



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

**PROJETO DE INTERVENÇÃO ORLA DA
MARÍTIMA DO MUNICÍPIO DE ARACAJU**



Setembro de 2002.



APRESENTAÇÃO

Aracaju tem pouco mais de 460 mil habitantes distribuídos em seus 181,8 Km². A cidade se desenvolveu entre manguezais, rios e o Oceano Atlântico. É constituída por uma orla de 30 Km de praias, e duas bacias hidrográficas, a saber dos Rios Sergipe e, Vaza Barris. Os rios do Sal, Poxim, Pitanga e o Canal de Santa Maria. Figuram entre os mais importantes do município que se desenvolveu, originalmente, às margens do rio Sergipe. A expansão em direção ao litoral é ainda muito recente e neles destacam-se as praias da Coroa do Meio e dos Artistas, em seguida a praia de Atalaia que prossegue com as praias de Aruana, Robalo, Náufragos, Refúgio e Mosqueiro a última praia da capital Sergipana.

Nos últimos anos, a expansão urbana acelerada da cidade de Aracaju sem um planejamento adequado vem causando danos irreparáveis aos ecossistemas naturais e a paisagem, tanto no que se refere aos seus valores estéticos e culturais quanto os sítios naturais do conjunto costeiro de rara beleza original.

Diante da rápida degradação da cidade, o poder público em particular, a administração municipal, tem sido levado a tomar medida estratégicas e também imediatas no sentido de corrigir, controlar e orientar a sua ocupação desordenada e predatória que tanto vem colocando em risco o equilíbrio ambiental e comprometendo a sobrevivência desse patrimônio natural para as gerações futuras.

Assim, o Projeto de Intervenção da Orla Marítima de Aracaju é mais uma iniciativa do Ministério do Meio Ambiente em parceria com a Secretaria do Patrimônio da União, Governo de Sergipe e Prefeitura Municipal de Aracaju. O projeto tem como objetivo recuperar e orientar o desenvolvimento sócio-econômico e cultural e a ocupação e o crescimento sustentável da orla costeira marítima e fluvial de Aracaju. Integrará o conjunto de ações estruturantes do crescimento e desenvolvimento urbano que compõem o Planejamento Estratégico Sustentável: **Aracaju uma Cidade para Todos.**



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO**

A valorização da paisagem, o respeito às singularidades e potencialidades locais revelam a forma desejável de ocupação territorial tendo em vista a superação dos conflitos detectados principalmente pela ocupação desordenada do solo e pelo uso inadequado dos recursos ambientais. Dessa forma, o Projeto Orla está propondo ações que visam a implantação do saneamento ambiental com desdobramento no saneamento básico e drenagem e ações de controle da ocupação irregular e da poluição do petróleo e sua permanente avaliação, tendo como eixo estratégico a sustentabilidade sócio-ambiental e econômica, apoiada na gestão compartilhada com a participação dos usuários, moradores, agentes públicos e privados e no controle social.

Em suma, o Projeto Orla pretende democratizar o espaço público da orla, apoiado na regularização e controle compartilhado do uso e ocupação territorial, com respeito ao meio ambiente e valorização da paisagem cênica e o aproveitamento dos recursos e potencialidades sócio-culturais locais tendo em vista o desenvolvimento sustentável, contribuindo, portanto, para a construção de uma Aracaju para todos.

O presente documento, ainda em sua versão preliminar, expõe os principais pontos críticos a serem atacados e as potencialidades a serem explorados para garantir a ocupação ordenada e sustentáveis da área descrita. Tais elementos deverão ainda constar no Plano Estratégico Municipal de Intervenção da Orla Marítima e Fluvial de Aracaju.

Cumpre evidenciar que a elaboração da proposta ora apresentada é resultado da discussão conjunta entre os técnicos da administração municipal, governo do estado de Sergipe, instituições federais e representantes da sociedade civil organizada. Cabe destacar a participação de técnicos da SEPLAN, FUNCAJU, EMURB, ADEMA, SRH, IBAMA, CAPITANIA DOS PORTOS, PETROBRÁS, UFS, além de organizações não governamentais como a PROCRIAR, as associações de moradores no Robalo, as associações de donos de bares e restaurantes da praia da Aruana.



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO**

1- IDENTIFICAÇÃO DOS EMPREENDEDORES

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU

Prefeito Marcelo Deda Chagas

SECRETARIA DO PATRIMÔNIO DA UNIÃO

Adv. Waldemar Bastos Cunha (Gerente Regional do Patrimônio da União



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

LISTA DOS PARTICIPANTES

COORDENAÇÃO

Eng° Gilson Luiz Teixeira Neri – Coordenador SEPLAN/PMA
Biol. Gleidineides Teles dos Santos ADEMA

PARTICIPANTES

SEPLAN

Eng° Antônio Fernandes Menezes Nunes
Arqta. Ana Lucy Cantanhede Neri
Arqta. Andréia Galindo Góis
Arqta. Terezinha Oliveira Nunes Bandeira

FUNCAJU

Jornalista Tanit Álvares Bezerra

EMURB

Eng° Ana Letícia Fontes Macedo
Arqta. Ana Angélica Rocha Oliveira
Arqta. Vera Regina Ferreira dos Santos

GOVERNO DO ESTADO DE SERGIPE

ADEMA

Geog. Lucilene Tiyomi Takahashi
Química Nilza Muniz Barreto Sobral
Químico Jorge Antônio Lima

SUPERINTENDÊNCIA DOS RECURSOS HÍDRICOS “SRH”

Valdeci da Silva Cantanhede



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
GERÊNCIA REGIONAL DE PATRIMÔNIO DA UNIÃO**

Profº Teólio Melo da Silva

Engº Edelson Couto Smith

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Prof. Aracy Losano Fonte

IBAMA

Engº Newton Reis Cândido Filho

Biol. Marluce Rocha Melo de Souza

Engº Mauoel Rezende Neto

CAPITANIA DOS PORTOS DE SERGIPE

Oficial da Marinha Clemente do Moraes Santiago

PETROBRÁS

Geol. Petrônio Bomfim Barcellar

Séc. Maria Auxiliadora Rosa Cruz

ORGANIZAÇÕES NÃO GOVERNAMENTAIS “ONGs”:

PROCRIAR

Jairo Ferreira Dantas

Associação dos Moradores do Robalo

Ademir da Silva

Associação dos Donos de Bares e Restaurantes Praia de Aruana

Agamenor Alves Filho

SUMÁRIO

Apresentação

1. Identificação do executor – Prefeitura Municipal de Aracaju
2. Localização da área de intervenção
3. Evolução da ocupação e uso do solo no Município de Aracaju
4. Síntese do diagnóstico/classificação
 - 4.1. Atributos naturais/paisagísticos
 - 4.2. Atividades socioeconômicas
 - 4.3. Impacto ambiental dos usos da orla
 - 4.4. Classificação da orla
5. Cenário de usos desejados para a orla
6. Identificação e caracterização dos conflitos
 - 6.1. Atividades geradoras do conflito
 - 6.2. Atores sociais envolvidos
 - 6.3. Atores institucionais envolvidos
 - 6.4. Legislação incidente na área
7. Caracterização dos problemas relacionados a cada conflito
 - 7.1. Efeitos e impactos associados ao problema
 - 7.2. Linhas de ação para equacionar o problema
8. Ações e medidas estratégicas
 - 8.1. Finalidade
 - 8.2. Período de execução (data do início, término, ou atividade contínua)
 - 8.3. Meios disponíveis



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

- 8.4. Meios necessários
- 8.5. Responsabilidades
- 9. Estratégias de implantação do Plano
 - a) Formas de legitimação do Plano de Intervenção
 - b) Mecanismos de envolvimento da sociedade
 - b.1. Atividade a ser realizada
 - b.2. Responsável direto
 - b.3. Público-alvo
 - b.4. Produção necessária
 - b.6. Cronograma
 - c) Alternativas de articulação política
 - c.1. responsabilidade dos órgãos públicos atuantes na orla na execução do plano
 - c.2. Programas e ações governamentais com finalidade com as proposições do Plano
 - c.3. Articulação e interação dos planos e projetos preexistentes
- 10. Subsídios e meios existentes
 - 10.1. Base legal
 - 10.2. Base institucional local
 - 10.3. Fóruns de decisão
 - 10.4. Instrumentos gerenciais e normativos locais
 - 10.5. Bancos de dados e informações
 - 10.6. Referências técnico-científicas
- 11. Monitoramento
 - 11.1. Critérios, parâmetros e indicadores a serem utilizados
 - 11.2. Sistemática de coleta dos dados e sua rotina temporal
- 12. Sistemática de acompanhamento, avaliação e revisão do plano



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

a) Acompanhamento

- a.1. Ação/responsável
- a.2. Produtos parciais concluídos
- a.3 Produtos não concluídos, ações em curso, estágio de execução, prazos e obstáculos
- a. 4 eventuais produtos e/ou operações abandonadas

13. Apresentação do Plano e Cronograma Geral

ANEXOS

Questionário

- 1. Características Gerais do Trecho Estudado, no Contexto da Faixa Costeira

Quadro

- 1. Síntese da Situação Atual e do Cenário Desejado para a Orla Marítima da ZEU de Aracaju
- 2. Identificação e Caracterização dos Conflitos
- 3. Conflitos Identificados para o trecho da Orla da ZEU de Aracaju
- 4. Caracterização dos Problemas Relacionados a cada Conflito
- 5. Ações e medidas Estratégicas

Tabelas

- I. Parâmetros/Indicadores Ambientais, Sociais e Econômicos aplicados na Classificação da Orla Marítima de Aracaju – 1^a Etapa

Legislação

- 1. Base Legal prevista para as Ações Normativas
- 2. Minuta do Decreto que Institui o Comitê Gestor

Registro Fotográfico

2– LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

O Município de Aracaju insere-se no setor da zona costeira do Estado de Sergipe, cobrindo uma área de 181,8 Km². A área abrange a foz do rio Sergipe e seus afluentes, e do rio Vaza-Barris (figura 1).

A área de intervenção do Projeto Orla encontra-se no litoral sul de Aracaju, considerada como Zona de Expansão Urbana pela Lei n. 873/82 e como Zona de Adensamento Restrito (ZAR) pelo Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Aracaju (Lei Complementar n. 042/2000). A Zona de Expansão Urbana de Aracaju (ZEU) ocupa uma superfície de, aproximadamente, 63Km² (Fig. 2).

A orla marítima objeto do Plano de Intervenção do Projeto Orla, em sua primeira fase de implantação, foi delimitada em 400 metros a partir da Rodovia José Sarney em direção ao continente, e no mar até a isóbata de 10m, com uma extensão aproximada de 18Km, que compreende o trecho do Hotel Parque dos Coqueiros até o atracadouro do Mosqueiro.

Na segunda etapa, a área abrange a Orla ribeirinha dos rios Vaza Barris e Santa Maria passando por limite de arruamento existente próximo ao atracadouro do Mosqueiro e por este seguindo alinhamento entre vias existentes e projetadas da ZEU² até o limite do contorno do Aeroporto Santa Maria e por este até o trecho do braço do rio Poxim, no limite do município.

¹ ZAR- Delimitada por última rua do sul do Loteamento Aruana e por esta à oeste até a Rodovia dos Náufragos e por essa à norte até a faixa do oleoduto da Petrobrás e por essa à oeste até Av. Canal Santa Maria e por essa ao sul até a última rua ao sul do Conj. Santa Maria e por essa à oeste até a divisa do Município com São Cristóvão. Ao leste com a orla marítima, ao sul com limite do município de Itaporanga D’Ajuda e oeste com limite do Município de São Cristóvão.

² ZEU- Considera-se como a Zona de Expansão Urbana de Aracaju, toda a área situada a partir da rua da que passa ao lado da Petrobrás (Tecarmo)/ Avenida Melício Machado, seguindo faixa de servidão de oleoduto até o Canal da Santa Maria; segue pelo leito do canal até o rio Pitanga, seguindo-o até estrada de Ferro da RFFSA; segue pela estrada de Ferro até o limite dos municípios de Aracaju/ São Cristóvão; segue em linha reta no sentido norte sul até encontrar-se com o rio Santa Maria; segue pelo curso d’água do rio Santa Maria/Vaza Barris até encontrar-se com o oceano atlântico; segue pela margem do oceano Atlântico no sentido sul norte até a o trecho da rua que passa ao lado da Petrobrás (Tecarmo).

A terceira compreenderá aquela situada entre a primeira e a segunda, em zona de pressão imobiliária da ZEU. A quarta será a Orla Marítima da Atalaia até a região conhecida como Bico do Pato junto à ponte da Coroa do Meio, delimitada em duas quadras ao longo de toda a Orla e na faixa marítima até a isóbata de 10 metros. A quinta etapa compreenderá a Orla Ribeirinha dos rios Poxim, Sergipe e do Sal (Fig. 3).

3 – EVOLUÇÃO DA OCUPAÇÃO DO USO DO SOLO NO MUNICÍPIO DE ARACAJU

Aracaju foi fundada em 1855 devido à necessidade de um porto, embora o sítio natural não fosse adequado à implantação de uma cidade.

Sua implantação se deu obedecendo ao traçado urbano, projetado pelo Engenheiro Basílio Pirro, em forma de tabuleiro de xadrez.

Devido à fragilidade ambiental do sítio, recorremos ao Diagnóstico do Plano Diretor elaborado em 1995 pela Empresa Trama Arquitetura e Urbanismo, do qual podemos extrair o seguinte texto relativo a Aracaju e o meio ambiente:

“A cidade planejada de Aracaju foi instalada sobre a planície flúvio-marinha, exigindo volumosos trabalhos de aterro de canais e de áreas inundáveis, bem como, retificação da margem do rio Sergipe. A geometria do traçado se impôs sobre a densa rede de canais que se estendiam sobre a planície, de tal maneira que, cada construção exigia fundações especiais“.]

O nascimento de Aracaju é assim marcado pela derrubada de mangues e restingas, pelo aterro de canais e baixios inundáveis e pela retificação da margem do rio Sergipe.

A dinâmica estuarina foi preservada, mas no interior da cidade, os canais e baixios inundáveis foram se deteriorando pelo acúmulo de dejetos e esgotos.

No inicio do século, (entre 1908 e 1914) o sítio planejado recebeu serviços de água, esgoto, eletrificação, transporte urbano e estação ferroviária. Contudo, já se havia instalado uma periferia ao seu redor, assentada sobre as dunas da área oeste e as colinas da área norte. A expansão urbana se deu através da adequação do traçado das vias em função do relevo e da hidrografia, muitas vezes formando núcleos



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

isolados e descontínuos. Nesta época, o meio físico ainda constituía uma barreira a ser vencida.

A partir de 1950, outras obras públicas, sobretudo de saneamento, caracterizaram um novo marco de mudanças profundas no meio ambiente natural de Aracaju. Várias obras de retificação dos canais Santa Maria e Poxim foram empreendidas com o objetivo de ampliar a navegação (inclusive de integrar o rio Sergipe ao Vaza Barris) bem como de eliminar as áreas inundáveis, foco de doenças endêmicas, tais como esquistossomose e a lepra branca ou leishmaniose.

Ao longo dos anos de ocupação, a estratificação urbana e social da cidade foi ficando mais clara. A classe média escolheu a periferia sul à beira mar, a população mais pobre desencadeou a ocupação das salinas da periferia norte em direção ao rio do Sal.

Desta maneira, as avenidas e o anel rodoviário não apenas constituiram-se em marcos referenciais da expansão urbana mais recente, como também delimitaram as diferenças espaciais da distribuição social.

Dentre os grandes impactos que a urbanização trouxe ao meio ambiente natural de Aracaju, destaca-se mais recentemente a construção do bairro Coroa do Meio. A área, originalmente composta de pequenas ilhas separadas por canais estuarinos com bosques e manguezais, foi aterrada, as dunas e restingas terraplenadas e as areias do fundo do Poxim retiradas para completar o aterro do novo bairro.

Contudo, apesar do bairro ter surgido graças aos avanços das técnicas de engenharia (aterro hidráulico) e de saneamento (rede de esgoto em área plana, exigindo estações de bombeamento), a eliminação dos canais estuarinos implicou na elevação do gradiente erosivo da desembocadura do rio Sergipe, o que implicou no solapamento e destruição da praia, dos equipamentos de lazer, da avenida da orla e de grande parte dos lotes mais valorizados à época do lançamento. O rompimento da dinâmica de deposição, realizado pelos pequenos canais conformadores da desembocadura do rio Poxim, implicou, assim, na destruição de parte de um grande investimento em área projetada para unir a seleção social, o lazer e a beleza da paisagem estuarina, neste ponto, privilegiado pelo mar”.



“A topografia natural, predominantemente plana, e a ocorrência de micro bacias de acumulação de água pluvial, com níveis abaixo daquele do mar, no interior do tecido urbano de Aracaju, contribuem para inundações recorrentes nas áreas mais baixas, sobretudo nos períodos chuvosos”.

Do texto acima se conclui que Aracaju teve problemas ambientais desde a sua fundação.

4 – SÍNTESE DO DIAGNÓSTICO

4.1 – Atributos naturais/paisagísticos

A planície costeira recente que constitui este trecho da costa do Município representa o segmento emerso do depósito sedimentar, resultante de processos costeiros realizados por correntes marinhas litorâneas que ocorrem paralelamente à linha de costa (planície de cordões e ilha – barreira/laguna).

A morfologia da área em estudo é marcada por cordões litorâneos paralelos a linha de costa, com típicas depressões e elevações, que materializam diferentes etapas na evolução geomorfológica da área. As depressões entre os cordões no período chuvoso formam pequenos charcos e/ou lagoas, aumentando o volume do escoamento superficial e no período de estiagem, simplesmente baixios com tendência de acumulação.

Foram identificadas ainda acumulações eólicas, situadas em diferentes níveis topográficos definindo o campo dunar e a planície arenosa, onde ocorrem ligeiras ondulações mantidas por tipos de vegetação, conhecidos regionalmente como “Calombos”, principalmente ao sul da área.

O ambiente praial compreende o pós-praia (backshore), localizado entre a linha do litoral de preamar e a linha de costa, e a praia (foreshore) que se situa entre as linhas ordinárias de baixa-mar e preamar. As praias oceânicas de Aruana, Robalo e Bonanza, com zona de arrebentação de ondas, apresentam características morfológicas relacionadas aos processos de erosão e acumulação, os quais caracterizam uma Orla exposta.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

Na foz do rio Vaza-Barris assinala-se a planície de maré superior e inferior, com ocorrência de apicum e manguezal, respectivamente.

Geologicamente a área em estudo caracteriza-se por um extenso pacote de areias quartzosas com pouca variação granulométrica superficial sobre-posto a argila, conferindo aos aquíferos da área um comportamento previsível. Os aquíferos ao longo da orla assumem um comportamento particular aflorando em vários pontos da superfície do solo, devido ao elevado nível do lençol freático e a permeabilidade dos terrenos da região. O deflúvio superficial também contribui enormemente para a formação destes aquíferos, que não encontram outro meio de drenagem natural para suas águas.

As unidades de paisagem definidas para este segmento da Orla, considerando os elementos, tais como suporte físico, drenagem, cobertura vegetal e mancha urbana foram:

- ✓ Trecho 1 - da PETROBRAS até a Bica
 - praia linear que se estende até a avenida seguida por dunas revestidas por vegetação de restinga e coqueiros, área da PETROBRAS (Trecho 1).
- ✓ Trecho 2 - Aruana até o Bar Mãe Gorda – praia linear ocupada por bares seguidos por Rodovia, Condomínios até cordões dunares revestidos por gramíneas entremeando Coqueiral até o alagado (Trecho 2).
- ✓ Trecho 3 - do Bar Mãe Gorda até o Bar Marujo – praia linear seguida por dunas que se estendem até a Rodovia e é seguida por Condomínios e restinga (Trecho 3).
- ✓ Trecho 4 - do Bar Marujo até a foz do rio Vaza Barris – praia linear seguida por dunas revestidas, pista, alagados e área revestida por espécies de mangue (Trecho 4).

A cobertura vegetal da área caracteriza-se por herbáceas colonizadoras de formações praiais, sendo a florística pouco diversificada, predominando a *Ramirea maritima* (alecrim-de-praia), *Ipomea pes-capre* (salsa-da-praia), a *Canavalia sp*, a *Passiflora sp* (maracujá da praia) nos locais com menor grau de antropização; as herbáceas com gramíneas (invasoras e cosmopolitas) associadas a entremeios de coqueirais, sendo identificadas ainda espécies de *Cereus jamacaru* (mandacaru) e



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

Allagoptera arenaria (pindoba-anã) nas formações dunares, e na área em processo de formação (desembocadura do rio Vaza Barris) predomina o *Conocarpus erectus* (mangue-de-botão).

4.2 - Atividades Socioeconômicas

A Orla Marítima da Zona de Expansão Urbana de Aracaju encontra-se em processo de urbanização, cuja ocupação vem ocorrendo pontualmente, observando-se a concentração de equipamentos (bares e restaurantes) nas praias. Tais ocupações ocorrem em terrenos de marinha, que se configuraram como construções irregulares perante o poder público (federal, estadual e municipal).

Na orla ocorre média pressão imobiliária, resultante da ação dos incorporadores para fins de condomínios fechados e loteamentos, constituindo-se, em geral, uma segunda residência para os estratos de classe média e alta, com presença, ainda incipiente, de pousadas e equipamentos corporativos de lazer.

Entre os setores econômicos com influência na orla destaca-se o terciário, representado pelos serviços de bares e restaurantes, atividades imobiliárias, lazer (praia e pesca) e o setor industrial representado pela unidade de processamento de gás e os dutos da PETROBRAS. Quanto ao setor primário, observa-se o cultivo de coco da baía, sem relevância econômica na situação atual, e ainda, a pesca de subsistência.

A orla marítima em estudo apresenta um alto índice de serviço de infra-estrutura de água e energia elétrica cobrindo, esta última, 100% da área. Embora o serviço de abastecimento de água esteja disponível aos moradores da orla observa-se a utilização de poços artesianos, por estes, bem como pelos proprietários de bares e restaurantes.

A infra-estrutura de saneamento básico é deficitária. Não há disponibilidade do serviço de coleta e tratamento de esgoto na área em estudo. Os condomínios e residências de padrão médio e alto possuem fossa séptica com sumidouro, ou fossa rudimentar. Os bares e restaurantes utilizam também esse último tipo de fossa. Tais práticas comprometem a qualidade da água do lençol freático e do solo; além de afetar a saúde da população e as atividades de lazer na área.



A coleta dos resíduos sólidos produzidos na orla é feita de forma regular e compatível com o grau de urbanização, sendo realizada três vezes por semana para as residências e diariamente para os bares da praia. Aos finais de semana a coleta é feita duas vezes ao dia na área dos bares/restaurantes, porém, a disposição final destes resíduos se faz na lixeira da Terra Dura, área inadequada quanto aos aspectos hidrogeológico e locacional.

Dois eixos viários servem à Zona de Expansão. Rodovia José Sarney, compreendida entre a Passarela do Caranguejo e a rua Cloves Rollemburg e a rótula de retorno, na embocadura do rio Vaza Barris, é totalmente asfaltada, constituindo-se em pista única. Paralelamente a esta, desenvolve-se a Rodovia dos Náufragos, com 18 Km de extensão, tem pista dupla e chega até o atracadouro de balsas, no Povoado Mosqueiro. Em sentido transversal, identificam-se três pistas asfaltadas que unem as duas rodovias, além de outras ruas não pavimentadas.

4.3 - Impactos Ambientais dos Usos da Orla

Os principais fatores de degradação ambiental dos usos da orla estão associados à expansão urbana e, em menor grau, as atividades de lazer. Os impactos decorrentes destas atividades estão listados no quadro 01.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

QUADRO 01

Plano de Intervenção da orla marítima de Aracaju

Impactos Ambientais dos Usos da Orla

ATIVIDADES	IMPACTOS
Expansão Urbana	<ul style="list-style-type: none"> • Degradação paisagística • Adensamento espacial • Ocupação e destruição de áreas de preservação permanente, de restingas e de lagoas intradunares • Comprometimento da qualidade da água. • Impermeabilização do solo • Comprometimento do fluxo da drenagem natural • Perda da qualidade de vida • Redução da diversidade biológica • Aterros e construções irregulares nas lagoas de acumulação • Alterações nos valores dos terrenos • Comprometimento da saúde da população
Lazer (Praia)	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento na geração de resíduos • Ocupação concentrada da área da praia por barracas, mesas e outros. • Aumento de ruído e vibrações • Aumento da demanda de serviços públicos de limpeza e coleta de lixo • Comprometimento da qualidade paisagística e dos valores estéticos • Aumento de fluxo e de acidente por veículos
Unidade de Processamento de Gás Natural da Petrobrás, Dutos e Rota de Embarcações	<ul style="list-style-type: none"> • Risco de poluição das praias • Comprometimento das atividades de lazer e recreação das praias • Redução da atividade pesqueira



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO**

4.4 - Classificação da orla

Dadas às características descritas no 4.1, 4.2 e 4.3 o trecho da Orla da Zona de Expansão Urbana de Aracaju está enquadrada na classe B, nos termos propostos pelo Projeto Orla, do MMA/SPU.

5 – CENÁRIOS DE USOS DESEJADOS PARA A ORLA

Quanto ao suporte físico/biológico observa-se a perda de valor cênico decorrente da presença das instalações relativas ao petróleo, de urbanizações inadequadas, ressaltando-se a própria construção da rodovia, a presença concentrada e expansão contínua dos bares, notadamente na região do Aruana.

A ocupação por condomínios, loteamento e usos correlatos representa uma pressão imobiliária que vem comprometendo o suporte físico.

A retirada das dunas frontais pela urbanização desta área resultou num processo de erosão eólica, comprometendo inclusive a via de circulação e a alimentação da zona dunar na faixa terrestre.

Destaca-se na zona terrestre, cobertura vegetal de restinga menos degradadas na faixa a sotavento das dunas (de cordões litorâneos remanescentes) e nas áreas de parques. Nas depressões interdunares observa-se vegetação típica de solos hidromórficos.

Pontua-se a presença de lançamento de esgoto industrial proveniente do emissário da PETROBRAS, bem como de línguas d'água e línguas negras relacionadas com a macro-drenagem e esgoto sanitário, respectivamente.

Quanto a balneabilidade, a praia ainda apresenta boas condições de uso.

De acordo com as categorias de unidades previstas no Sistema Nacional de Unidades de Conservação não existe área de proteção no trecho em estudo.

O cenário desejado será o resgate da condição de harmonização entre a integridade de ecossistemas com a criação de Unidades de Conservação e os diversos usos potenciais do solo, ou seja, o desenvolvimento sustentável da área.

Na faixa de praia entende-se que é importante resguardar a área de uma ocupação mais intensiva e dissociada dos usos considerados como adequados quais sejam: lazer



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

contemplativo, esportivo e o lazer que depende de uma infra-estrutura como bares, restaurantes, banheiros, etc.

Na faixa terrestre será necessário garantir que a ocupação urbana se dê até o limite da efetiva infra-estrutura instalada e com baixa densidade, respeitando as áreas reservadas para a conservação e/ou resgate de condições adequadas do ponto de vista ambiental, já identificada na legislação pertinente ou que vierem a ser determinadas como, por exemplo, no resultado dos estudos do GEA (Grupo de Estudo Ambiental) criado pelo PDDU (Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano).

Salienta-se que aos parques previstos devem, efetivamente, servir como elementos de replicabilidade de usos ambientalmente corretos, daquele ecossistema característico.

Como resultado da pressão antrópica na área atual observa-se a presença pontual de acúmulo de resíduos sólidos junto às áreas de bares e de alguns condomínios e, linearmente, ao longo da praia, trazidos pelas marés, resultante do lançamento de lixo nos corpos hídricos do município como um todo.

A ocorrência de construções irregulares é bastante comum na área em alguns momentos até estimulada por informações equivocadas sobre o processo de litígio dos limites de município entre São Cristóvão e Aracaju, além da ausência de uma fiscalização mais efetiva dos poderes públicos.

O cenário desejado é a eliminação da poluição pela adequada disposição de resíduos sólidos, com a implementação de políticas públicas que resguardem o lançamento destes resíduos nos corpos hídricos que drenam a área. Além disso, é fundamental o gerenciamento contínuo, eficaz e integrado entre os diversos setores públicos de atuação pertinentes na área, visando o controle do uso e ocupação do solo urbano.

As comunidades tradicionais são representadas por pescadores artesanais oriundos de povoados próximos (Robalo, Areia Branca e São José). O cenário desejado para esta comunidade poderá ser viabilizado através da instalação de quiosques compatíveis com a atividade.

O baixo fluxo de turistas é decorrente da falta de uma política imediata e da distância do centro mais urbanizado, onde se concentram os hotéis e pousadas. Assim propõe-se um Plano Diretor de Turismo, contemplando ações que permitam um fluxo médio, direcionado para atividades náuticas, de lazer de praia, esportivas, gastronômicas e,



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

em especial. o turismo ecológico, que pode ser viabilizado pela consolidação dos parques ecológicos.

Em relação à concentração populacional constata-se uma alta incidência de domicílios de veraneio. A demanda pela implantação de infra-estrutura de serviços de esgotos para a ZEU ficará ociosa durante a maior parte do tempo se as referidas moradias não forem transformadas em residências fixas. Assim, se faz necessário uma análise custo benéfico dessas ações para a visualização de um cenário futuro e de sua prioridade. O cenário desejado é o aumento de uso residencial em condições compatíveis com a área: lotes maiores com alto índice de permeabilidade; baixo adensamento, implantação de infra-estrutura necessária tratamento de esgotos sanitário.

A infra-estrutura para o lazer e o turismo restringe-se apenas a presença de bares/restaurantes. Para esta área o cenário desejado é a implantação de um projeto de reorganização das ocupações da orla que contemple o meio ambiente e as atividades econômicas e sociais.

A cobertura urbana ou a urbanização é evidenciada pela presença de condomínios fechados de classe média a alta, em sua maioria utilizadas como segunda residência e de ocupações irregulares, etc.

Como cenário desejado sugere-se uma ocupação ordenada da área, prevendo-se medidas mitigadoras para o passivo ambiental.

A região dispõe de rede pública de abastecimento de água, operacionalizada pela Companhia de Saneamento de Sergipe – DESO, concessionária do Governo do Estado. Contudo, a grande maioria da população local utiliza poços artesianos.

Não há rede coletora de esgoto e de sistema de tratamento na área, sendo utilizadas fossas sépticas em larga escala. O cenário desejado para a área é a implantação de rede coletora e de sistema de tratamento de esgoto.

Quanto à pressão mobiliária constatou-se média no trecho Aruana – Mosqueiro, com tendência para alta, tendo em vista que vastas parcelas de terra nua estão em poder de grandes incorporadoras e a maioria das habitações existentes constitui-se em segunda residência para os estratos sociais de maior poder aquisitivo.



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO**

O cenário desejado é o ordenamento do uso e ocupação do solo.

Atualmente é incipiente a utilização da área para fins agrícolas, limitando-se ao cultivo de coco da baía, sem relevância econômica.

O cenário desejado é a revitalização da flora local, com a substituição das pequenas áreas agrícolas por parques ecológicos públicos ou áreas de preservação ambiental.

Quanto à atividade petrolífera esta tem porte médio, e está circunscrita à planta industrial da Petrobrás – TECARMO.

O cenário desejado é a permanência da planta da PETROBRAS, com a implantação de um plano de emergência e de contingência, objetivando estabelecer meios e condições para a redução dos riscos de acidentes e promover maior nível de segurança à população.

O quadro 1 apresenta uma síntese da situação atual e a desejada para a Orla da Zona de Expansão Urbana de Aracaju.

6 – IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DOS CONFLITOS

Na orla marítima da ZEU de Aracaju detecta-se a ocorrência de formas indesejáveis de ocupação territorial, conflitos de usos múltiplos e outros são identificadas. Os conflitos identificados na Orla Marítima de Aracaju, especificamente, para a primeira etapa, são originados dos diversos processos de usos dos recursos naturais.

A identificação e caracterização dos conflitos, bem como os atores sociais e institucionais envolvidos encontram-se detalhadas no quadro 2.

6.1. Identificação das atividades geradoras do conflito

As atividades que contribuem para a existência dos conflitos são a Planta da PETROBRAS, o tráfego de navios e aquelas vinculadas ao processo de urbanização.

A Planta da PETROBRAS caracteriza-se pela Unidade de Processamento de Gás Natural.

As atividades relativas ao processo de urbanização dizem respeito à ocupação da praia por equipamentos urbanos (bares e restaurantes) e pela ocupação da orla



com condomínios fechados, loteamento, pousadas e equipamentos corporativos de lazer.

6.2. Identificação dos atores sociais envolvidos nos conflitos

Os grupos sociais que se contrapõem nos diversos conflitos, conforme identificado no diagnóstico, são os seguintes: a PETROBRAS, os navios petroleiros; os pescadores; os usuários da praia; os moradores, os donos de bares e restaurantes e agentes imobiliários. Os conflitos mais freqüentes referem-se às questões da ocupação irregular da praia e da orla, e o conseqüente dano ambiental, e se expressam entre os proprietários de bares e restaurantes, incorporadores, construtores, especuladores e usuários.

A destruição dos ecossistemas pela ocupação e usos da área em estudo e sua forma de apropriação, também se insere como conflito no âmbito dos usuários e ocupantes da Orla.

Finalmente, a Unidade de Processamento da PETROBRAS cria oposição com as atividades turísticas e de lazer.

6.3. Identificação dos atores institucionais envolvidos

Os atores institucionais envolvidos nos conflitos estão relacionados à ação do Estado, representados pelos responsáveis pelo ordenamento e gestão do território, a saber: ADEMA, Capitania dos Portos; DESO;; GRPU; IBAMA; Ministério Público Federal e Estadual; Prefeitura Municipal de Aracaju (EMSURB; EMURB) além de organizações da Sociedade Civil

6.4. Identificação da legislação incidente na área

A legislação incidente na área refere-se à regularização das ocupações; ao ordenamento territorial e à gestão ambiental, estando detalhada em relação anexa.

7- CARACTERIZAÇÃO DOS PROBLEMAS RELACIONADOS A CADA CONFLITO

A partir do diagnóstico efetuado pelas equipes de trabalho foram detectados diversos problemas, principalmente, a poluição, a forma de ocupação do solo e ao uso inadequado dos recursos ambientais (Quadro 3 anexo).

Como exemplo de conflito entre a ocupação irregular da orla e a valorização da paisagem, este revela a forma indesejável de ocupação territorial, gerada pela privatização da terra pública, invasão de dunas e tráfego de veículos (Quadro 4).

Com base nos problemas identificados, considerou-se prioritária a implementação dos serviços e ações, abaixo relacionados, adaptados à escala de ação:

1. Saneamento ambiental com desdobramento em saneamento básico e drenagem,
2. Controle da ocupação irregular da orla e a proteção de dunas e da vegetação e,
3. Controle e avaliação de poluição por petróleo.

7.1 Efeitos/impactos associados ao problema

Saneamento Básico

7.1.1 Contaminação da água oriunda dos poços artesianos por agentes bacteriológicos.

Os efeitos da contaminação dos poços artesianos por coliformes fecais refletem-se na incidência de doenças de veiculação hídrica, atingindo os segmentos da população que se abastecem da água proveniente desses poços.

7.1.2 Deficiência do esgotamento sanitário

A preocupação está relacionada à falta de um sistema de esgotamento sanitário na área. Enquanto este serviço não for implantado na área, devem ser adotadas medidas simples e adequadas à realidade existente, exigindo-se para os empreendimentos o sistema fossa-sumidouro, que deve ser controlado quanto à capacidade de suporte do solo e quanto ao seu uso



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

efetivo, para evitar o aporte de esgoto nos corpos hídricos e no lençol freático. A contaminação desses recursos representa riscos à saúde da população que deles se utilizam para o abastecimento de água.

Também foi considerada a ausência de esgotamento sanitário nos bares e restaurantes construídos na praia., que precisam se adequar ao cenário desejado para a área.

Os efeitos oriundos da deficiência do esgotamento sanitário, como já foi mencionado anteriormente, evidenciam-se na contaminação dos corpos hídricos superficiais e subterrâneos, do solo, incluindo as areias da praia, e na ocorrência de línguas negras ao longo da praia.

7.1.3 Disposição inadequada dos resíduos sólidos

A coleta dos resíduos sólidos é feita regularmente, todavia se verifica ao longo da orla a presença de garrafas, de plásticos outros tipos de material, descartados, principalmente, nos trechos de praia com baixa freqüência. Essas áreas são utilizadas por grupos religiosos para fazer as suas oferendas e por participantes de eventos que ocorrem nos finais de semana, ocasionando o acúmulo de resíduos em alguns pontos e a difusão pela rodovia e pela praia.

Em decorrência, promovem a poluição visual depreciando a paisagem, e provocando o surgimento de vetores de doenças, além da contaminação do solo e dos corpos hídricos.

Drenagem

7.1.4 Falta de rede de drenagem

A área de intervenção é integrante de um sítio natural de domínio das águas, de grande fragilidade ambiental, com cotas até abaixo do nível do mar e lençol freático muito alto. Existem muitas lagoas, áreas pantanosas e brejos que servem como áreas para a dissipaçao das cheias.

Os aterros realizados em áreas alagadas têm aguçado os problemas naturais já existentes. Como efeito, há o aumento de volume de água nas redes de drenagem que não foram dimensionadas para tal fim. A ausência



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

da rede de drenagem na área da expansão urbana provoca para a etapa 1 da área de intervenção os seguintes efeitos: alagamentos no período de chuva; contaminação do lençol freático através de lançamento de efluentes nos corpos hídricos; doenças de veiculação hídrica, provocadas pelas águas empoçadas; prejuízos econômicos e desgaste da pavimentação de ruas.

7.1.5 PDDU permite ligação de esgoto sanitário à rede de drenagem.

A legislação municipal em vigor é vista como inadequada para a sustentabilidade ambiental e econômica da área, uma vez que permite a ligação da rede de esgoto à rede de drenagem, a partir de um tratamento primário que não é especificado ou regulamentado. Esse condicionante, certamente, incrementará a poluição dos corpos hídricos.

7.1.6 PDDU que permite a impermeabilização de 90% do solo

A impermeabilização de 90% do solo, associada à perda da cobertura vegetal, trará como efeitos a diminuição da possibilidade de drenagens, induzindo a altos investimentos para solucionar o escoamento das águas. Localmente, poderão ocorrer alterações microclimáticas com a intensificação de construções de loteamento, prédios e outros tipos de empreendimentos.

Ocupação Irregular da Orla

7.1.7 Ocupação irregular da Praia

A zona de praia constitui-se em um espaço de lazer e de recreação, freqüentado por turistas e cidadãos aracajuanos. É uma faixa restrita compreendida entre a rodovia José Sarney e a linha de costa, destacando-se as praias de Aruana, Robalo, Refúgio, Náufragos e Mosqueiro. O conflito nas praias relaciona-se a apropriação e a privatização desse espaço público.

A ocupação inicial da área foi ordenada, porém, ao longo do tempo houve um descontrole trazendo aos órgãos públicos a preocupação em disciplinar o uso do solo, sem conseguir obter resultados positivos. Entretanto, em função da ocupação excessiva a área se encontra sub júdice.



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO**

A paisagem natural está sofrendo transformações em ritmo acelerado com a concentração das construções, algumas delas descaracterizando o padrão existente, o que interfere no lazer contemplativo proporcionado pelos ambientes preservados. A perda da qualidade paisagística é devida, ainda, à concentração de bares, de restaurantes, de barracas e de mesas dispostas no espaço destinado ao lazer.

A área apresenta progressiva degradação ambiental e paisagística, verificando-se pontualmente a elevação do nível de poluição por lançamento de esgotos domésticos e resíduos sólidos, podendo comprometer, no futuro, a balneabilidade da praia.

Em decorrência da procura pelo lazer e pelo aumento de usuários é freqüente o tráfego de veículos na praia, colocando em risco os banhistas.

Os efeitos dessa ocupação irregular são:

- Comprometimento do ambiente natural e dos seus valores estéticos e culturais, em razão da ocupação concentrada e adensada da área de praia por bares, restaurantes, barracas, mesas e outros.
- Comprometimento da qualidade da área (poluição por esgotos, resíduos sólidos, línguas d'água e negras).
- Aumento da demanda dos serviços públicos de limpeza e coleta de lixo.

7.1.8 Ocupação irregular da zona costeira

Na base do conflito está a questão da expansão urbana sobre um sítio natural desfavorável, constituído por uma sucessão de cordões litorâneos e dunares, lagoas e áreas alagadas e a procura por novos espaços para o lazer.

A faixa inserida na etapa 1, que compreende as terras internas até o limite de 400 metros, é valorizada pela sua proximidade com o mar e vem sendo ocupada por condomínios implantados sobre dunas e áreas aterradas. A atividade imobiliária é intensa, observando-se empreendimentos



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO**

construídos e outros a espera de licença. É também a área que apresenta problemas quanto ao uso do solo. (Quadro 4, anexo)

Embora a ocupação na área seja incipiente, há perspectivas de adensamento espacial. O uso atual, destinado à segunda residência, demonstra tendências indesejáveis para a área como a impermeabilização do solo, comprometimento do fluxo de drenagem natural, aumento dos níveis de contaminação da água e do solo por esgotos e resíduos sólidos e a presença de cemitérios clandestinos.

Na área, observa-se ainda a presença de clubes e pousadas.

Foram considerados os seguintes efeitos oriundos dessa ocupação: impermeabilização do solo; comprometimento do fluxo de drenagem natural; degradação ambiental e paisagística; perspectiva de elevado adensamento espacial; elevação dos níveis de poluição por esgotos e resíduos sólidos e presença de cemitérios clandestinos e, o comprometimento do lençol freático.

Os efeitos elencados são intrínsecos aos demais grupos e, portanto, devem ser tratados de forma integrada.

Devastação de dunas e da vegetação

7.1.9 Ocupação irregular da zona costeira

O desmonte de dunas e a remoção da vegetação natural criam um impacto visual, pois são notados à primeira vista.

Sendo as dunas detentoras de material de boa qualidade e de fácil extração, rapidamente são destruídas, dando espaço para ocupações com moradias e condomínios.

A atividade desenvolvida é clandestina e fomentada para atender a procura pelo material utilizado amplamente em aterros de áreas alagadas e, também, pela inexistência de jazidas na região.

Os efeitos oriundos da degradação dos ecossistemas e das áreas de preservação permanente podem ser assim resumidos: diminuição da



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO**

biodiversidade e a perda da proteção ecológica das linhas de costa e das áreas interiores.

Acidentes e poluição por petróleo (óleo e gás)

7.1.10 Acidentes e poluição por petróleo (óleo e gás)

No Brasil, os derramamentos de óleo têm provocado, entre outros problemas, a contaminação das praias ao longo do litoral. As praias inseridas no Projeto Orla estão sujeitas à poluição por óleo, em virtude da presença de campos de petróleo *off-shore* no litoral da cidade de Aracaju e do quadro de bóias para a transferência do óleo para os navios.

A costa é ainda constantemente atingida com resíduos oriundos da descarga de efluentes da lavagem dos tanques de navios, que têm rota no Oceano Atlântico. Embora esse despejo seja do conhecimento dos órgãos controladores da poluição das águas do mar, a presença de manchas e borras de óleo na praia causa transtornos aos banhistas e usuários da praia.

São freqüentes as denúncias sobre os resíduos de óleo na praia, mobilizando a Petrobrás a manter permanentemente uma fiscalização na área, mesmo que não seja responsável pela poluição.

Além disso, há possibilidade de risco para a população residente no seu entorno, em virtude da proximidade da Unidade de Processamento de Gás Natural.

Os maiores efeitos por acidentes e poluição por petróleo na praia são: resíduos de óleo (borras de petróleo); poluição do manguezal; comprometimento da balneabilidade da praia com a poluição da água; comprometimento e mortandade da fauna aquática e terrestre; poluição atmosférica causada pelo odor nas imediações do acidente ou pelas manchas de óleo; perda de artefatos de pesca marinha e a redução da atividade pesqueira.



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO**

7.2 Linhas de ação para equacionar o problema

Saneamento Básico

Contaminação da água oriunda dos poços artesianos por coliformes fecais

São previstas ações de monitoramento e de implantação de campanhas:

- Elaboração de um Plano de Monitoramento da Qualidade da Água junto à DESO – Companhia de Saneamento de Sergipe.
- Implantação de Campanhas de Sensibilização da população para utilização da rede de águas tratadas ofertado pela DESO.

7.2.1 Deficiência do esgotamento sanitário

Constatou-se a necessidade de levar soluções alternativas e medidas que atendam a área enquanto não for implantado um sistema de esgotamento sanitário e de tratamento para a área. São as seguintes linhas de ação:

- Estudo e Implantação de rede coletora de esgotos pelo poder público.
- Estudo de Viabilidade de Sistema e Unidade de Tratamento de Esgotos Individuais relativos a cada empreendimento instalado, de modo a atender critérios e procedimentos técnico-institucionais para o controle das emissões.
- Abordagem da questão do saneamento básico no Programa de Educação Ambiental, com vistas a orientar a população de baixa renda a utilizar adequadamente os equipamentos sanitários.

7.2.3 Disposição inadequada dos resíduos sólidos

As linhas de ação prevêem a melhoria do sistema existente de coleta e transporte resíduos sólidos. Com relação à disposição final, comprehende-se que essa questão extrapola os limites do Plano de Intervenção, devendo ser compreendida no âmbito de um modelo de gerenciamento dos resíduos sólidos, a ser definido pelo Executivo Municipal.

Também é previsto um Programa de Educação Ambiental abordando a questão da geração, redução e do manejo dos resíduos junto à população e usuários.

Drenagem

7.2.4 Falta de rede de drenagem

Com a finalidade de regulamentar e normatizar os projetos de uso e ocupação na área, considerou-se a necessidade de elaborar o Projeto de Macrodrrenagem da região e o Estudo da Drenagem para a 1ª Etapa.

Outra ação complementar ao projeto citado é o desenvolvimento do Plano de Arruamento, visando a revisão da hierarquização do sistema viário.

7.2.5 PDDU que permite ligação de esgoto sanitário à rede de drenagem

As linhas de ações previstas devem ser integradas ao Projeto de Macrodrrenagem da região e ao Estudo de Viabilidade de Sistema e Unidade de Tratamento de Esgotos Individuais relativos a cada empreendimento instalado, objetivando a adequação às normas e regulamentos existentes e o disciplinamento do lançamento de efluentes nos corpos hídricos.

7.2.6 PDDU que permite a impermeabilização de 90% do solo

Compreende-se a necessidade de manter a permeabilidade do solo em níveis adequados, mediante o aumento da taxa de permeabilidade e a revisão da legislação municipal existente.

Ocupação Irregular da Orla

7.2.7 Ocupação irregular da Praia

A linha de ação que norteará o disciplinamento do uso e ocupação do solo é a sustentabilidade ambiental da área e o aumento do fluxo de turistas. Decorrente dessa diretriz são previstas a elaboração do Plano de Ordenamento do Uso e Ocupação do Solo, contemplando o livre acesso às praias, normas para o licenciamento, regularização e gestão da orla marítima; a elaboração do Projeto de Reorganização e Revitalização da Área de Praia apoiado na sustentabilidade ambiental e econômica; e a implantação dos Programas de Educação Ambiental e de Capacitação para Atendimento ao Público.



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO**

7.2.8 Ocupação irregular da zona costeira

Foi proposta a elaboração do Plano de Valorização Cênica com três eixos de atuação:

- Construção de um processo de sustentabilidade para a área, a partir de estudos relativos à capacidade de suporte de adensamento, bem como dos impactos de uso e ocupação previstos para a área, e estudos para solucionar o problema dos cemitérios clandestinos.
- Implementação do Plano de Gestão Democrática da Cidade, com a divulgação dos instrumentos de gestão da cidade; elaboração de programa para a discussão dos parâmetros da legislação vigente e consequente construção da imagem da “cidade desejada”; e a formulação de normas especiais de urbanização e de alteração da legislação.
- Monitoramento dos níveis do adensamento da área e de seus efeitos, a partir da elaboração de normas para procedimentos institucionais integrados, incluindo os necessários à recuperação e conservação das condições ambientais e compatibilização do desenvolvimento turístico.

Devastação de dunas e da vegetação

7.2.9 Devastação e dunas e da vegetação

As ações e medidas estratégicas propostas para fundamentar a mitigação dos danos sobre as dunas e a vegetação foram:

- Adequação dos parques ecológicos previstos no PDDU à Lei n. 9985/2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da natureza.
- Criação de Unidades de Conservação na desembocadura do rio Vaza Barris e de área preservada no TECARMO.
- Recuperação de áreas degradadas.



Acidentes e poluição por petróleo (óleo e gás)

7.2.10 Acidentes e poluição por petróleo (óleo e gás).

Para o controle e combate da poluição por óleo na orla de Aracaju são previstas as seguintes ações:

- Elaboração e implementação do Plano de Emergência Individual – PEI, estabelecido pela Resolução CONAMA 293/01 para as plataformas, dutos, embarcações e portos.
- Fiscalização e controle do óleo na praia por parte do poder público municipal.
- Implantação de núcleos de voluntários para a defesa ambiental.
- Divulgação do Mapa de Sensibilidade a Derrame de óleo.
- Conhecimento e monitoramento dos navios que têm rota na porção nordeste da costa marítima do Brasil, com a obtenção de imagens de satélite e o controle do tráfego marítimo feito pela Marinha.

8. AÇÕES E MEDIDAS ESTRATÉGICAS

O planejamento das ações sistematiza e consolida, em parte, algumas iniciativas previstas para a área. A adoção de outras medidas requer estudos complementares como levantamento de dados, adequação da legislação existente, monitoramento da ocupação na orla, bem como a implementação de ações de gestão com a participação dos usuários, agentes públicos e privados e sociedade civil.

Quanto aos meios disponíveis, no geral, foram mencionados os recursos humanos, a legislação voltada para a gestão da orla, instrumentos como Planos Setoriais e Projetos, a infra-estrutura para o geoprocessamento.

Em relação aos meios necessários para a consecução dos objetivos propostos, deu-se ênfase à necessidade de recursos financeiros e de capacitação do corpo técnico, bem como ao estabelecimento de parcerias. Evidencia-se também a necessidade de promover a articulação intersetorial dos diferentes segmentos sociais e o envolvimento do Executivo Municipal na condução do Plano de Intervenção, de modo a compartilhar a responsabilidade da gestão com as instituições e os agentes sociais e econômicos envolvidos.

8.1 Ações de Projetos

- Elaboração de Projeto de Monitoramento da Qualidade da Água para conhecer e controlar a qualidade da água;
- Implantação de Campanhas de Sensibilização da população para utilização da rede de águas tratadas ofertada pela Companhia da DESO;
- Estudo e implantação de rede coletora de esgotos, pelo poder público;
- Realização de Estudo de Viabilidade de Sistema e Unidade de Tratamento de Esgotos Individuais relativos a cada empreendimento instalado para oferecer serviço de saneamento básico e atender critérios e procedimentos técnico-institucionais para o controle das emissões e licenciamento;
- Inserção da questão do saneamento básico no Programa de Educação Ambiental, para conscientizar a população da necessidade de mudança de



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

comportamento em relação ao consumo de água tratada, utilização adequada dos equipamentos sanitários e manejo dos resíduos sólidos;

- Melhoria do sistema de coleta e transporte nos espaços públicos e privados, com o aumento da eficiência dos serviços urbanos de limpeza;.
- Implantação de Programa de Educação Ambiental abordando a questão da geração, redução e do manejo dos resíduos junto à população e usuários da orla;
- Elaboração do Projeto de Macrodrrenagem da Zona de Expansão Urbana (*);
- Elaboração do Estudo da Drenagem para a 1^a Etapa (*);
- Regulamentação e normatização dos projetos de drenagem das várias modalidades de uso e ocupação do solo (*);
- Elaboração do Plano de Arruamento com a revisão da hierarquização do sistema viário (*);
- Regulamentação do padrão de tratamento “primário” dos efluentes lançados na rede de drenagem e/ou a sua exclusão do PDDU, em decorrência dos riscos do efeito acumulado de poluição; (*)
- Regulamentação do aumento da taxa de permeabilidade; (*)
- Consolidação do Plano Diretor Municipal de Turismo, com inclusão de incentivos às atividades náuticas, de lazer de praia, esportiva, gastronômicas e de turismo ecológico, de forma a ampliar o potencial turístico da área;
- Elaboração de Plano de Ordenamento do Uso e Ocupação da Praia que contemple a democratização do espaço público, bem como normas para licenciamento/regularização/gestão da orla marítima, visando a preservação do meio ambiente e a da paisagem cênica como elementos de valorização da área;
- Elaboração de Projeto de Reorganização e Revitalização da área de praia, com sustentabilidade ambiental e econômica, que contemple a dimensão cultural, integrado a um Projeto Paisagístico que promova a revitalização da vegetação, a recuperação das áreas antropizadas e a preservação das áreas não ocupadas, além da implementação do Plano de Ordenamento do Uso e Ocupação do Solo;

* Proposto pelo GEA e aprovado pelo CONDURB

- Elaboração do Programa de Educação Ambiental para a conscientização da população nativa, usuários de praia, empreendedores e funcionários dos equipamentos turísticos sobre a importância da preservação do meio ambiente e da manutenção da qualidade de vida;
- Implantação do Programa de Capacitação para Atendimento ao Público, visando habilitar a mão-de-obra para atendimento ao turista e aos usuários da área, através do órgão competente da PMA;
- Implantação do Programa de Fiscalização para manter a sustentabilidade da praia, por intermédio de ações conjuntas, focando inclusive as questões relacionadas ao esgotamento sanitário;
- Elaboração de estudos relativos à capacidade de suporte de adensamento, bem como dos impactos de uso e ocupação previstos para a área, visando obter subsídios técnicos para a elaboração de cenários atual e futuro;
- Elaboração de estudos de forma a solucionar o problema dos cemitérios clandestinos para minimizar os impactos sociais e ambientais e a emissão da poluição no lençol freático;
- Elaboração de programa de divulgação dos instrumentos de gestão da cidade;
- Criação de fórum para discussão dos parâmetros da legislação vigente e consequente construção da imagem da “cidade desejada”;
- Divulgação da legislação vigente, objetivando congregar forças para sua alteração e construção do cenário desejado;
- Elaboração de proposta de normas especiais de urbanização e de minuta de lei de lei de alteração da legislação para a efetivação da sustentabilidade da área;
- Elaboração de normas (Código) para procedimentos institucionais integrados, incluindo os necessários à recuperação e conservação das condições ambientais e compatibilização do desenvolvimento turístico para a conservação equilibrada do meio ambiente;



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO**

- Elaboração do Projeto de Lei adequando os parques ecológicos ao Art. 16 da Lei 9.985/2000 para a natural preservação dos cordões dunares e vegetação, bem como a manutenção da biodiversidade;
- Elaboração do Projeto de Lei de criação das Unidades de Conservação para impedir a ocupação do solo e preservar a função natural dos ecossistemas dunar, manguezal, restinga e lagunar;
- Elaboração de Planos de Recuperação de áreas como medida de compensação e reparação dos danos ambientais com a melhoria da qualidade de vida da população, a manutenção da paisagem cênica, e dos níveis de permeabilidade;
- Elaboração e implantação do PEI (CONAMA 293/01) relacionado às atividades da Petrobrás.e Realizar consulta ao GI-GERCO sobre a possibilidade de articulação entre o MMA e o MD (Marinha), com vistas à elaboração do PEI para as embarcações que transportam o óleo;
- Implantação da fiscalização da poluição por óleo por parte do poder público municipal e manutenção da limpeza das praias pela Petrobrás;
- Implantação de núcleos de voluntários para a Defesa Ambiental, viabilizando a participação da população e usuários no controle e combate da poluição por óleo;
- Divulgação do Mapa de Sensibilidade à Derrame de Óleo visando dar conhecimento aos usuários, agentes sociais e interessados em geral e dotá-los de ferramenta para o acompanhamento da poluição por óleo;
- Conhecimento dos navios que têm rota na porção nordeste da costa marítima do Brasil para a identificação dos que jogam no mar os efluentes da lavagem dos seus tanques;
- Estudo de duplicação e urbanização da Rodovia José Sarney.

8.2 Duração da atividade

A durabilidade das ações encontra-se discriminada no quadro 05.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

Quadro 05

Plano de Intervenção da Orla Marítima de Aracaju

Duração das Ações

Ação	Duração	Obs.
Elaboração de Projeto de Monitoramento da Qualidade da Água	24 meses	
Implementação da Campanha de Sensibilização da População para Utilização da Rede de Água da DESO	24 meses	
Estudos de Alternativas de Implantação de Unidades de Tratamento de Esgotos Individuais nos Empreendimentos	18 meses	
Inserção da questão do saneamento básico no Programa de Educação Ambiental	Contínua	
Melhoria do Sistema de Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos	Contínua	
Implantação de Programa de Educação Ambiental abordando a questão da geração, redução e do manejo dos resíduos sólidos	Contínua	
Elaboração do Projeto de Macrodrenagem da Região	6 meses	
Elaboração do Estudo da Drenagem para a 1ª Etapa	6 meses	
Regulamentação e normatização dos projetos de drenagem das várias modalidades de uso e ocupação do solo	36 meses	
Elaboração do Plano de Arruamento com a revisão da hierarquização do sistema viário		
Regulamentação do padrão de tratamento “primário” dos efluentes lançados na rede de drenagem e/ou a sua exclusão do PDDU		
Regulamentação do aumento da taxa de permeabilidade		Ver prazos no PDDU
Consolidação do Plano Diretor Municipal de Turismo	8 meses	
Ação	Duração	Obs.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

Elaboração do Plano de Ordenamento do Uso e Ocupação da Praia	6 meses	
Elaboração do Projeto de Reorganização e Revitalização da Área da Praia	8 meses	
Elaboração do Programa de Educação Ambiental	9 meses	
Implantação do Programa de Capacitação para Atendimento ao Público	9 meses	
Implantação do Programa de Fiscalização	12 meses	
Elaboração de estudos relativos à capacidade de suporte e adensamento	6 meses	
Elaboração de estudos de forma a solucionar o problema dos cemitérios clandestinos	6 meses	
Elaboração de programa e divulgação dos instrumentos de “gestão da cidade”	6 meses	
Elaboração de Programa para discussão dos parâmetros da legislação vigente e consequente construção da imagem da “cidade desejada”	6 meses	
Elaboração de proposta de normas especiais de urbanização e de alteração da legislação	6 meses	
Elaboração de normas para procedimentos institucionais integrados	6 meses	
Elaboração de Projeto de Lei adequando os Parques Ecológicos ao Art. 16 da Lei 9.985/2000	6 meses	
Elaboração de Planos de Recuperação de áreas	Vinculado ao processo de licenciamento	
Elaboração e implantação do PEI	36 meses	
Implantação da fiscalização e controle da poluição por óleo	6 meses	
Implantação de Núcleos de Voluntários para a Defesa Ambiental	6 a 12 meses	
Divulgação do mapa de sensibilidade a derrame de óleo	12 meses	
Monitoramento dos navios que têm rota na porção Nordeste do Brasil	Contínua	



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

8.3. As Ações e Medidas Estratégicas, meios disponíveis e necessários, bem como as responsabilidades estão relacionadas no quadro 06.

Quadro 06
Plano de Intervenção da Orla Marítima de Aracaju
Ações e Medidas Estratégicas

Ações e Medidas	Meios disponíveis	Meios necessários	Responsabilidades
Elaboração de Projeto de Monitoramento da Qualidade da Água	Corpo técnico da Companhia de Saneamento/ADEMA/ITPS/UFS possuem capacitação para realização da atividade	Recursos financeiros para a contratação dos serviços de consultoria e de recursos humanos para a realização do monitoramento	DESO e a ADEMA
Implementação da Campanha de Sensibilização da População para Utilização da Rede de Água da DESO	Existência de corpo técnico capacitado nas Secretarias Estadual e Municipal de Saúde, Orçamento Participativo, da Educação, da Ação Social e da Comunicação e na DESO para a realização e implementação da Campanha.	Disponibilidade de programas nas escolas, postos de saúde e a participação das ONG's na implementação da campanha	Prefeitura Municipal de Aracaju, DESO e a ADEMA
Implantação de rede coletora de esgotos	Corpo técnico do Governo do Estado de Sergipe e Prefeitura Municipal de Aracaju "PMA"	Recursos financeiros	Governo do Estado de Sergipe (DESO)
Estudos de Alternativas de Implantação de Unidades de Tratamento de Esgotos Individuais nos Empreendimentos	Não há setor ou corpo técnico capacitado para realizar a atividade necessitando de serviços de terceiros	Dotação orçamentária e recursos financeiros para a contratação dos serviços para a realização dos estudos	Governo do Estado de Sergipe (DESO)
Inserção da Questão do Saneamento Básico no Programa de Educação Ambiental	Existência de corpo técnico capacitado da Prefeitura Municipal de Aracaju, Secretaria Estadual de Educação, DESO para o desenvolvimento da atividade.	Disponibilidade de programas nas escolas, postos de saúde e a participação das ONG's na divulgação e conscientização da população.	Governo do Estado e a Prefeitura Municipal de Aracaju
Melhoria do Sistema de Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos	Corpo técnico e fiscalização disponível na Prefeitura Municipal de Aracaju na redefinição do atendimento e da cobertura à área	Dotação orçamentária e recursos financeiros para a ampliação dos serviços	Prefeitura Municipal de Aracaju



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

Implantação de Programa de Educação Ambiental abordando a questão da geração, redução e do manejo dos resíduos sólidos	Existência de corpo técnico capacitado nas Secretarias Estadual e Municipal de Saúde, da Educação, da Ação Social e da Comunicação, Seplan, OP, rádio e desenvolvimento da atividade	Disponibilidade de programas nas escolas e a participação das ONG's na implementação do programa	Prefeitura Municipal de Aracaju
Elaboração do Projeto de macrodrenagem da Região	Termo de Referência para contratação de Consultoria	Recursos financeiros	Prefeitura Municipal de Aracaju
Elaboração do Estudo da Drenagem para a 1ª Etapa	Contratação de Consultoria	Recursos financeiros	Prefeitura Municipal de Aracaju
Regulamentação e normatização dos projetos de drenagem das várias modalidades de uso e ocupação do solo	Corpo técnico capacitado da Prefeitura Municipal de Aracaju	Recursos financeiros	
Elaboração do Plano de Arruamento com a revisão da hierarquização do sistema viário	Corpo técnico da prefeitura Municipal de Aracaju	Recursos financeiros	Prefeitura Municipal de Aracaju
Regulamentação do padrão de tratamento “primário” dos efluentes lançados na rede de drenagem e/ou a sua exclusão do PDDU	Contratação de Consultoria	Recursos financeiros	
Regulamentação do aumento da taxa de permeabilidade	Estudo a ser realizado pelo GEA	Consultivo	Prefeitura Municipal de Aracaju
Elaboração do Plano Diretor Municipal de Turismo	Corpo técnico para a consolidação e implantação do Plano na PMA	Recursos financeiros previstos no orçamento da Prefeitura de Aracaju em parceria com outras instituições (EMBRATUR) e/ou programas de desenvolvimento (PRODETUR)	Prefeitura Municipal de Aracaju.
Elaboração do Plano de Ordenamento do Uso e Ocupação da Praia	Corpo técnico para a elaboração do Plano	Recursos financeiros previstos no orçamento da Secretaria de Planejamento para a elaboração do plano, do cadastramento da situação atual e para a consolidação dos dados disponíveis	Prefeitura Municipal de Aracaju, GRPU, ADEMA, IBAMA



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

Elaboração e Implementação do Projeto de Reorganização e Revitalização da Área da Praia.	Corpo técnico para a elaboração do Plano	Recursos financeiros previstos no orçamento da Secretaria de Planejamento para a elaboração do projeto, implementação do plano de ordenamento, e de corpo técnico para o acompanhamento da execução	Prefeitura Municipal de Aracaju, GRPU, ADEMA, IBAMA
Elaboração e Execução do Programa de Educação Ambiental	Corpo técnico capacitado nas Secretarias Estadual e Municipal da Educação, da Ação Social e da Comunicação e na Adema para o desenvolvimento da atividade.	Recursos financeiros previstos no orçamento da Secretaria de Planejamento e de Turismo para a elaboração e implementação do programa	Prefeitura Municipal de Aracaju, GRPU, ADEMA, IBAMA e PETROBRAS
Implantação do Programa de Capacitação para Atendimento ao Público	Corpo técnico para a capacitação da mão-de-obra para atendimento ao turista e usuários da praia	Recursos financeiros previstos no orçamento da Secretaria de Planejamento e de Turismo e de recursos humanos para a implementação do programa	Prefeitura Municipal de Aracaju
Implantação do Programa de Fiscalização de ocupações irregulares	Corpo técnico capacitação	Aparelhamento Guarda Ambiental e o fortalecimento institucional e formação de agente fiscal local e parcerias formalizadas	Prefeitura Municipal de Aracaju, IBAMA, ADEMA e GRPU
Elaboração de estudos relativos à capacidade de suporte de adensamento	Existência de Cadastro Técnico da área e levantamento aerofotogramétrico de 1994	Recursos financeiros previstos no orçamento da Secretaria de Planejamento para elaboração do estudo e capacitação de recursos humanos	Prefeitura Municipal de Aracaju, GPI e GEA
Elaboração de estudos de forma a solucionar o problema dos cemitérios clandestinos	Corpo técnico para a elaboração de estudos	Recursos financeiros previstos no orçamento da Secretaria de Planejamento para a elaboração do estudo e corpo técnico para a realização do levantamento de dados e mapeamento georreferenciado	Prefeitura Municipal de Aracaju
Elaboração de programa divulgação dos instrumentos de gestão da cidade”.	A Prefeitura dispõe do Projeto do Congresso da Cidade e de corpo técnico nas Secretarias de Comunicação e Orçamento Participativo	Recursos financeiros previstos no orçamento da Secretaria de Planejamento para a elaboração do programa e corpo técnico para a realização da atividade	Prefeitura Municipal de Aracaju



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

Elaboração de proposta de normas especiais de urbanização e de alteração da legislação	Corpo técnico na Secretaria de Planejamento, na EMURB, Procuradoria e suporte da GRPU, Ibama e Adema para a elaboração da proposta de normas	Recursos financeiros previstos no orçamento da Secretaria de Planejamento para a contratação de consultoria e corpo técnico para o acompanhamento da atividade	Prefeitura Municipal de Aracaju
Elaboração de normas para procedimentos institucionais integrados	Corpo técnico na Secretaria de Planejamento, na Adema, no Ibama, na SRH para a definição dos parâmetros de atuação na área, de fiscalização integrada, monitoramento e licenciamento	Recursos humanos para a fiscalização, recursos financeiros para a criação da Guarda Municipal Ambiental e para o fortalecimento institucional das instituições envolvidas e formação de agente fiscal local e parcerias formalizadas	Prefeitura Municipal de Aracaju, IBAMA e a ADEMA
Elaboração de Projeto de Lei adequando os Parques Ecológicos ao Art. 16 da Lei 9.985/2000	Corpo técnico na Procuradoria do PMA, Ibama, GRPU para a elaboração do projeto de lei	Aprovação na Câmara Municipal	Prefeitura Municipal de Aracaju
Elaboração de Projeto de Lei de Criação das Unidades de Conservação	Corpo técnico na Procuradoria do PMA, Ibama, GRPU e a Petrobrás para a elaboração do projeto de lei	Aprovação na Câmara Municipal	Prefeitura Municipal de Aracaju e PETROBRÁS
Elaboração de Planos de Recuperação de áreas	Projetos a serem financiados	Recursos financeiros para a contratação de consultoria na elaboração do plano e corpo técnico para o acompanhamento dos trabalhos.	Empreendedores
Elaboração e Implantação do PEI	Exigência da Resolução CONAMA 293/01 e corpo técnico da Adema para supervisionar a elaboração e implantação do PEI	Recursos financeiros para a elaboração e implantação do PEI e o estabelecimento de parcerias com as instituições para o desenvolvimento das atividades	PETROBRÁS
Controle da poluição por óleo	Corpo técnico da Petrobrás para o acompanhamento de todas as fases do processo	Divulgação do telefone denuncia 0800793434, da PETROBRÁS	PETROBRÁS
Divulgação do Mapa de Sensibilidade a Derrame de Óleo.	Equipe de Comunicação Empresarial articulada à Gerência de Segurança, Meio Ambiente e Saúde da PETROBRAS para a divulgação do Mapa	Recursos Financeiros para a elaboração do material de divulgação e reprodução; corpo técnico para a viabilização da divulgação e apoio logístico dos setores de comunicação e outros	PETROBRAS



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

Monitoramento dos navios que têm rota na porção Nordeste do Brasil	Corpo técnico da Marinha para o controle e informação do controle do tráfego marítimo e disponibilidade de imagens de satélites para monitoramento	Recursos financeiros para a capacitação de agentes de controle, aquisição de imagens de satélite e equipamentos compatíveis e para a divulgação	Marinha do Brasil
Elaboração de estudos para duplicação e urbanização da Rod. José Sarnay.	Corpo Técnico do DER	Captação de Recursos nos órgãos institucionais (Embratur) e Programas de Desenvolvimento de Turismo	Governo do Estado de Sergipe.

9 – ESTRATÉGIAS DE IMPLANTAÇÃO DO PLANO

A viabilização política e institucional do plano deverão ocorrer mediante a constituição de um Comitê Gestor, com participação de diversos segmentos sociais:

a) Formas de legitimação:

Para a constituição do Comitê Gestor, a Prefeitura Municipal de Aracaju deverá formalizar parcerias com instituições das demais esferas de poder, usuários, organizações da sociedade civil e de ensino e pesquisa.

Objetivando assegurar o êxito do plano indica-se a realização de consulta direta à população envolvida na área de abrangência do projeto e aos usuários de praias.

b) Mecanismos de envolvimento da sociedade:

A sensibilização e a mobilização social serão realizadas através das seguintes ações:

- Organização do evento: “Orla que temos e não queremos”
Responsável: Comitê Gestor (Orçamento Participativo);
Público alvo: população aracajuana;
Meios utilizados: imprensa, organizações sociais, escolas, instituições públicas, empresas privadas;
Equipamentos necessários: pás, enxadas, gadanhos, sacos plásticos, camisetas, bonés, luvas, caminhões, etc.
Cronograma: ação inicial do Comitê Gestor.

- Teatralização da situação atual e das perspectivas futuras da Orla, com e sem o Plano de Intervenção:)
Responsável: Comitê Gestor;
Público alvo: população aracajuana;
Meios utilizados: imprensa, grupos de teatros, enquetes teatrais na área de maior fluxo da população;
Equipamentos necessários: vestuários, palanques, transportes, etc.
Cronograma: ação inicial do Comitê Gestor.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

- Elaboração e publicação de material de divulgação:
Responsável: Comitê Gestor;
Público alvo: população aracajuana;
Meios utilizados: cartilhas, folders, cartazes, VT (vídeo tape), imprensa;
Produção: contratação de agência para elaboração de programa de comunicação social.
Cronograma: 03 (três) meses após a instalação do Comitê Gestor.
- Campanha publicitária sobre o potencial turístico e de lazer da Orla e a importância de sua preservação: “A Orla que temos e a Orla que queremos”:
Responsável: Comitê Gestor;
Público alvo: população aracajuana;
Meios utilizados: imprensa, entrevistas, filmagens, internet;
Produção: contratação de agência para elaboração de programa de comunicação social.
Cronograma: 03 (três) meses contados a partir da instalação do Comitê Gestor.
- Audiência pública para apresentação e discussão do Plano de Intervenção:
Responsável: Comitê Gestor;
Público alvo: população aracajuana;
Meios utilizados: edital de convocação veiculado na mídia;
Cronograma: 04 (quatro) meses, após a instalação do Comitê Gestor.

c) Alternativa de articulação política:

Considerando as limitações do PDDU (Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano) no que se refere à preservação da área de intervenção será imprescindível, além da mobilização social, o estabelecimento de articulações com o Poder Legislativo Municipal, visando à adequação daquele instrumento legal ao desenvolvimento sustentável da Orla.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

Há necessidade, ainda de compatibilização e/ou articulação dos planos, projetos e investimentos públicos e privados incidentes na área de intervenção evitando paralelismo, superposição de ações e o desperdício dos recursos públicos.

É importante, ainda a articulação com o CONDURB, GEA, GPI tendo em vista que estão representados nesse colegiado diversos segmentos sociais, inclusive empresariais.

No que se refere à responsabilidade dos órgãos públicos atuantes na área, suas competências e atribuições encontram-se relacionados nos quadros descritivos das ações em anexo, elaborados pelos grupos de trabalho.

10. SUBSÍDIOS E MEIOS EXISTENTES

10.1. Base legal

De acordo com o inciso VIII da Constituição Federal é competência do Município, no que couber, o adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do solo, do parcelamento e ocupação do solo urbano.

O Município de Aracaju tem política de desenvolvimento urbano embasada na Lei Complementar n. 042/2000 que institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e cria o Sistema de Planejamento e Gestão Urbana.

Entretanto, a área, objeto do Plano de Intervenção, é propriedade da União e tem regularização das ocupações, administração, aforamento e alienação definidos na Lei n. 9.636/98.

Nos termos da Legislação em vigor, qualquer intervenção na área deverá ser precedida de termo de convênio assinado entre a União e o Município de Aracaju.

Assim o Plano de Intervenção da orla Marítima de Aracaju ora proposto deverá ser o instrumento que fundamentará os termos do Convênio sem prejuízo do cumprimento dos outros dispositivos legais que disciplinam a matéria, tais como a lei n. 7.661/88 que trata do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, Lei n. 6.938/81 que trata da Política Nacional do Meio Ambiente, e suas regulamentações, e outros.

A legislação incidente na área encontra-se no anexo

10.2. Base Institucional Local



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

A Base Institucional no âmbito Federal, Estadual e Municipal disponível para a implantação do Plano de Intervenção da Orla de Aracaju é composta pelos seguintes Órgãos:

a) Federal

- Gerência Regional do Patrimônio da União – GRPU/SE
- Instituto Brasileiro de Recursos Naturais e da Amazônia Legal – IBAMA

b) Estadual

- Administração Estadual do Meio Ambiente – ADEMA
- Companhia de Saneamento de Sergipe – DESO

c) Municipal

- Secretaria Municipal de Planejamento – SEPLAN
- Empresa Municipal de Obras e Urbanização – EMURB
- Empresa Municipal de Serviços Urbanos – EMSURB
- Fundação Municipal de Cultura, Turismo e Esportes – FUNCAJU

10.3. Fóruns de decisão

Os Fóruns disponíveis para validação da proposta do Plano de Intervenção da Orla Marítima de Aracaju são:

- . Câmara Municipal
- . Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano e Ambiental
- . Conselho Estadual de Controle do Meio Ambiente

10.4. Instrumentos Gerenciais e Normativos locais

Os instrumentos estão listados no anexo.

10.5. Bancos de dados e informações

O material técnico-científico existente sobre a área em estudo e disponível é:

- ✓ Mapa da cidade (base: cadastro imobiliário)
- ✓ Foto aérea da cidade, de 1994 (em CD)



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

- ✓ Plano Integrado de Desenvolvimento Turístico no Município de Aracaju
- ✓ Estudo para Revitalização da Orlinha do Mosqueiro – SEPLAN
- ✓ Projeto Orla Viva: Barracas da Praia de Atalaia e Praia de Aruana – SEPLAN
- ✓ Museu dos Náufragos – SEPLAN
- ✓ Outros projetos desenvolvidos pela Prefeitura Municipal (lista em anexo)
- ✓ Folders dos projetos desenvolvidos pela SEPLAN
- ✓ Mapa do Estado, com destaque para o Município de Aracaju.
- ✓ Proposta para criação da Estação Ecológica do Aruana
- ✓ Mapeamento Geotécnico da ZEU – Zona de expansão Urbana
- ✓ Plano de Desenvolvimento do Litoral Sul de Sergipe
- ✓ Mapa de Sensibilidade ao Derramamento de Óleo
- ✓ Estudo de Impacto Ambiental do Litoral Sul – Zona de Expansão de Aracaju (3 volumes), maio de 2000

11. MONITORAMENTO

O monitoramento do Projeto Orla consiste no procedimento de aferição sistemática dos resultados das ações do Plano na evolução da qualidade ambiental e nas condições de uso e ocupação da orla, verificando a eficácia do plano de intervenção e geração para o processo de ajustes e de seu aprimoramento contínuo.

Saneamento Básico

Água

3. Análise Sistemática da potabilidade da água
4. Análise sistemática colimétrica das praias
5. Levantamento de dados nos postos de saúde do número de ocorrência de doenças de veiculação hídrica



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

Esgotamento Sanitário

1. Levantamento anual do número de residências e empreendimentos que possuam Unidade de Tratamento de Esgoto
2. Levantamento dos empreendimentos aprovados na PMA compostos de Unidade de Tratamento de esgoto
3. Levantamento junto a Companhia de Saneamento do Projeto de Esgotamento Sanitário e o grau de desenvolvimento

Limpeza Urbana

1. Grau de atendimento do serviço prestado pela EMSURB
2. Implementar inspeções periódicas para verificação do serviço prestado
3. Avaliação do grau de satisfação do serviço pela população

Educação Ambiental

1. Levantamento dos cursos de educação ambiental ministrado pelos Órgãos Públicos
2. Levantamento do número de pessoas capacitadas pelo programa

Drenagem

- 1.1 Acompanhamento das etapas do projeto de macrodrenagem
- 1.2 Acompanhamento do plano de arruamento
- 1.3 Acompanhamento do projeto de Lei que altera a hierarquização do sistema viário
- 1.4 Acompanhamento da tramitação do projeto de Lei que regulamenta drenagem ou exclui o esse dispositivo do PDDU
- 1.5 Acompanhamento da tramitação do Projeto de Lei referente à taxa de permeabilidade

Proteção de Dunas e Vegetação

Dispositivos Legais

1. Acompanhamento da tramitação do projeto de lei que adequai os parques ecológicos à lei do SNUC e cria as unidades de conservação
 - 1.1 Monumento Natural da Aruana.
 - 1.2 Monumento Natural do Vaza Barris.

Áreas Verdes

1. Levantamento, em hectares, das áreas verdes oriundas dos processos de licenciamento ambiental.
2. Controle de área equivalente a 20% da área total da zona de expansão urbana ZEU como área de preservação ambiental.

Derramamento de Óleo

1. Imagem de satélite.
2. Controle da rota de navios obtidos pela Marinha do Brasil.
3. Simulação do Plano de Emergência Individual pela Petrobrás no período de 12 meses.
4. Acompanhamento do derrame de óleo.

Ocupação Irregular da Orla

1. Praia
 - 1.1 Fiscalização da Vigilância sanitária
 - 1.2 Fiscalização Ambiental
 - 1.3 Fiscalização Urbanística
2. Zona Costeira
 - 2.1 Fiscalização Urbanística
 - 2.2 Controle dos níveis do adensamento

12. SISTEMÁTICA DE ACOMPANHAMENTO, AVALIAÇÃO E REVISÃO DO PLANO

De posse dos dados do monitoramento será elaborado um relatório quadrimestral que, submetido a uma avaliação pelos técnicos envolvidos, deverá ser comparado aos dados mensurados no projeto original, de forma a que sejam discutidos e implementados os possíveis ajustes. Como conseqüência desse ajustes. Como conseqüência desse ajuste o projeto será submetido à revisão a cada dois 2 (dois) anos a partir da sua implantação

- a) Acompanhamento



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO**

- a.1 Ação/responsável
 - a.2 Produtos parciais concluídos
 - a.3 Produtos não concluídos, ações em curso, estágio de execução, prazos e obstáculos
 - a.4 eventuais produtos e/ou operações abandonadas
- b) Avaliação
 - a) Revisão do plano



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

ANEXOS

Questionário

Características Gerais do Trecho Estudado, no Contexto da Faixa Costeira

Tabela 01

Município: Aracaju Estado: Sergipe

Trecho: Aruana – Mosqueiro

(referência com nomes de praias, pontais, barras, etc)

Extensão: 8Km Área municipal: 180 Km²

PAISAGEM

Tipo de Orla

- | | | |
|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Orla de urbanização consolidada | <input checked="" type="checkbox"/> exposta | <input checked="" type="checkbox"/> interesse especial |
| <input type="checkbox"/> Orla em processo de urbanização | <input checked="" type="checkbox"/> abrigada | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Orla não urbanizada | <input checked="" type="checkbox"/> semi-abrigada | |

Forma Geral da Linha Costeira

- | | | |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Linear | <input checked="" type="checkbox"/> Arco | <input checked="" type="checkbox"/> baia |
| | | <input checked="" type="checkbox"/> enseada |

Contexto

- | | | | | |
|--|---|---------------------------------------|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> baia | <input checked="" type="checkbox"/> enseada | <input type="checkbox"/> barra de rio | <input checked="" type="checkbox"/> lago (s) | <input checked="" type="checkbox"/> estuário |
|--|---|---------------------------------------|--|--|

Elementos

- | | | | | |
|------------------------------------|--|---|-----------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> manguezal | <input checked="" type="checkbox"/> costão | <input checked="" type="checkbox"/> praia | <input type="checkbox"/> alagados | <input type="checkbox"/> dunas |
|------------------------------------|--|---|-----------------------------------|--------------------------------|

Elementos Laterais (dispostos imediatamente paralelos à faixa de orla)

Elementos/Forma	Matriz	Corredor	Fragmentos
Mata			
Agricultura			X
Reflorestamento			
Urbanização			X
Campos			
Ilhas			
Recifes de coral			
Recifes de parcéis			



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO**

TABELA 02
CARACTERIZAÇÃO URBANÍSTICA DO TRECHO DA ORLA

- Urbanização Urbanização informal

Portuária porto extensão _____ Km

terminal extensão _____ Km

Industrial distr.industrial petroquímica extensão _____ Km

siderurgia refinaria extensão _____ Km

química outros extensão _____ Km

Histórica

Ocupação total da orla

Ocupação parcial da orla linear

rarefeita

pontual

Sede municipal sim não

Se positivo, ocupa toda orla? sim não

Existem outros tipos de urbanização? sim não

Características

Balneário	<input type="radio"/> segunda residência	<input checked="" type="radio"/> horizontal
		<input checked="" type="checkbox"/> vertical
	<input checked="" type="checkbox"/> resorts quantos: _____ extensão: _____ Km	
	<input checked="" type="checkbox"/> hotéis quantos: _____ extensão: _____ Km	
Vila de pescador	quantas:	extensão: Km
Condomínio	quantos ±	extensão: 1 a 2 Km
Bairro isolado	quantos:	extensão: Km
Área militar	extensão:	Km



Observações: área de expansão com 5 antigos povoados

Existe área de conservação ou preservação no trecho ou nos seus entornos?

- APA municipal Parque municipal
 estadual estadual
 federal federal
 Reserva
 Outros _____

TABELA 03

RECURSOS HÍDRICOS, SANEAMENTO E INFRA-ESTRUTURA

Volume dos Mananciais:

suficiente deficiente volume: _____

Qualidade dos Mananciais:

adequada inadequada Problema: ferro e coliforme

Usos dominantes

urbano: (40%) industriais: (10%)
 rural: (50%) outros:

Rede de esgoto:

inexistente
 existente

n.º de domicílios servidos: % do município servido:
problemas (se houver):

Energia elétrica:

inexistente
 existente

n.º de domicílios servidos: % do município servido:
problemas (se houver):

Resíduos:

poluição industrial poluição portuária e de embarcações
 destinação final:
problemas (se houver):

Lixo Urbano

coleta adequada
 disposição adequada (aterro sanitário, compactação etc)
 coleta inadequada
 Disposição inadequada (céu aberto, terrenos baldios, rios, mar, etc)
Problemas (se houver):

TABELA 04

SETORES DA ECONOMIA COM INFLUÊNCIA NA ORLA

4.1 setor Primário

Agricultura: indicar principais produtos

Coco e cultura de substância: macaxeira, frutíferas

Participação na renda do município: alta; média; baixa

Principais produtos:

Pecuária: indicar principais produtos

Participação na renda do município: alta; média; baixa

Principais produtos:

Extração Vegetal: indicar principais produtos

Participação na renda do município: alta; média; baixa

Principais produtos

Pesca: indicar principais produtos

Participação na renda do município: alta, média; baixa

Principais produtos:

Maricultura: indicar principais produtos

Mineração: indicar principais produtos: petróleo

extração clandestina de areia

Participação na renda do município: alta; média; baixa

Principais produtos:

Observações:

4.2. Setor Secundário

Indústria Alimentar

especificar

importância (participação na renda do município): alta; média; baixa

Industria de manufaturados:



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

especificar _____
 importância (participação na renda do município): alta; média; baixa

Observações:

Estaleiro de pequeno porte

Unidade de processamento de gás e GLP

4.3. Setor Terciário

Comércio

Importância (participação na renda do município): alta; média; baixa

Observação

Mercados

Turismo e Hotelaria

Importância (participação na renda do município): alta; média; baixa

Observação:

2 pequenas pousadas

Lazer

Importância (participação na renda do município): alta; média; baixa

Observação:

Imóveis

Importância (participação na renda do município); alta; média; baixa

Observação:

Outros serviços: (restaurantes, bares, correios, etc)

Importância (participação na renda do município): alta; média; baixa

Observações:

Arranjo institucional

Questões Institucionais	Campo para preenchimento
Informar programas e projetos (estaduais, federais ou outros) vinculados à zona costeira e implantados no município e em que estágio se encontram (ex.: Plano Nacional de Municipalização do Turismo – PNMT, PRODER Especial/SEBRAE e IDH)	PRODETUR
Citar se há alguma agência de desenvolvimento regional atuando no município (exemplo Agência de	Não



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

Desenvolvimento do Banco do Nordeste, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES).	Sim
Assinale a existência de conselhos ou fóruns com objetivo de gestão territorial ambiental:	<p>FÓRUNS DE ABRANGÊNCIA MUNICIPAL</p> <p><input type="checkbox"/> Conselho de Desenvolvimento e Meio Ambiente <input checked="" type="checkbox"/> Conselho de Desenvolvimento Sustentável <input checked="" type="checkbox"/> Conselho Municipal de meio Ambiente <input checked="" type="checkbox"/> Conselho Municipal da Agenda 21 <input type="checkbox"/> Conselho Municipal de Turismo Comitê de Turismo <input checked="" type="checkbox"/> Conselho de Pólo Turismo ou Ecoturismo <input checked="" type="checkbox"/> Conselho Municipal do IDH 14 <input checked="" type="checkbox"/> Conselho Municipal da Comunidade Solidária <input checked="" type="checkbox"/> Conselho de Pólo Agrícola <input checked="" type="checkbox"/> Conselho ou Comitê de Gestão de Unidade de Conservação <input checked="" type="checkbox"/> Grupo Gestor de _____ <input checked="" type="checkbox"/> Outros, especificar _____</p> <p style="text-align: center;">FÓRUNS DE ABRANGÊNCIA OU REGIONAL QUE O MUNICÍPIO PARTICIPA</p> <p><input type="checkbox"/> Conselho Estadual de Meio Ambiente <input type="checkbox"/> Comitê de bacia Hidrográfica <input checked="" type="checkbox"/> Consórcio Municipal <input checked="" type="checkbox"/> Outros _____</p>

OBS: esta tabela deve ser ampliada na medida da necessidade do seu preenchimento



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

INSTRUMENTOS INSTITUCIONAIS-NORMATIVOS, POLÍTICAS E PROJETOS

Tipos de instrumentos	Complemente com referências legais, nomes e data do documento	Características ambientais paisagísticas	
		SIM	NÃO
Plano Diretor		X	
Zoneamento Municipal		X	
Lei do Patrimônio Urbano		X	
Lei de Uso e Ocupação do Solo		X	
Lei do Parcelamento do Solo Urbano		X	
Código de Obras e Edificações		X	
Código de Posturas Municipais		X	
Plano Diretor de Distrito Industrial			
Código de polícia Administrativa			
Zoneamento Ecológico Econômico			X
Zoneamento Agroecológico			X
Zoneamento Agrícola			X
Zoneamento Costeiro			X
Zoneamento de UC Municipal			X
Zoneamento de UC Estadual			X
Zoneamento de UC Federal			X
Plano de Desenvolvimento do Turismo		X	
Macrodiagnóstico Estadual/Regional		X	X
Outras Legislações de Urbanismo (identificar)			
Outros (identificar)			

Existem projetos especiais para intervenção na orla do município? (tais como: aterros, sistema viário, marinas, urbanização e calçadões)

Orla viva

O município participa de algum consórcio de municípios ou está incluso em área metropolitana?

Consórcio – Termo de Ajustamento de Conduta para Construção de Aterro Sanitário



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

Quadro 02.

Identificação e Caracterização dos Conflitos

Conflitos Existentes	Atividades geradoras do conflito	Atores sociais envolvidos	Atores institucionais envolvidos	Legislação incidente na área
Derramamento de óleo X uso da praia	Extração petróleo e tráfego de navios	Petrobrás, navios petroleiros, pescadores, usuários da praia	Adema, Capitania dos Portos, Organizações da Sociedade Civil	Lei de Crimes Ambientais, PPDU, Gerco
Poluição por esgotos X balneabilidade da praia	Disposição inadequada de esgotos	Condomínios, restaurantes bares, pescadores, usuários da praia	Deso, Adema, Prefeitura, Organizações da Sociedade Civil	Resoluções CONAMA, PPDU, Gerco
Poluição por resíduos sólidos X uso da praia	Disposição inadequada de resíduos sólidos, por parte de banhistas e de rituais religiosos	Moradores, usuários da praia, restaurantes, bares, praticantes de rituais religiosos, Centros de Candomblé	Prefeitura, Adema, EMSURB, Organizações da Sociedade Civil	Resoluções CONAMA Lei de Crimes Ambientais, PPDU, Gerco
Devastação de dunas e da vegetação X preservação da paisagem cênica	Atividade imobiliária, extração irregular de areia, desmatamento e aterrramento de manguezais	Incorporadoras, bares, construtoras, especuladores, restaurantes	Ibama, Adema, Prefeitura, Organizações da Sociedade Civil, Ministério Público Federal e Estadual,	Resoluções CONAMA Lei de Crimes Ambientais, PPDU, Gerco



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

Ocupação irregular da orla X paisagem cênica	Privatização da terra pública, invasão de dunas, tráfego de veículos na praia, concentração de bares e restaurantes, moradias irregulares	Incorporadoras, construtoras, especuladores, restaurantes, bares, ambulantes, usuários da praia, condutores de veículos	Ibama, Adema, GRPU Organizações da Sociedade Civil, Ministério Público Federal e Estadual, EMURB, SSP, Polícia Ambiental	PPDU, Gerco, Lei 9636/98
Expansão urbana X meio ambiente	Atividade imobiliária, ocupação do cordão litorâneo por condomínios, deficiência e/ ou inexistência de serviços básicos (redes de abastecimento de água, esgotos e de iluminação)	Incorporadoras, construtoras, condomínios	Ibama, Adema, GRPU, Prefeitura, EMURB, Organizações da Sociedade Civil	PPDU, Gerco
Poluição sonora X Lei Ambiental	Realização de shows e apresentações sem prévia autorização, ocorrências policiais	Moradores, restaurantes, bares, usuários da praia	GRPU, Prefeitura, Organizações da Sociedade, Polícia Ambiental	Resoluções CONAMA Lei de Crimes Ambientais, PPDU



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO**

QUADRO 03

Plano de Intervenção da orla marítima de Aracaju

Caracterização dos Problemas relacionados a cada Conflito

Problemas	Efeitos e Impactos associados ao problema	Linhas de ação para equacionar o problema
Derramamento de óleo	Redução do nível de balneabilidade da praia, prejuízos às atividades pesqueiras e de lazer	Monitoramento da atividade petrolífera
Poluição por esgotos	Aumento da incidência de doenças de veiculação hídrica, contaminação da areia, depreciação da paisagem cênica e redução do potencial turístico	Elaboração e implementação de Plano Diretor de Saneamento Básico
Poluição por resíduos sólidos	Depreciação da paisagem cênica, redução do potencial turístico, contaminação do lençol freático, elevação da incidência de endemias	Elaboração e implementação do Plano Diretor de Resíduos Sólidos
Devastação de dunas e da vegetação	Depreciação da paisagem cênica, ocupação de áreas de preservação permanente e de terrenos e acrescidos de marinha	Ordenamento do uso e ocupação da orla, mediante a implementação do PDDU
Ocupação irregular da orla	Interrupção dos cordões litorâneos, impermeabilização do solo, redução dos canais de drenagem, privatização do espaço público	Ordenamento do uso e ocupação da orla por atividades comerciais, mediante a implementação do PDDU
Expansão urbana	Elevação dos níveis de poluição por esgotos e resíduos sólidos, redução da biodiversidade, segregação social	Ordenamento do uso e ocupação da orla, mediante a implementação do PDDU
Poluição sonora	Ocorrência de conflitos entre moradores de condomínio e proprietários de bares/restaurantes; entre usuários da praia e proprietários de carros com som de alta potência	Ordenamento do uso e ocupação da orla, mediante a implementação do PDDU; maior fiscalização, por parte dos órgãos competentes, das atividades que geram poluição sonora.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

BASE LEGAL PREVISTA PARA AS AÇÕES NORMATIVAS

a) Legislação Federal

- . Constituição Federal/88 – (Artigos 23.24 e Art. 30 – compete aos municípios legislar sobre... promover, no que couber adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano).
- . Lei n. 6.938/81 – Estabelece a Política Nacional de Meio Ambiente.
- . Lei n. 6.902/81 – Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção, e dá outras providências.
- . Lei n. 6.766/79 (com alterações feitas pela Lei n. 9.785/99) – Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências
- . Lei n. 7.661/88 – Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e da outras providências.
- . Lei n. 9.636/98 – Dispõe sobre a regularização, administração, aforamento e alienação de bens imóveis de domínio da União e altera os Decretos.
- . Lei n. 4.77/65 – Institui o Código Florestal.
- . Lei n. 7.803/89 – Altera redação da Lei 4.771/65.
- . Lei n. 9.605/98 – Lei de Crimes Ambientais.
- . Decreto 3.725/2001 – Regulamenta a Lei n. 9.636/98.
- . Resolução CONAMA n. 01/86 – Estabelece Critérios Básicos e Diretrizes Gerais para o RIMA.
- . Resolução CONAMA n. 20/86 – Estabelece a classificação das águas doces, salobras e salinas do Território Nacional.
- . Resolução CONAMA n. 237/97 – Regulamenta os Aspectos de Licenciamento Ambiental Estabelecidos na Política Nacional do Meio Ambiente.
- . Resolução CONAMA n. 05/89 – Institui o Programa Nacional de Controle da Qualidade do Ar.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

- . Resolução CONAMA n. 273/2000 – Dispõe sobre Prevenção e Controle da Poluição em Postos de Combustíveis
- . Resolução CONAMA n. 274/2000 – Revisa os Critérios de Balneabilidade em Águas Costeiras.
- . Resolução CONAMA n. 01/90 – Estabelece os Critérios Diretrizes e Padrões de Emissão de Ruído.
em decorrência de quaisquer atividades industriais, comerciais, sociais, recreativas, inclusive propaganda política.
- . Resolução CONAMA n. 303/2002 – Dispõe sobre Parâmetros, Definições e Limites de Área de Preservação Permanente.

b) Legislação Estadual

- . Lei n. 2.371, de 30.04.82 – Estabelece a Região da Grande Aracaju, e dá providências correlatas.
- . Lei n. 2.503, de 17.09.84 – Dispõe sobre a arborização obrigatória das faixas de domínio das rodovias estaduais, e dá outras providências.
- . Lei n. 2.683, de 16.09.88 – Protege as áreas de mangue no Estado de Sergipe, e dá outras providências.
- . Lei n. 2.795, de 30.03.90 – Define áreas de proteção ambiental da foz do Rio Vaza Barris e dá outras providências.
- . Lei n. 3.117, de 19.12.91 – Altera o art. 1º da Lei n. 2.683, de 16.09.88, que protege as áreas de mangue no Estado de Sergipe, e dá outras providências.
- . Lei n. 3.119, de 23.12.91 – Dispõe sobre a colocação de Placas Informativas nas praias do Estado de Sergipe.
- . Decreto n. 5.371, de 15.06.82 – Define áreas de interesse especial para proteção de mananciais, patrimônio cultural, histórico, paisagístico, para os fins de que trata o art.13, de Lei Federal n. 6.766, de 19.12.79.
- . Decreto n. 12.723, de 20.01.92 – Institui a Mangabeira, como Árvore Símbolo do Estado de Sergipe, dá providências correlatas.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

- . Resolução CECMA n. 17/79 Aprova Norma para apresentação de projeto de sistema de tratamento de despejos líquidos domésticos em áreas desprovidas de rede de esgoto.
- . Resolução CECMA n. 13/98 – Aprova normas que regulamentam a emissão de som e ruído e dá outras providências.
- . Resolução N. 11/80 – Aprova o sistema de licenciamento de atividades poluidoras relativas aos loteamentos e conjuntos habitacionais.

c) Legislação Municipal

- Lei Orgânica do Município de Aracaju, de 1990.
- Lei complementar n. 042/2000 – Institui o Plano diretor de desenvolvimento Urbano de Aracaju, cria o sistema de Planejamento e Gestão Urbana e dá outras providências.
- Lei Complementar n. 042/2000 – Institui o Código de Urbanismo de Aracaju e dá outras providências.
- Lei complementar n. 043/2000 – Institui o Código de Obras do Município de Aracaju e dá outras providências.
- Lei n. 2.584/98 – Dispõe sobre a reestruturação do Conselho Municipal de ciência e Tecnologia e dá providências correlatas.
- Lei n. 1.603/90 – Reestrutura o conselho Municipal de Proteção e Defesa do Meio Ambiente.
- Lei n. 222/71 – Concede incentivos fiscais aos Hotéis de turismo e dá outras providências.
- Lei n. 1.459/88 – Altera dispositivos da Lei n. 1.347, de 4 de janeiro de 1988, “que estabelece incentivos fiscais para os meios de hospedagem e turismo, e dá providências correlatas”.
- Lei n. 1.985/93 – Inclui no Calendário da cultura do turismo a realização Pré-Caju, dá incentivos e providências.



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO**

- Lei n. 2.465/96 – Altera a Lei Municipal n. 1985/93 de 21 de maio de 1993, e dá providências correlatas.
- Lei n. 2.317/95 – Inclui no calendário anual da cultura e do turismo a realização da festa do mole, dá incentivos e outras providências.
- Lei n. 2.030/93 – Denomina de “Forrocajú” os festejos promovidos pela Prefeitura Municipal de Aracaju e dá providências correlatas.
- Lei n. 2.502/97 – inclui no calendário anual da cultura e turismo a realização do carnaveillon (Reveillon na orla), dá incentivos e outras providências.
- Lei n. 2.531/97 – Acrescenta incisos nos artigos 2º e 3º da Lei n. 1.719 de 18 de julho de 1991 e dá providências correlatas
- Lei n. 1.347/88 – Estabelece incentivos fiscais para os meios de hospedagem e turismo, e dá providências correlatas.
- Lei n. 1.789/92 – Código de Proteção ambiental do Município de Aracaju e dá providências correlatas.
- Projeto de Lei do ano de 1997 – dispõe sobre a Constituição do conselho Municipal de Turismo e dá providências correlatas.
- Projeto de Lei do ano de 1997 – cria o Fundo Municipal de Desenvolvimento Turístico e dá providências correlatas.
- Lei n. 1.996/93 – Altera a estrutura da Administração Pública Municipal de que trata a Lei n. 1.659 de 26/12/90, alterada pelas leis n. 1.727, de 03/09/91, 1.783 de 30/12/91 e dá outras providências. (*em anexo no item 9.2*).
- Lei n. 2.574/98 – reestrutura a Secretaria Municipal de Planejamento que trata a Lei n. 1.996/93 e dá outras providências (*em anexo no item 9.2*).
- Lei n. 1.727/91 – Altera a estrutura da Secretaria Municipal de Planejamento e Finanças e dá outras providências correlatas (*em anexo no item 9.2*).



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

- Decreto n. 163/91 – Dispõe sobre o remanejamento de órgãos na Secretaria Municipal de Finanças e altera denominação de cargos. (*em anexo no item 9.2*).
- Lei n. 429/75 – Autoriza a constituição da Empresa Municipal da Urbanização e dá outras providências (*em anexo no item 9.2*).
- Lei n. 1.668/90 – Autoriza o Poder Executivo a constituir a Empresa Municipal de Serviços Urbanos (*em anexo no item 9.2*).
- Lei n. 2.986/2001 – Extingue a Subsecretaria Municipal de Esporte a Lazer do Município de Aracaju, altera o nome e as competências da Fundação Municipal de Cultura e dá outras providências (*em anexo no item 9.2*).
- Lei n. 2.941/2001 – Dispõe sobre o Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano e Ambiental, o Fundo de Desenvolvimento Urbano e Ambiental, e dá outras providências (*em anexo no item 9.3*).
- Decreto n. 06/2001 – Nomeia membros do Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano e Ambiental (*em anexo no item 9.3*).
- Decreto n. 145/2001 – Institui o Grupo Provisório de Infra-Estrutura Urbana _ GPI do Município e dá outras providências. (*em anexo no item 9.3*).
- Decreto n. 108/2001 – Institui o Grupo de estudo Ambiental - GEA, para a Zona de Adensamento Restrito do Município, e dá outras providências. (*em anexo no item 9.3*).
- Decreto n. 341/2001 – Cria o Grupo Técnico de Geoprocessamento _ GTGEO para os fins que especifica (*em anexo no item 9.3*).



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

REGISTRO FOTOGRÁFICO