton – CEM/UFPR) e executado pela Prof. Dra. Eunice da Costa Machado (Lab. de Biogeoquímica Marinha, CEM/UFPR) e

pelo Dr. Ricardo Luiz Vasconcelos de Queiroz (bolsa recém-doutor do CNPq). Dentro deste projeto encontra-se inserido o sub-projeto:

- MINERALIZAÇÃO E FLUXOS DE NUTRIENTES NA INTERFACE ÁGUA-SEDIMENTO NAS BAÍA DE PARANAGUÁ E GUARATUBA, PARANÁ - Projeto de iniciação científica que vem sendo desenvolvida pela acadêmica em Ciências do Mar Marianna Gallucci Nazário, sob orientação da Profa. Dra. Eunice da Costa Machado (Lab. de Biogeoquímica Marinha, CEM (UFPR)).
- MODELAGEM NUMÉRICA E DISPERSÃO DE MATERIAIS NA BAÍA DE GUARATUBA – PR, sob coordenação do Prof. Dr. Eduardo Marone (CEM/UFPR) e colaboração de Prof. Dr. Sambasiva rao Patchineelam (Depto. de Geoquímica – UFF), Prof. Dr. Rodolfo Ângulo (Depto. Geologia – UFPR), Profa. Dra. Soraya Patchineelam (CEM/UFPR), Prof. Dr. Maurício Noernberg (CEM/UFPR) e Profa. Dra. Eunice da Costa Machado (CEM/UFPR).
- MAPA DE SENSIBILIDADE AMBIENTAL AO DERRAME DE ÓLEO PARA O LITORAL DO ESTADO DO PARANÁ - PETROBRÁS –Rio, executado em caráter interdisciplinar pela equipe de pesquisadores e docentes do CEM, como consultoria prestada a PETROBRÁS. 2001.
- ESTUDO & ANÁLISE DE RISCO AMBIENTAL DAS OPERAÇÕES DO DTSUL/PETROBRAS – Paranaguá (PR) executado em caráter interdisciplinar pela equipe de pesquisadores e docentes do CEM, como consultoria prestada a PETROBRÁS 2001.
- DINÂMICA E BIOGEOQUÍMICA DA BAÍA DE GUARATUBA, PR, submetido como projeto de tese de doutoramento da MSc. Nilva Brandini ao Programa de Pós-Graduação em Geoquímica do Depto. de Geoquímica da Universidade Federal Fluminense, a ser orientado pelo Prof. Dr. Bastiaan Knoppers e co-orientado pela Profa. Dra. Eunice da Costa Machado (Lab. De Biogeoquímica Marinha – CEM/UFPR)

10.6 Listagem da base cartográfica existente

1	Geral da Cidade	40	Nereidas de Guaratuba, Jardim
2	Piçarras, Bairro	41	Nereidas II , Jardim
3	Coroados, Parque Balneário	42	Baia de Guaratuba, Condominio Fechado
4	Leblom, Jardim	43	Nereidas IV , Jardim
5	Village, Jardim	44	Solar das Marinas, Piçarras
6	Barra do Sai, Balneário	45	Nações
7	As Nações, Jardim	46	Pescaça, Planta
8	Bonança, Parque Praia	47	Palmeiras, Praia das
10	Capri, Balneário	48	Santa Clara, Planta
11	As Nações I , Jardim	49	Santa Luzia, Jardim
12	Nações Bairro Fechado, Jardim	50	Santa Elena, Jardim
13	Brejatuba, Cidade Balneária	51	São José, Planta
14	Delfina, Planta	52	São Nicolau, Planta
15	Eliana, Vila Balneário	53	Vila Rica, Jardim
16	Estoril, Portal do	54	Guarany, Vila
17	Atlântico Sul, Jardim	55	Piçarras, Vila
18	Estados dos Jardins	56	Colina Verde, Vale
19	Dourados, Jardim	57	Yemanjá, Planta
20	Rosângela, Jardim	58	Zharas, de Guaratuba
21	Vanessa, Jardim	59	Maragatu, Chácara
22	Santiago, Jardim	60	Saco das Caieiras
23	Morro do Pinto, Jardim	67	Caieiras, Faixa de Marinha
24	Planalto, Jardim	68	Pedra Branca de Araraquara
25	Caieiras, Jardim Morro das	69	Rio da Praia do Sai
26	Primavera, Jardim	70	Nereidas Novo
27	Guaratuba, Jardim	84	Prainha
28	Estoril II , Jardim	85	Santo Amaro, Chácara
29	Rosana, Jardim	86	Sambaqui
30	Jiçara, Jardim	87	Morro da Figueira Sai Guaçú
31	Santo Amaro, Jardim	88	Boa Vista
32	Jurimar, Parque Balneário	89	União
34	Mercedes, Planta	90	Sesmaira de São João
35	Mar Azul, Balneário	91	Barra do Sai Guaçú
36	Navegantes, Planta	92	Caieiras, Praia
37	Nilza, Planta	94	Caieiras, Morro do Pinto
38	Norma, Planta	95	Nações, Jardim
39	Nereidas III , Jardim	97	Castel Novo, Balneário
		98	Rio da Praia

IV - ESTRATÉGIA DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

11 Monitoramento

O acompanhamento do Plano de Intervenção será realizado pelos órgãos públicos competentes apoiados pelo Comitê Gestor e consistirá na elaboração de Relatórios periódicos que serão disponibilizados à comunidade de forma transparente e acessível.

Apresentação dos critérios, parâmetros e indicadores

Ações / medidas	Indicador	Responsabilidades
Trecho 1.1, 1.3, 2.1 e 2.3 1- Definir parâmetros de ocupação específicos p/ a área em consonância c/ Plano Diretor 2- Elaborar/ implantar projeto de contenção de erosão	Parâmetros definidos e incorporados ao Plano Diretor Projeto elaborado Registro do início e conclusão das obras de contenção Nº de contenções realizadas	Prefeitura IAG IBAMA
Trecho 1.2 3- Elaborar/implantar projeto de recuperação ambiental(restinga) 4-Implantar fiscalização p/conter futuras ocupações	Projeto elaborado Registro do início do replantio da vegetação nativa Recuperação da vegetação realizada	Prefeitura GRPU Comitê Gestor
Trecho 2.4 5-Regulamentar as atividades desenvolvidas na baía (marinas, indústrias, porto)	Regulamento elaborado e publicado	Prefeitura ACIG IAG
Trecho 2.4 6-Relocar ocupações irregulares 7-Delimitar/abrir acessos à orla estuarina 8- Implantar campanhas de Sensibilização Ambiental (moradores, industriais, comerciantes, pescadores etc.)	Nº de ocupações relocadas Acessos delimitados e implantados Palestras e oficinas efetuadas Nº de pessoas sensibilizadas	Prefeitura Comitê Gestor
Trecho 3.1 9-Implementar políticas públicas p/ a estruturação e fortalecimento da população nativa 10-Elaborar/implementar projeto de Regularização Fundiária 11-Implantar campanha educativa p/ moradores, relativa à disposição correta dos resíduos sólidos.	Programas e projetos de apoio e fortalecimento identificados Acções e projetos implementados Títulos de propriedades emitidos Campanha de conscientização criada e aplicada; Modelo de coleta em execução	Prefeitura GRPU Comitê Gestor

Trecho 3.3 e 3.4, 1.2, 3.1 e 4.3 12-Elaborar cadastro das ocupações 13 - Relocar ocupações irregulares IDEM 1--Definir parâmetros de ocupação específicos p/ a área em consonância c/ Plano Diretor 14 -Elaborar projeto urbanístico/paisagístico para a recuperação da área	Cadastro dos moradores efetuado; Nº de ocupações relocadas/ suprimidas Parâmetros definidos e incorporados ao Plano Diretor Projeto elaborado Registro do início e conclusão das obras de urbanização	Prefeitura Comitê Gestor
Trecho 3.3 15-Implantar campanha de sensibilização junto aos moradores p/ interligarem as ligações domiciliares à rede pública de esgoto.	Palestras e oficinas realizadas Nº de pessoas sensibilizadas Nº de interligações efetuadas	Prefeitura IAG IAP Comitê Gestor
Trecho 1.1, 1.2, 1.3, 2.2, 2.4, 3.1, 4.1, 4.2, 4.3 16- Articular parcerias p/ viabilizar a implantação de rede de esgot	Convênios/ parcerias firmados Registro do início e conclusão das obras de implantação de rede de esgoto	Prefeitura SANEPAR PARANASAN
Trecho 2.4, 3.1, 3.3 17-Elaborar/ implantar projeto p/ reordenar e regulamentar as atividades náuticas (Zoneamento Marítimo) 18- Definir/delimitar áreas para aportagem 19-Implantar sinalização marítima	Necessidades específicas identificadas Projeto de Zoneamento Marítimo elaborado Áreas de aportagem delimitadas Sinalização marítima instalada	Prefeitura IAG Cap. Dos Portos
Trecho 3.1, 4.1, 4.2, 4.3 20-Elaborar/ implantar projeto de ordenamento da circulação de veículos 21-Definir/delimitar locais para estacionamento 22-Definir acessos e construir passarelas elevadas sobre a restinga.	Levantamento do sistema viário e tráfego efetuado Projeto elaborado Áreas para estacionamento delimitadas Acessos definidos Registro do início e conclusão das obras de construção das passarelas	Prefeitura IAG Comitê Gestor Polícia Militar
Trecho 3.1, 3.3, 4.1, 4.3 23-Articular a aprovação do projeto urbanístico para a orla 24-Elaborar/ Implantar projeto de padronização dos quiosques	RIMA aprovado Projeto de padronização elaborado Registro de início e conclusão das obras de implantação dos novos quiosques	Prefeitura SPU Comitê Gestor
Trecho 3.1, 3.3, 4.1, 4.4 25-Elaborar cadastro dos comerciantes e ambulantes que atuam na orla e praia 26-Regulamentar/ regularizar comércio na orla e praia	Cadastro dos comerciantes efetuado Regulamento aprovado e publicado	Prefeitura ACIG
Todos os Trechos 27- Elaborar/ implantar sistema de sinalização indicativa/ turística ao longo e no entorno da orla 28- Implantar/ efetivar fiscalização adequada e articulada entre os diferentes órgãos da administração 29- Implantar sistemas antiarrasto	Projeto de sinalização elaborado; Sinalização implantada Definição de critérios para efetuar o controle e fiscalização de forma integrada Equipe de Fiscalização capacitada Nº de vistorias e autuações efetuadas Equipamento adequado adquirido Sistema implantado	Prefeitura IAG Polícia Militar Comitê Gestor Cap. Dos Portos Colônia de Pescadores

11.1 Sistemática de coleta de dados secundários

- Informações sobre ocupações irregulares em faixa de domínio da União:
 - Pesquisas cadastrais da Secretaria Executiva de Meio Ambiente e Saneamento.
 - Notificações da Secretaria Executiva de Meio Ambiente e Saneamento.
 - Plantas e levantamentos topográficos da Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente.

- Informações sobre comércio informal em faixa de domínio da União:
 - Pesquisas cadastrais da Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente.
 - Notificações da Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente.
 - Plantas e levantamentos topográficos da Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente.

- Informações sobre impactos ambientais em faixa de orla:
 - Pesquisas cadastrais dos órgãos ambientais municipal e estadual.
 - Notificações dos órgãos ambientais municipal e estadual.
 - Plantas e levantamentos topográficos dos órgãos ambientais municipal e estadual.

12. Sistemática de acompanhamento, avaliação e revisão do plano

12.1. Relatórios de acompanhamento e avaliação

Acompanhamento:

Serão elaborados Relatórios de Acompanhamento, a partir de consultas aos usuários e visitas de campo, considerando a evolução das ações e procedimentos desenvolvidos.

Os relatórios terão periodicidade trimestral e deverão trazer informações sobre as ações em andamento segundo o seguinte roteiro:

- 1- Identificação da ação e seu responsável
- 2- Apresentação do andamento da ações:
 - listagem dos produtos parciais e/ou totais concluídos;
 - listagem dos produtos não concluídos, (indicar estágio de execução, novo prazo para conclusão e dificuldades de execução);
- 3- Síntese das análises:
 - Aferição do desempenho a partir dos indicadores
 - Dificuldades encontradas e ajustes necessários

Avaliação

Os Relatórios de Avaliação seguirão o mesmo roteiro do acompanhamento e deverá ser efetuado após o primeiro semestre do início de execução das ações e daí sucessivamente, a cada 6 meses.

12.2. Revisão do plano de intervenção

O Plano será revisado anualmente após a análise dos resultados dos 2 relatórios semestrais de avaliação. A partir daí será avaliada a necessidade de alteração/ exclusão ou não das ações, modificação dos prazos, além de viabilização de novos recursos e parcerias.

13. Cronograma Geral

Ações / medidas	Início	Avaliação	Fim
Trecho 1.1, 1.3, 2.1 e 2.3 1- Definir parâmetros de ocupação específicos p/ a área em consonância c/ Plano Diretor 2- Elaborar/ implantar projeto de contenção de erosão	Janeiro 2005	A Cada 06 meses	Junho 2005
Trecho 1.2 3- Elaborar/implantar projeto de recuperação ambiental(restinga) 4-Implantar fiscalização p/conter futuras ocupações	Janeiro 2005	A Cada 06 meses	Junho 2005
Trecho 2.4 5-Regulamentar as atividades desenvolvidas na baía (marinas, indústrias, porto)	Março 2005	A Cada 06 meses	Outubro 2005
Trecho 2.4 6-Relocar ocupações irregulares 7-Delimitar/abrir acessos à orla estuarina 8- Implantar campanhas de de Sensibilização Ambiental (de moradores, industriais, comerciantes, pescadores etc.)	Janeiro 2005	A Cada 06 meses	Setembro 2005
Trecho 3.1 9-Implementar políticas públicas p/ a estruturação e fortalecimento da população nativa 10-Elaborar/implementar projeto de Regularização Fundiária 11-Implantar campanha educativa p/ moradores, relativa à disposição correta dos resíduos sólidos.	Janeiro 2005	A Cada 06 meses	
Trecho 1.2, 3.1, 3.3, 3.4 e 4.3 12-Elaborar cadastro das ocupações 13-Reordenar/ relocar ocupações irregulares IDEM 1--Definir parâmetros de ocupação específicos p/ a área em consonância c/ Plano Diretor 14-Elaborar projeto urbanístico/paisagístico para a recuperação da área.	Janeiro 2005	A Cada 06 meses	Junho 2005
Trecho 3.3 15-Implantar campanha de conscientização junto aos moradores p/ interligarem as ligações domiciliares à rede pública de esgoto	Janeiro 2005	A Cada 06 meses	Junho 2005
Trecho 1.1, 1.2, 1.3, 2.2, 2.4, 3.1, 4.1, 4.2, 4.3 16- Articular parcerias p/ viabilizar a implantação de rede de esgoto	Janeiro 2005	A Cada 06 meses	Junho 2005
Trecho 2.4, 3.1, 3.3 17-Elaborar/ implantar projeto p/ reordenar e regulamentar as atividades náuticas (Zoneamento Marítimo) 18 - Definir/delimitar áreas para aportagem 19 -Implantar sinalização marítima	Setembro 2005	A Cada 06 meses	Novembro 2005

Trecho 3.1, 4.1, 4.2, 4.3 20-Elaborar/ implantar projeto de ordenamento da circulação de veículos 21-Definir/delimitar locais para estacionamento 22-Definir acessos e construir passarelas elevadas sobre a restinga.	Agosto 2005	A Cada 06 meses	Novembro 2005
Trecho 3.1, 3.3, 4.1, 4.3 23-Articular a aprovação do projeto urbanístico para a orla (EIA-RIMA) 24-Elaborar/ Implantar projeto de padronização dos quiosques	Junho 2005	A Cada 06 meses	Dezembro 2005
Trecho 3.1, 3.3, 4.1, 4.4 25-Elaborar cadastro dos comerciantes e ambulantes que atuam na orla e praia 26 -Regulamentar/ regularizar comércio na orla e praia	Janeiro 2005	A Cada 06 meses	Junho 2005
Todos os Trechos 27 - Elaborar/ implantar sistema de sinalização indicativa/ turística ao longo e no entorno da orla 28- Implantar/ efetivar fiscalização adequada e articulada entre os diferentes órgãos da administração 39- Implantar sistemas antiarrasto	Janeiro 2005	A Cada 06 meses	Junho 2005

Lista de Siglas e Abreviações

ACIG	Associação Comercial e Industrial de Guaratuba
ACOMODEMA	Associação Comunitária para Defesa do Meio Ambiente
APP	Área de Proteção Ambiental
BPFLOR	Batalhão da Polícia Florestal - PR
COL. Pescadores	Colônia dos Pescadores
COLIT	Conselho de Desenvolvimento Territorial do Litoral do Paraná
FNMA	Fundo Nacional do/para o Meio Ambiente
GRPU-PR	Gerência Regional do Patrimônio da União
IAG	Instituto Ambiental de Guaratuba
IAP	Instituto Ambiental do Paraná
IBAM	Instituto Brasileiro de Administração Pública
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais
MMA	Ministério do Meio Ambiente
PARANASAN	Paraná Saneamento
PMG	Prefeitura Municipal de Guaratuba
PUC - PR	Pontifícia Universidade Católica
SANEPAR	Companhia de Saneamento do Paraná
SEMA	Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
SPU	Secretaria de Patrimônio da União
SUDERHSA	Superintendência de Desenvolvimento de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental
UC	Unidade de Conservação
ZPA	Zona de Proteção Ambiental