

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA

PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DA ORLA MARÍTIMA PROJETO ORLA

2018







PREFEITO MUNICIPAL DE FORTALEZA

Roberto Cláudio Rodrigues Bezerra

SECRETÁRIO MUNICIPAL DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE Maria Águeda Pontes Caminha Muniz

SECRETÁRIO EXECUTIVO DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE Adolfo César Silveira Viana

PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO

José Leite Jucá Filho

PROCURADORIA DE URBANISMO E MEIO AMBIENTE

Denise Barbosa Sobreira

COORDENAÇÃO DO PROJETO DE REVISÃO DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADO DA ORLA DE FORTALEZA

Rojestiane Ferreira Nobre

SUB-COORDENAÇÃO DO PROJETO DE REVISÃO DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADO DA ORLA DE FORTALEZA

> Maria Edilene Silva Oliveira Marcos André Arrais Almeida

> > **EQUIPE TÉCNICA**

Alberto Luiz Marques Kuroski
Aline Soares Lima
Ana Cecília Serpa Braga Vasconcelos
Arabella Costa Pinheiro
Belchior Torres do Nascimento
Débora Andrade de Lima
Diego Silva Salvador
Edilmar Carvalho de Lima
Helainne Oliveira Filgueiras da Silva







Jean Michel Correia
Jullio da Costa Batista Parente
Jonatas Gomes Silva
Maria Edilmeire Alves Tavares
Maria Juliana Borges Leite
Solange Leite Feitosa
Ticiana Gadelha Ponte

CONTRIBUIÇÃO TÉCNICA

Astrid Câmera Bezerra
Felipe Saraiva Leão Vitoriano
Fernanda Frota Barroso
Francisco de Assis Cavalcanti Bezerra
Francisco Diego Domingues Daniel
Georgia Magalhães Albuquerque Aranha
Gizella Melo Gomes
Ivan Dias Aguiar de Carvalho
Marina Cavalcante Hissa
Pâmela Pimentel Paula
Paulo Barreto Lucena Sobrinho
Prisco Bezerra Junior
Regina Lúcia Nepomuceno Costa e Silva

Walde Oliveira Filho





<u>Lista de Figuras</u>

Figura 1 - Linha do tempo: processo de Revisão do Projeto Orla no município de Fortaleza 2017/2018	17
Figura 2 - Foto aérea da cidade de Fortaleza	24
Figura 3. Organograma estrutura organizacional da Prefeitura Municipal de Fortaleza	31
Figura 4. Linha do tempo dos principais marcos legais do Gerenciamento Costeiro no Brasil	44
Figura 5. Cenários, Trecho 1 / Zona de Orla I	56
Figura 6 – Cenários, Trecho 2 / Zona de Orla I	57
Figura 7 – Cenários, Trecho 3 / Zona de Orla I	58
Figura 8 – Cenários, Trecho 1 / Zona de Orla II	61
Figura 9 – Cenários, Trecho 2 / Zona de Orla II	62
Figura 10 – Cenários, Trecho 3 / Zona de Orla II	63
Figura 11 – Cenários, Trecho 4 / Zona de Orla II	64
Figura 12 – Cenários, Trecho 1 / Zona de Orla III	67
Figura 13 – Cenários, Trecho 2 / Zona de Orla III	68
Figura 14 – Cenários, Trecho 3 / Zona de Orla III	69
Figura 15 – Cenários, Trecho 4 / Zona de Orla III	70
Figura 16 - Cenários, Trecho 1 / Zona de Orla IV	73
Figura 17 - Cenários, Trecho 2 / Zona de Orla IV	74
Figura 18 - Cenários, Trecho 3 / Zona de Orla IV	75
Figura 19 - Cenários, Trecho 1 / Zona de Orla V	78
Figura 20 - Cenários, Trecho 2 / Zona de Orla V	79
Figura 21 - Cenários, Trecho 3 / Zona de Orla V	80
Figura 22. Esquema de subdivisão ZADS da Macrozona do Ambiente Natural	151
Figura 23. Esquema de subdivisão ZIUA da Macrozona do Ambiente Natural	162
Figura 24. Organograma de Implementação do Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza	195





Lista de Mapas

Mapa 1. Mapa da Região Metropolitana de Fortaleza	30
Mapa 2. Mapa das Regionais de Fortaleza	32
Mapa 3. Zonas de Orla e seus respectivos trechos	52
Mapa 4 - Mapa ZONA DE ORLA I, com seus respectivos trechos	55
Mapa 5 - ZONA DE ORLA II, com seus respectivos trechos	60
Mapa 6 - ZONA DE ORLA III, com seus respectivos trechos	66
Mapa 7 - ZONA DE ORLA IV, com seus respectivos trechos	72
Mapa 8 - ZONA DE ORLA V, com seus respectivos trechos	77
Mapa 9. Prognóstico do Zoneamento do Ambiente Natural de Fortaleza	165







Lista de Quadros

Quadro 1 - Praias da Bacia Vertente Marítima	25
Quadro 2 - Lagoas da Bacia do Rio Cocó	25
Quadro 3 - Unidades de Conservação e Áreas de Relevante Interesse Ecológico do Município de Fortale:	za28
Quadro 4 - Região Metropolitana de Fortaleza	30
Quadro 5 - Capitais Brasileiras Mais Populosas	33
Quadro 6 - Evolução da População Município de Fortaleza	33
Quadro 7 - Bairro distribuídos dentro dos Trechos das Zonas da Orla	52
Quadro 8 - ZONA DE ORLA I, De parte da APA do rio Ceará (margem direita) até a Rua Adriano Martins	
Quadro 9 - ZONA DE ORLA II, Da Rua Adriano Martins (antigo Kartódromo) até o Mercado dos Pe	eixes do
Mucuripe (Mapa 5)	
Quadro 10 - ZONA DE ORLA III, Do Mercado dos Peixes do Mucuripe até ao Serviluz (Rua Ismael P	-
(Mapa 6)	65
Quadro 11 - ZONA DE ORLA IV, Da Rua Ismael Pordeus à foz do Rio Cocó (margem direita) (Mapa 7)	71
Quadro 12 - ZONA DE ORLA V, Início da orla marítima da APA da Sabiaguaba (margem direita do rio Co	ocó) até
a foz do Rio Pacoti (margem esquerda) (Mapa 8)	76
Quadro 13 - Quadro-síntese do status de implementação das ações e propostas do Projeto Orla Fo	rtaleza
segundo suas Zonas de Orla	81
Quadro 14 - Zonas de Orla I, Propostas de Ações e Medidas Estratégicas	86
Quadro 15 – Zona de Orla II, Propostas de Ações e Medidas Estratégicas	94
Quadro 16 - Zona de Orla III, Propostas de Ações e Medidas Estratégicas	105
Quadro 17 - Zona de Orla IV, Propostas de Ações e Medidas Estratégicas	116
Quadro 18 - Zona de Orla V, Propostas de Ações e Medidas Estratégicas	129
Quadro 19. Legendas dos objetivos do PGI	142
Quadro 20. Legendas das Metas ODS do PGI	142
Quadro 21. Plano fortaleza 2040 - Objetivos Estratégicos por Eixo Estratégico	146
Quadro 22. Lista das obras de drenagem (DRENURB) no Município de Fortaleza que gerou altera	ções da
delimitação da Zona de Preservação Ambiental 1 do PDPFor 2009	152
Quadro 23. Lista de Unidades de Conservação e Áreas de Preservação Especial conforme o	160





Quadro 24. Matriz de Responsabilidade da Transferência da Gestão da Orla - Obrigações do Mun	icípio na
Cessão da Orla	183
Quadro 25. Legenda Matriz de Responsabilidade da Transferência da Gestão da Orla - Obrigações do M	Iunicípic
na Cessão da Orla	189
Quadro 26. Matriz de Responsabilidade da Transferência da Gestão da Orla - Obrigações da Secre	etaria do
Patrimônio da União	190
Quadro 27. Legenda Matriz de Responsabilidade da Transferência da Gestão da Orla - Obrigações da S	ecretaria
do Patrimônio da União	190
Quadro 28. Matriz de Responsabilidade da Transferência da Gestão da Orla - Obrigações da Superint	endência
do Patrimônio da União	191
Quadro 29. Matriz de Responsabilidade da Transferência da Gestão da Orla - Obrigações da Superint	endência
do Patrimônio da União	191
Quadro 30. Mecanismos de Envolvimento da Sociedade	197
Quadro 31. Demarcação das Áreas de Restinga na Orla	198
Quadro 32. Recuperação da Vegetação Litorânea na Orla	198
Quadro 33. Fiscalização e Monitoramento das Estações de Tratamento de Esgoto por Micro-bacias	199
Quadro 34. Monitoramento e Fiscalização da Orla	199
Quadro 35. Projeto de Sinalização da Orla	200
Quadro 36. Consolidação da Coleta Seletiva de Lixo	200
Quadro 37. Implantação e Manutenção de Corredores para a Fauna na Orla	201
Quadro 38. Fortalecimento do Sistema de Segurança da Orla	202
Quadro 39. Implantação de Mecanismo de Manutenção da Qualidade dos Recursos Hídricos	203
Ouadro 40. Implantação do Sistema de Gestão da Orla, Legislação Complementar e Intervenções	204







Lista de Tabelas

Γabela 1 - Posição ocupada pelos 15 maiores municípios em relação ao Produto Interno Bruto- 2014 (a pre	eços
correntes)	36
Tabela 2 - Produto Interno Bruto, segundo os municípios da Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) – 2	010
2014	38







SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	14
1. CARACTERIZAÇÃO	17
1.1. Os Primórdios da Cidade de Fortaleza	17
1.2. Aspectos Históricos na Orla de Fortaleza	21
1.3. A Cidade de Fortaleza	22
1.4. Elementos de Organização do Território	29
1.4.1. Região Metropolitana de Fortaleza	29
1.4.2. As regiões administrativas de Fortaleza	31
1.5. Aspectos socioeconômicos gerais	32
1.5.1. Densidade demográfica	32
1.5.2. Distribuição por sexo e estrutura etária	33
1.5.3. Produto Interno Bruto (PIB ^x)	35
1.5.4. Distribuição de Emprego e Renda	38
1.5.5. Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) $^{\rm Z}$ de Fortaleza	39
1.6. O Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima (Projeto Orla)	40
1.6.1. Marco regulatório da Gestão Integrada da Orla Marítima	40
1.7. Principais instrumentos de destinação do patrimônio da União	44
1.8. Objetivos do Plano de Gestão Integrado da Orla	47
1.8.1. Objetivo Geral	47
1.8.2. Objetivos Específicos	47
1.9. Localização da área de intervenção	50
1.10. Identificação, Caracterização e Classificação da Orla	54
1.10.1. Caracterização e Cenários da Zona de Orla I	54





	1.10.2	. Caracterização e Cenários da Zona de Orla II	59
	1.10.3	. Caracterização e Cenários da Zona de Orla III	65
	1.10.4	. Caracterização e Cenários da Zona de Orla IV	71
	1.10.1	. Caracterização e Cenários da Zona de Orla V	76
	1.11. Ava	aliação da implementação das ações e propostas do Projeto Orla 2006	81
2.	PROPOS	STA DE AÇÕES E MEDIDAS ESTRATÉGICAS PARA A ORLA DE FORTALEZA	85
3.	PROGN	ÓSTICO DO ZONEAMENTO DO AMBIENTE NATURAL DE FORTALEZA	149
	3.1. Ma	crozona do Ambiente Natural	149
	3.1.1.	Zona Ambiental de Desenvolvimento Sustentável (ZADS)	.150
	3.1.2.	Zona de Conservação Ambiental (ZCA)	.159
	3.1.3.	Zona de Integração Urbano-Ambiental (ZIUA)	.161
4.	INVEST	IMENTOS PREVISTOS INCIDENTES NAS ÁREAS DE IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO ORLA	166
	4.1. Inv	estimentos públicos previstos no PPA 2018-2021	166
	4.1.1.	Fortaleza Cidade Sustentável – FCS	.166
	4.1.2.	Fortaleza Cidade com Futuro	.166
	4.1.3.	Programa de Valorização e Ampliação da Infraestrutura e Atividade Turística (PROVATUR)	.167
	4.1.4.	Desenvolvimento e Promoção do Turismo	.167
	4.1.5.	Projeto de Urbanização - Vila do Mar	.167
	4.1.6.	Projeto de Urbanização – Moura Brasil	.168
	4.1.7.	Rede Cuca – Cuca da Barra do Ceará	.168
	4.1.8.	Distrito Criativo Iracema	.169
	4.1.9.	Ações da Secultfor na Orla Marítima de Fortaleza	.169
	4.1.9.1	. Equipamentos Culturais	.169
	4.1.9.2	. O Ciclo Carnavalesco	.170
	4.1.9.3	. Festa de São Pedro	.170







	4.1.9.4. Bens de Interesse Histórico	170
	4.1.10. Fortaleza 2040	171
	4.1.10.1. Etapa de Implementação 01 (2016-2020) – Oportunidades e obras correlatas orla: 171	vinculadas à
	4.1.10.2. Etapa de Implementação 02 (2020-2024) – Oportunidades e obras correlatas orla: 171	vinculadas à
4.	.2. Programas, Planos, Projetos e Ações não previstos no PPA	171
	4.2.1. Melhorias Operacionais no Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) de Fortaleza (C	ompanhia de
	Água e Esgoto do Estado do Ceará – Secretaria das Cidades do Estado do Ceará)	171
	4.2.2. Melhorias Operacionais no Macrossistema de Esgoto de Fortaleza (SES) (Companh	nia de Água e
	Esgoto do Estado do Ceará – Secretaria das Cidades do Estado do Ceará)	171
	4.2.3. Linhas de Ação - Gestão da Zona Costeira - Fortaleza 2040 (Instituto de Plan Fortaleza)	•
	4.2.4. Deslocamento das empresas distribuidoras de combustíveis do Terminal do Muc	uripe para o
	Porto do Pecém (Companhia de Integração Portuária do Ceará - CEARÁPORTOS)	172
	4.2.5. Certificação Praia Limpa (Secretaria do Meio Ambiente do Estado do Ceará)	173
	4.2.6. Veículo Leve Sobre Trilhos (VLT) Parangaba – Mucuripe (Secretaria de Infraestrutudo Ceará – SEINFRA)	
	4.2.7. Ordenamento da Enseada do Mucuripe (Capitania dos Portos do Ceará)	174
	4.2.8. Fortaleza 2040	175
	4.2.8.1. Etapa de Implementação 01 (2016-2020) – Oportunidades e obras correlatas vino	uladas à orla
	4.2.8.2. Etapa de Implementação 02 (2020-2024) – Oportunidades e obras correlatas vino	uladas à orla
	4.2.8.3. Economia do Mar em Fortaleza Plano de Ação	175
5.	ESTRATÉGIA DE EXECUÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO PLANO DE GESTÃO INTEGRAD DE FORTALEZA	







5.1	l. Ge	stão da Orla de Fortaleza	176
	5.1.1.	Considerações sobre o Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza	176
	5.1.2.	Identificação do executor do Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza	178
5.2	2. Tr	ansferência da Gestão Orla do Município de Fortaleza	179
	5.2.1.	Termo de Adesão da Transferência da Gestão Orla do Município de Fortaleza	179
	5.2.2.	Matriz de Responsabilidades da Transferência da Gestão da Orla	180
5.3	B. Fo	rmação do Comitê Gestor do Projeto Orla no Município de Fortaleza	192
6. F0		TEMÁTICA DE AVALIAÇÃO E REVISÃO DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DA ORLA DE EZA	194
6.1		latórios de Acompanhamento e Avaliação	
6.2	2. Or	ganograma de Implementação do Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza	195
6.3	B. Fo	rmas de Legitimação do Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza	196
	6.3.1.	Ações de Caráter Informativo	196
	6.3.2.	Ações de Caráter Consultivo	196
	6.3.3.	Ações de Caráter Deliberativo	196
6.4	l. Me	canismos de Envolvimento da Sociedade	197
6.5	5. Cr	onograma geral do Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza	198
7. 5	SUBSÍD	IOS E MEIOS EXISTENTES	205
7.1	l. Co	nstituição Federal	205
7.2	2. Co	nstituição do Estado do Ceará	205
7.3	B. Le	i Orgânica Do Município De Fortaleza	205
7. 4	l. Le	is Federal/Estadual/Municipal	205
7.5	5. Le	is Ordinárias	208
7.6	5. De	cretos Leis	210
7.7	7. Re	soluções Conama	210







	7.8.	Portarias	211
	7.9.	Minuta do Projeto de Lei do Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza-CE	212
	7.10.	Minuta do Decreto do Comitê Gestor do Projeto Orla no Município de Fortaleza-CE	212
	7.11.	Fóruns de Decisão Existentes no Âmbito do Plano	212
	7.12.	Instrumentos Gerenciais e Normativos Locais Existentes	212
	7.13.	Material de Conhecimento Disponível	21 3
Ω	RFF	FRÊNCIAS RIBLIOGRÁFICAS	214





APRESENTAÇÃO

O presente documento insere-se no processo de revisão do Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima - Projeto Orla, representando o primeiro produto sistematizado com base nas oficinas de capacitação, seminários e reuniões técnicas realizadas no período de junho de 2017 a abril de 2018. Está aqui apresentado o Plano de Gestão Integrada da Orla do Município de Fortaleza, Ceará, abrangendo as análises e as ações propostas para a orla do município.

O Plano de Gestão Integrada da Orla do Município de Fortaleza tem como foco o ordenamento da orla municipal e sua gestão e agrega-se ao conjunto de planos, projetos e instrumentos que a Prefeitura Municipal de Fortaleza (PMF), vem desenvolvendo com a finalidade de promover o desenvolvimento sustentável do município.

O Projeto Orla vem igualmente ao encontro dos objetivos do Programa Estadual de Gerenciamento Costeiro (GERCO/CE) do qual o município é integrante e participa ativamente. Ademais, o Projeto Orla consolida também a celebração do Termo de convênio entre o Município de Fortaleza e a Secretaria de Patrimônio da União, viabilizando assim as regularizações fundiárias apropriadas ao âmbito do Projeto Orla e de interesse municipal no que toca à gestão e ao ordenamento territorial da orla.

De início apresentam-se a caracterização do Município de Fortaleza, os objetivos do Plano, a localização da Área de Intervenção e o diagnóstico da Orla de Fortaleza. Em seguida, são apresentadas: a proposta de zoneamento ambiental de Fortaleza; as ações e medidas estratégicas do Plano; as estratégias de execução, acompanhamento e avaliação do Plano; os subsídios e meios existentes para a sua execução; e o processo de participação e metodologia de elaboração do Plano.

O Projeto Orla tem sua base legal fundamentada, principalmente, nas Leis n.º 7.661/88 e 9.636/98. A primeira institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC), e estabelece seus instrumentos de ação, entre eles, a elaboração do Zoneamento Ecológico-Econômico e de planos de gestão em diversas escalas de atuação. O plano elaborado para a esfera federal, denominado Plano de Ação Federal para a Zona Costeira, foi aprovado em 1998 no âmbito da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM), abrangendo, dentre outras, uma linha de ação voltada para o Ordenamento da Ocupação e Uso do Solo, que tem como um de seus componentes a orla marítima.

A concepção de planejamento governamental do Projeto Orla é a definida para o meio ambiente no texto da Constituição Brasileira, qual seja, a da gestão compartilhada e concorrente entre os níveis de governo, de modo a estabelecer uma atuação articulada e solidária. Esse princípio da descentralização administrativa





reforça as diretrizes de orientação estratégica do Plano Plurianual (PPA) de Governo do Município de Fortaleza para os quadriênios de vigência do PGI.

Duas questões devem ser ressaltadas nesse contexto, sendo a primeira relativa ao aumento da eficiência da gestão da orla, por meio da descentralização dos procedimentos de destinação de usos de bens da União para os municípios, viabilizando o controle das atividades de fiscalização, regulamentação dos usos e da ocupação e estímulo a alternativas econômicas sustentáveis. A outra questão, que diz respeito à variedade de situações ambientais e institucionais ao longo da orla, associada à competência intrínseca da União em administrar seu patrimônio, requer a definição clara de diretrizes gerais para que o município, no desempenho das funções de gestor da orla, atenda aos interesses locais, sem perder de vista o interesse nacional.

Os benefícios do Projeto Orla para o Município de Fortaleza passam pelo aproveitamento do potencial turístico da cidade; pela utilização das áreas livres estratégicas existentes, que deverão ser destinadas para empreendimentos que venham agregar qualidade de vida para o cidadão, além de ocupação e renda; passa também pela proteção dos recursos hídricos, da fauna e da flora, principalmente quando se considera a região de manguezal, que é significativa e demanda um tratamento especial, já que está inserida em uma região urbanizada. Os benefícios do Projeto Orla podem ser divididos nos três níveis que se seguem:

- Nacionais atendem aos propósitos de uma ação convergente do poder público, no sentido de valorizar o conceito do patrimônio coletivo da orla, revertendo a lógica "das vantagens privatizadas com externalidades negativas coletivizadas", ou "privatização dos benefícios e socialização dos prejuízos", dando um significado estratégico à formação da cidadania, pois envolve, entre outros, um dos espaços de maior significado simbólico para os brasileiros as praias. A garantia de acesso às praias, como bem público, e, consequentemente, a manutenção da função social dessa faixa altamente valorizada do território nacional, necessita ser enriquecida pela responsabilidade municipal na gestão, ampliando as possibilidades de solução de conflitos de uso e a reversão dos processos de degradação.
- Regionais o uso adequado da orla permite a potencialização desse ativo natural, como elemento para
 o desenvolvimento do turismo, para a manutenção de recursos estratégicos e para o convívio social, a
 geração de pequenos negócios e para a conservação e utilização sustentável da biodiversidade local,
 com destaque para a produção de pescado.
- **Locais** valorização da paisagem, dos atrativos turísticos e da proteção física, como elementos fundamentais para o convívio social, a geração de pequenos negócios e para a conservação e utilização sustentável da biodiversidade local, com destaque para a produção de pescado.





A metodologia de elaboração do Projeto Orla 2018 (detalhada no caderno de subsídios) seguiu a estrutura conceitual e as recomendações técnicas de dois documentos, sejam eles, "Fundamentos para Gestão Integrada" (MMA, 2006) e "Manual de Gestão" (Ibidem), respectivamente. Tratando-se de um processo de **revisão** e, considerando que, para essa situação, não havia recomendações específicas, foi necessário adaptar alguns procedimentos técnicos do Manual.

As **Reuniões Técnicas** fazem parte de diferentes momentos do processo de revisão, como a fase de articulação e mobilização, a Oficina I e a Oficina II. Realizadas no decorrer de todo o processo de revisão aqui descrito, essas reuniões tiveram os seguintes objetivos:

- Mobilizar órgãos públicos e promover a capacitação de seus técnicos para dar início ao processo de revisão do Projeto Orla;
- Fornecer subsídios técnicos (estudos científicos, relatórios técnicos, etc.) para a elaboração do diagnóstico pela equipe técnica do Projeto Orla;
- Apresentar à população os programas, planos e projetos previstos e em andamento para a orla do município de Fortaleza.
- Apresentar e validar a metodologia e a estrutura de revisão do Projeto Orla junto ao Comitê Técnico Estadual e ao Ministério Público.

A **Oficina I** teve como principal objetivo avaliar o diagnóstico, as ações e as medidas elaboradas no PGI 2006 para cada Unidade de Paisagem, junto à população local. Ademais, foram realizadas apresentações gerais sobre o Projeto Orla para possibilitar a sua pela população; e dinâmicas participativas para coletar suas demandas e propostas. Os **Seminários** foram ações complementares à Oficina I, realizados em cada Unidade de Paisagem, com os mesmos objetivos.

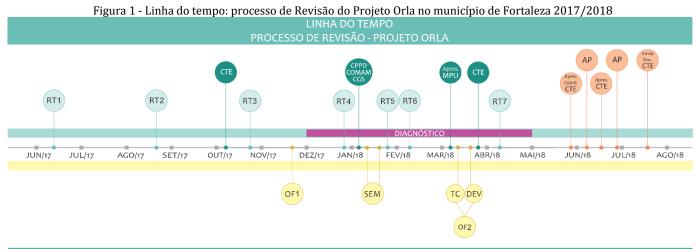
O **Diagnóstico** (detalhado mais adiante) foi elaborado por equipe multidisciplinar a partir da análise de base de dados e complementado pelas visitas de campo e dados das oficinas participativas. Vale ressaltar que a delimitação das Unidades de Paisagem do PGI 2006 foi mantida, bem como a demarcação de seus Trechos.

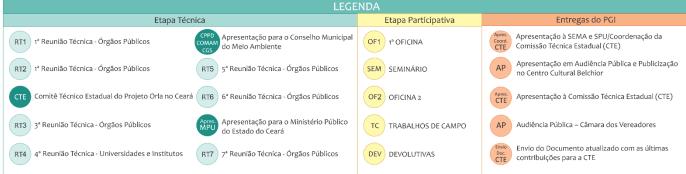
A **Oficina II** consistiu na elaboração de cenários para a orla, classificação da orla, elaboração de tabela de ações e medidas, consolidação do diagnóstico e, finalmente, a versão preliminar do Plano de Gestão Integrada. As **Devolutivas** foram momentos participativos complementares à Oficina II, realizadas em locais relevantes para acolher a população de diferentes regiões da orla do Município. A Figura 1 demonstra, de forma esquemática, a realização das diferentes etapas de revisão ao longo do tempo.



16







Fonte: SEUMA, 2018.

1. CARACTERIZAÇÃO

1.1. Os Primórdios da Cidade de Fortaleza

Até o início do século XIX, Fortaleza era um pequeno aglomerado urbano. Em 1810, este panorama urbano começou a ser modificado na medida em que a cidade adquiriu a função de centro exportador de algodão, incorporando às suas atribuições administrativas as atividades de natureza econômica.

O primeiro Plano de remodelação da cidade surgiu em 1818, proposto pelo engenheiro Silva Paulet, previa além do traçado em xadrez para o sistema viário, a abertura e hierarquização das vias norte-sul, estreitas e sem pavimentação. As intervenções ocorreriam na Rua Formosa (hoje Barão do Rio Branco); Rua da Palma (atual Major Facundo); e Rua das Belas, (no presente, Floriano Peixoto).

Com a construção do forte de Nossa Senhora de Assunção, no lugar do forte Schoonenborch, entre 1812 e 1823, de autoria do engenheiro Silva Paulet, configurou-se o ponto do qual partiria a malha urbana do centro e a estrutura radio concêntrica que dominaria o sistema viário básico da cidade.





Pelos idos de 1842, Antônio Rodrigues Ferreira, o Boticário Ferreira, presidente da Câmara Municipal, contrata os serviços de Adolpho Herbster para planejar a expansão da cidade, que projeta avenidas, rompendo a problemática radio concentricidade das vias de penetração.

Em meados do século XIX, a aglomeração urbana de Fortaleza era limitada ao norte pelo mar; a oeste pela Rua 24 de maio; ao sul pela Rua Clarindo de Queiroz até a Rua Br. do Rio Branco e pela Rua Pedro Pereira até o Parque da Liberdade, também conhecido como a Cidade da Criança; e a leste pelo Riacho Pajeú.

Ao final do século XIX, Fortaleza consolida e expande sua hegemonia como capital. Além da inauguração da linha de navios a vapor para a Europa, são feitas melhorias no porto, no sistema de transportes (construção da Estrada de Ferro de Baturité/ 1871), nos logradouros, bem como no saneamento e na higienização da cidade. Cresce o segmento econômico ligado ao comércio exterior.

A malha de expansão urbana da planta de 1875 já chegava para o sul, na atual Avenida Domingos Olímpio; para o oeste, no Riacho Jacarecanga. Ao leste já se observa o avanço rumo à Aldeota. Novidades como o Gasômetro e o Passeio Público também aparecem.

No início do século XX, a cidade já apresentava uma divisão por bairros em nível social. O primeiro "bairro chique" a se configurar foi o Jacarecanga. Com mansões de feição eclética, era para lá que estavam se deslocando a maior parte das famílias abastadas que viviam no centro.

Na década de 20, além desse núcleo, eram também ocupados o Benfica, o Alagadiço e a Praia de Iracema. Nos dois primeiros bairros, destaca-se o surgimento de chácaras implantadas ao longo das linhas de bonde já consolidadas, com uma forma diferente de implantação de casas recuadas em relação aos limites do lote. Já na elegante Praia de Iracema, as famílias construíram casas de veraneio.

Na década de 1930, o núcleo da cidade já está consolidado e verifica-se sua maior expansão. Os bairros, que eram destinos ou rotas dos bondes, já apresentam nomes definidos: Jacarecanga, Alagadiço, Farias Brito, Benfica, Tauape, Joaquim Távora, Outeiro, Aldeota, Prainha e Pajeú. Ao longo da Av. Santos Dumont articula-se a expansão do centro para a zona leste da cidade.

Com a expansão da zona comercial do centro de Fortaleza, surgem problemas, tais como a desastrosa "modernização de suas fachadas", um esforço de adaptação da edificação aos novos programas comerciais. Assim, promove-se a descaracterização gradual da arquitetura do conjunto histórico do centro da cidade.

Os anos 30 também inauguraram a industrialização da zona oeste (com destaque para a Fábrica Philomeno Gomes), o início da favelização de áreas do litoral (o Arraial Moura Brasil que em 1888 já constava como primeira forma de pré-ocupação subnormal) e a formação do segundo "bairro chique" da cidade: a Aldeota.





Com a supressão dos bondes em 1947, inicia-se um ciclo de deterioração do centro da cidade que culminará nos anos 70 e 80 respectivamente, com a construção dos Shoppings Center um e Iguatemi e nos anos 90 com a saída de edifícios significativos dos poderes constituídos, como o Fórum. Nesse intervalo de tempo criar-se-ão novas centralidades, bem como novos eixos de lazer.

Na década de 1970, a Aldeota consolida-se como área residencial nobre da cidade, desenvolvendo-se em seu interior um núcleo comercial promissor. O fenômeno da expansão da Aldeota faz surgir novos bairros residenciais para o lado leste, são eles: o Papicu, o Cocó e a Água Fria.

Ainda na década de 70 inicia-se o fortalecimento de outras centralidades, testemunhas da consolidação de Fortaleza como metrópole, que nasceram principalmente ao longo de grandes eixos viários da cidade, Parangaba assiste à abertura da Avenida José Bastos. A esta sucedem as inaugurações das Avenidas Aguanambi (1971) e Leste-Oeste (1973); o bairro Antônio Bezerra já conta com a Avenida Bezerra de Menezes; o núcleo da Água Fria e Seis Bocas, até então tímido vê nascer em seu seio importantes polos de atratividade: a UNIFOR e o Centro de Convenções, que reforçam a especulação imobiliária daquela área; surgem, a exemplo do Conjunto Ceará (construído nos anos 60), inúmeros outros loteamentos em localizações estratégicas na periferia da cidade, todos eles com fins especulativos: conjuntos José Walter e Alto Alegre, em 1970, e conjuntos Timbó e Jereissati em 1980, em Maracanaú.

Em 1980, Fortaleza já contava com 1.320.000 habitantes. Destaca-se, no ano de 1982, a construção do Shopping Center Iguatemi que se constitui como passo decisivo na mudança dos hábitos de consumo e de sociabilidade do fortalezense.

Acentua-se a suburbanização das classes menos favorecidas e inicia-se o processo gradual de verticalização das moradas da classe média. Concomitantemente, assiste-se, em bairros novos que ainda dispunham de grandes glebas, à produção de tipologias residenciais unifamiliares, que serviam, principalmente, a uma demanda de profissionais liberais, no entorno do Iguatemi.

A segunda metade dos anos 80 revela uma Fortaleza com características metropolitanas. Os municípios vizinhos colhem os frutos de políticas públicas de habitação, transportes e industrialização e de políticas privadas de especulação imobiliária, que fazem aumentar rapidamente sua população. Em Fortaleza, tem a expansão urbana em direção a outros municípios.

A década de 90 foi um divisor de águas quando Fortaleza deixou as dimensões de uma cidade mediana e ganhou cores de metrópole. Esses anos foram marcados pela implantação de grandes empreendimentos e



19



infraestruturas, que tiveram inegável influência sobre a orientação da expansão urbana da cidade. Dentre eles podemos citar:

- a) Programa SANEAR grande indutor de ocupações em áreas anteriormente desprovidas de qualquer infraestrutura.
- b) Centro de Arte e Cultura Dragão do Mar além do resgate da área, totalmente degradada em função do seu abandono, desencadeou uma série de transformações em seu entorno, notadamente a ocupação de toda a vizinhança por um tipo exclusivo de uso ligado ao lazer.
- c) reforma do antigo Mercado São Sebastião e construção do novo Mercado Central e do Aeroporto Internacional Pinto Martins;
- d) redesenho da Avenida Leste-Oeste e, mais adiante, a construção da ponte sobre o Rio Ceará, reforçaram a pressão de ocupação da parte oeste do nosso litoral, causando tensões de expulsão da população local e configurando uma maior especulação imobiliária na área.

Também se destacam os investimentos estaduais no turismo de praias e as decorrentes reformas no sistema viário local, com a criação de grandes eixos de acesso, ao longo dos quais vem sendo reforçados o crescimento da cidade e a mudança de usos.

Em 1999, foi elaborado, através de parcerias com diversos setores da sociedade, o Planefor, que teve como principal objetivo promover o desenvolvimento da RMF de forma equilibrada. Foi promovido como iniciativa conjunta do Centro Industrial do Ceará (CIC), da Câmara dos Dirigentes Lojistas de Fortaleza (CDL), da Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC) e da Federação do Comércio do Estado (Fecomércio), além da participação e apoio dos governos municipais e estadual, de associações e movimentos comunitários, de empresas e entidades públicas e privadas, de ONGs e de cidadãos.

Foram elaboradas cinco estratégias para buscar a realização do objetivo central: integração da RMF; RMF empreendedora e competitiva; desenvolvimento da educação; promoção de uma sociedade solidária e gestão compartilhada; e trabalhar a cultura, identidade e autoestima da população.

Alguns municípios da RMF vêm sofrendo e estão em vias de sofrer mudanças em suas economias e estruturas urbanas, promovidas pelos Planos Diretores recém-elaborados e pela progressiva diminuição do tempo de viagem entre eles e Fortaleza.

Do ano 2000 até 2010 a expansão da cidade ganha velocidade impressionante. De um lado Fortaleza, na forma de pequenos, médios e grandes investimentos do setor imobiliário local, assiste à construção de condomínios





de tipologias unifamiliares de alto padrão, cujas características principais são as menores taxas de ocupação, a disponibilidade de maiores áreas verdes, e as demandas crescentes por segurança. Surgem em bairros pouco adensados, como Luciano Cavalcante, Edson Queiroz, Cambeba, etc.

Nos últimos anos percebem-se sinais de esforço para integrar Fortaleza aos novos padrões de globalização. Trata-se de uma política governamental como complemento necessário aos investimentos no turismo internacional. Segundo esta política, a cidade cumpriria tanto o papel de destino como de polo distribuidor do fluxo turístico para as praias do litoral cearense.

Entretanto, esta tentativa de incluir Fortaleza nos padrões do turismo globalizado enfrenta diversas dificuldades, tanto de infraestrutura quanto de contrastes sociais. Embora sejam criados novos hotéis e restaurantes, a formação da mão-de-obra não acompanha o ritmo da demanda. A limpeza da cidade, em que pesem os esforços concentrados, principalmente nos bairros de maior circulação de turistas, não se torna hábito e rotina normais. A violência desafia a população e seus governantes, um crescente entrave, tanto para o bem estar dos moradores, quanto para os visitantes de Fortaleza. Essa violência reflete profundos contrastes que caracterizam a cidade desde sua fundação.

1.2. Aspectos Históricos na Orla de Fortaleza

Até as primeiras décadas do século XX, Fortaleza era uma cidade com laços econômicos e culturais associados com o interior do Estado, ou seja, uma cidade de costas para o mar. Com as grandes secas do início do referido século, e o problema da questão agrária, o homem do campo começa a migrar para a cidade, ocupando áreas circundantes ao centro da capital, situadas na faixa litorânea, hoje conhecidas como os bairros Pirambu, Arraial Moura Brasil e Mucuripe, principalmente em áreas de dunas.

A zona costeira era área utilizada prioritariamente para atividades portuárias e pesqueiras, com a construção da Ponte Metálica, e em seguida da Ponte dos Ingleses.

Por volta dos anos 1930/40, a população fortalezense começa a descobrir a praia como lugar de lazer e apreciação visual. A Praia de Iracema começa a sofrer os primeiros passos do que vinha a se transformar num processo intenso de urbanização. A paisagem ainda era conservada, a areia era limpa e havia a presença de coqueiros que davam um ar especial à beleza cênica do lugar. Entre 1939 e 1945, começou a ser construída a primeira grande obra na faixa litorânea: o porto do Mucuripe, "aproveitando a geomorfologia do promontório rochoso da enseada do Mucuripe, que se apresentava como melhor local para sua instalação de acordo com o Decreto de número 504, de 7 de julho de 1938" (FECHINE, 2007, p. 55).





Em 1952 o porto foi concluído, mas foi só em 1953 que as operações portuárias tiveram início (Morais, 1972 apud FECHINE, 2007). Com a instalação do porto, armazéns, pequenas indústrias e estabelecimentos de frigorificação da pesca começaram a se instalar em suas proximidades entre as décadas de 1950 e 1960. É nesse período que o perfil da praia da cidade começa a ser reconfigurado para comportar residências, barracas de praia e clubes recreativos. A partir dos anos 1940, a população de maior poder aquisitivo, se instalou na Aldeota, uma extensa área de dunas.

Nos anos 1950 a 1970, as residências de médio e grande porte, os clubes que antes estavam instalados no centro da cidade, e os primeiros blocos de apartamento de 3 a 4 andares "chegam" às praias do Meireles e de Iracema. A valorização imobiliária da área começa a ser intensificada, numa marcha tendencial em direção ao Mucuripe.Nos anos 1970/80 essa faixa passa a ser intensamente explorada como produto do turismo regional, induzindo à instalação de uma extensa rede hoteleira à beira mar que vai desde simples pousadas até hotéis extremamente luxuosos.Entre os anos 1960 e 1980, a Praia do Futuro, que era uma região com extensos cordões de dunas, foi sendo ocupada lentamente; à montante, um conjunto habitacional denominado de Cidade 2000 foi construído em 1972. Nesse período, a Praia do Futuro passa a receber investimentos para implantação de infraestrutura voltada ao lazer, ao entretenimento e ao turismo.

Nos anos 1980, até a atualidade, a Praia do Futuro é ocupada não só por pequenas indústrias ligadas ao Porto do Mucuripe como, mais intensamente, por residências na forma de favelas, conjuntos habitacionais, mansões e hotéis sobre a sua faixa de praia e seu campo de dunas.

Na atualidade, o processo de ocupação da Zona Costeira de Fortaleza, encontra-se bastante intensificado. Esse aspecto trouxe muitos prejuízos ecológicos à cidade e para a própria população. Os principais impactos ambientais negativos para a cidade foram: o desmonte das dunas existentes nas proximidades do rio Ceará, do Mucuripe, e da Praia do Futuro; as alterações paisagísticas da área para a construção de altos prédios na orla fortalezense, que gerou um outro problema para o clima da cidade – as ilhas de calor - e desmatamento vegetacional da orla e de manguezais e consequente perda de biodiversidade; a erosão costeira acentuada pela construção e instalação de grandes obras costeiras; e a poluição ambiental por lixo e esgoto urbano.

1.3. A Cidade de Fortaleza

Fortaleza, capital do Estado do Ceará – situado na latitude 3º43'02" sul e longitude 38º32'35" oeste – é uma metrópole que abrange 314,93 quilômetros quadrados, numa planície litorânea com uma altitude aproximada de 16 metros. Está limitada ao norte pelo Oceano Atlântico e o município de Caucaia; ao sul, pelos municípios de Maracanaú, Pacatuba, Itaitinga e Eusébio; ao leste, por Eusébio, Aquiraz e Oceano Atlântico; e a oeste por





Caucaia e Maracanaú. Fortaleza é uma das cinco cidades mais populosa do Brasil, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com uma população de aproximadamente 2,62 milhões de habitantes.

O crescimento urbano, populacional, a vida econômica, social, política e cultural desenharam, no decorrer dos anos, a cara que Fortaleza tem hoje: uma cidade bela por natureza, onde ainda resistem praias em razoável estado de conservação, apesar do acelerado processo de degradação ambiental dos últimos 40 anos.

Sol, mar, praia, céu azul é o que não falta em Fortaleza. A média anual de exposição ao sol é cerca de 2.900 horas. A cidade possui clima muito agradável, com pouca variação entre as temperaturas mínima e máxima, numa média de 26º a 28º Celsius, e umidade relativa do ar em torno de 76%; características que, somadas às belezas das suas praias, lhe conferem uma vocação turística por excelência.

Os meses mais quentes na capital são dezembro e janeiro, coincidindo com a temporada de férias, o que reforça o potencial turístico da cidade, que hoje figura entre os destinos mais procurados do Brasil. Julho é o mês mais frio, embora as diferenças de temperatura ao longo do ano sejam muito tênues.

O clima tropical quente sub-úmido, com média pluviométrica de 1338,0 milímetros, se expressa em duas estações bem definidas: uma chuvosa e outra seca. A estação chuvosa, no primeiro semestre, apresenta máximas pluviométricas nos meses de março e abril. O período de estiagem fica no segundo semestre.

Na época mais chuvosa, entre os meses de fevereiro e maio, ocorrem as inundações, em virtude da escassez de áreas verdes e permeáveis na cidade, do excesso de concreto e asfalto, do lixo acumulado nas galerias pluviais e das ocupações indevidas em áreas de risco.

A temperatura é amenizada por uma brisa suave e constante e também pela presença de fortes ventos, principalmente nos meses mais secos, de agosto a setembro, quando a média de velocidade dos ventos chega a superar quatro metros por segundo. Nesses meses ainda é possível se ver, em bairros afastados e sem altos edifícios, a dança das arraias (pipas) embaladas pelos ventos nas ágeis mãos das crianças.

Esses ventos que impulsionam arraias, jangadas, cataventos e modernos aerogeradores, amenizam o calor e criam a agradável brisa marítima tão típica de Fortaleza. Os ventos penetram na cidade pelos canais estuarinos dos rios Cocó e Pacoti, que canalizam as correntes de vento para o interior, amenizando o efeito do calor.

Como a maioria das grandes metrópoles do Brasil e do mundo, Fortaleza também se ressente das consequências do crescimento urbano não planejado em bases ambientalmente sustentáveis. Com a





verticalização dos prédios e a valorização das construções na beira-mar, surge um paredão de concreto entre o mar e a cidade.

Além do efeito da impermeabilização, somam-se as baixas altitudes da planície litorânea e o lençol freático elevado, contribuindo ainda mais para as recorrentes inundações na cidade durante a estação chuvosa.

Fortaleza conta com praias conhecidas nacional e internacionalmente, como a boêmia Praia de Iracema; a famosa Beira-Mar, o poético Mucuripe (Figura 2), com suas jangadas multicoloridas e a turística Praia do Futuro.



Fonte: LEME – Barómetro PwC da Economia do Mar (Ceará), 2017.

Mas as peculiaridades deste litoral requerem esforços permanentes de todos para a conservação da paisagem praiana e da biodiversidade marinha e estuarina. Ambientes reconhecidamente frágeis e de grande complexidade, característicos das zonas de interação terra/mar.

Fortaleza tem 34,2 quilômetros de praia banhada pelo Oceano Atlântico. Caracteriza-se por possuir duas direções preferenciais de orla marítima. A primeira, de sentido leste-oeste, é localizada entre o Rio Ceará e o Porto do Mucuripe, abrangendo uma extensão de 19,4 quilômetros. A segunda, noroeste-sudeste, é situada entre o Serviluz e a foz do Rio Pacoti, com extensão de aproximadamente 15 quilômetros.





A orla de Fortaleza é dotada de grande beleza natural. Todavia, ao longo dos anos, a exemplo de várias capitais brasileiras, vem sendo ocupada de forma desordenada e irregular, tanto pela população de alto poder aquisitivo, quanto por comunidades de baixa renda, que possuem condições precárias de moradia.

Os principais rios da cidade são o Cocó e o Ceará, que sofrem com a forte pressão urbana, tendo vastas áreas assoreadas, poluição com lixo e esgotos, desmatamento das matas ciliares e manguezais, aterramento de canais, ocupações indevidas e edificações diversas que interferem na dinâmica dos estuários.

Quatro bacias hidrográficas compõem o território da capital cearense: Bacia da Vertente Marítima, Bacia do rio Cocó, Bacia dos rios Maranguapinho/Ceará e Bacia do rio Pacoti.

A Bacia da Vertente Marítima abriga a área litorânea de ocupação mais antiga de Fortaleza, apresentando alta densidade populacional. Essa bacia corresponde à faixa de dunas situada entre as bacias dos rios Maranguapinho e Cocó, com drenagem direta para o oceano, sendo os principais eixos de drenagem os riachos Jacarecanga, Pajeú, Maceió e Papicu, ocupando uma área de contribuição de 34,54 quilômetros quadrados. Abrange os bairros Aldeota, Mucuripe, Meireles, Praia de Iracema, Moura Brasil, Farias Brito e parte dos bairros de Benfica, Joaquim Távora, Jacarecanga, Pirambu e Cocó. Nessa bacia encontram-se três lagoas: Lagoa do Mel, Lagoa do Papicu e Lagoa Parque da Criança. O Quadro 1 apresenta as praias da Bacia Vertente Marítima:

Ouadro 1 - Praias da Bacia Vertente Marítima

Barra do Ceará	Meireles	Praia do Futuro
Pirambu	Beira Mar	Caça e Pesca
Kartódromo	Volta da Jurema	Sabiaguaba
Jacarecanga	Mucuripe	Abreulândia
Formosa	Praia Mansa	Cofeco
Iracema	Titanzinho	

Fonte: SEUMA, 2018.

A Bacia do Rio Cocó é a maior, ocupa uma área de 215,9 quilômetros quadrados. Seus principais rios são o Cocó, que nasce na Serra da Aratanha, no município de Pacatuba e o rio Coaçu. Os canais do Jardim América e Aguanambi também estão inseridos na área da Bacia do Rio Cocó que apresenta a menor densidade de ocupação em relação às demais bacias de Fortaleza. Por ser o maior complexo hidrográfico de Fortaleza, a maioria das lagoas da cidade estão inseridas na Bacia do Cocó. O Quadro 2 apresenta as lagoas da Bacia do rio Cocó:

Quadro 2 - Lagoas da Bacia do Rio Cocó

Porangabussu	Colosso	Paupina
Opaia	Lagoa Seca (Água Fria)	Lagoa do Meio I





Gengibre	Lagoa de Messejana	Lagoa do Meio II
Lagoa do Catão	Coité	Lagoa Taíde
Maraponga	Soldado	Lagoa da Precabura
Taperoaba	Lagoa Redonda I	Palmirim
Itaoca	Lagoa Redonda II	Maria Vieira
Sítio São Jorge	Sapiranga	Lagoa do Amor
Aldeia Velha	Ancuri	Lago Jacarey
Passaré	Pariri	-
Boa Vista	São João	-

Fonte: SEUMA, 2018.

O Rio Maranguapinho nasce na serra de Maranguape e é o principal afluente do Rio Ceará, com o qual se encontra aproximadamente a cinco quilômetros de sua foz. Localizada na porção oeste de Fortaleza, a Bacia do Maranguapinho possui 84,73 quilômetros quadrados, sendo a segunda bacia hidrográfica em extensão do município e localiza-se numa zona predominantemente residencial, com densidade de ocupação elevada. As lagoas da Bacia do Rio Maranguapinho são a Lagoa de Parangaba, a Lagoa do Genibaú e a Lagoa do Mondubim.

Parte da Bacia Hidrográfica do Rio Pacoti está dentro de Fortaleza, precisamente na desembocadura desse rio. Ocupando 319,27 hectares, está coberta, predominantemente, por manguezais e vegetação de dunas.

As lagoas de Fortaleza estão intimamente ligadas à história da cidade. Mas o crescimento urbano tem gerado fortes pressões sobre seu entorno com invasões constantes e insuficiência de equipamento urbano e de saneamento básico. O desmatamento das margens das lagoas facilita o assoreamento desses recursos hídricos. A poluição por esgotos clandestinos é a maior causa da eutrofização desses ambientes provocando a mortandade de peixes, além do crescimento da vegetação aquática, que acaba por cobrir grande parte ou a totalidade do espelho d'água. Essa cena, lagoas e riachos cobertos de aguapé, é muito comum em Fortaleza, apesar do esforço da Prefeitura em resolver o problema.

Além destes impactos, também é observada a disposição inadequada de entulho e de outros resíduos sólidos, incluindo lixo doméstico, no entorno das lagoas. Esse tipo de resíduo, além de assorear as lagoas, reduzindo o tamanho do espelho d'água, também é fonte de alimento para insetos e outros animais vetores de doenças, motivadores das principais endemias urbanas, como a dengue.

Dado o crescimento da população e a expansão da ocupação, a cobertura vegetal na cidade de Fortaleza vem diminuindo a cada ano.

Atualmente, o percentual de área de cobertura verde corresponde ao valor de 8m² (oito metros quadrados) por habitante conforme dados da Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente, sendo o recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), 12m² de área verde por habitante. E entretanto, o Município está



26



trabalhando para atingir a meta da OMS, por meio do Plano de Arborização, que foi criado com o objetivo de oferecer aos fortalezenses áreas verdes de qualidade, atingindo os resultados de 70.366 árvores plantadas e/ou doadas para plantio no período de 2014 a 2017.

As áreas verdes funcionam, no meio urbano, como proteções físicas e acústicas. Assim, devem ser mantidas e levadas em conta, quando do uso e apropriação dos espaços urbanos, bem como no planejamento e implantação de vias públicas e circulação de veículos.

A Política Municipal do Meio Ambiente instituída pela Lei Municipal nº 10.619, de 10 de outubro de 2017, estabelece a Política de Áreas verdes, cuja principal ação estratégica é a criação e implantação do Sistema Municipal de Meio Ambiente, além do estabelecimento do Sistema Municipal de Áreas Verdes do Município, composto pela seguinte estrutura: a Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente (SEUMA), na função de Órgão Gestor Ambiental; o Fundo de Defesa do Meio Ambiente (FUNDEMA); o Conselho Municipal de Meio Ambiente (COMAM); e o Sistema Municipal de Informações Ambientais (SIAFOR).

O Sistema Municipal de Áreas Verdes do Município regulamenta a implantação e a gestão dessas áreas, distribuídas por bacia hidrográfica, em forma de rede integrada, em consonância com o Zoneamento Ambiental e Urbanístico de Fortaleza definido pelo Plano Diretor, Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo e demais legislações pertinentes.

Ressaltamos que segundo a Política Municipal do Meio Ambiente a definição de área verde corresponde aos espaços do domínio público ou privado, de uso público, particular ou restrito, com predomínio de vegetação, preferencialmente nativa, natural ou recuperada, previstos no Plano Diretor, nas Leis de Zoneamento Urbano e Uso do Solo do Município, indisponíveis para construção de moradias, destinados aos propósitos de recreação, lazer, cultura, melhoria da qualidade ambiental urbana, proteção dos corpos hídricos, manutenção ou melhoria paisagística, proteção de bens e manifestações culturais.

A Política Municipal de Áreas verdes tem como objetivos: ampliar a oferta de áreas verdes, melhorando a relação área verde de domínio público por habitante no Município, bem como, assegurar usos compatíveis com a preservação, proteção e conservação ambiental nas áreas verdes, integrantes do Sistema Municipal de Áreas Verdes do Município de Fortaleza.

Mesmo com o intenso processo de ocupação do solo vivenciado por Fortaleza nos últimos quarenta anos, ainda se encontram paisagens que resguardam as características originais da planície litorânea.

A coexistência de um grande centro urbano com uma vasta área de um ecossistema pouco modificado pelo ser humano, a exemplo das Áreas de Proteção Ambiental da Sabiaguaba e do Estuário Rio Ceará, tem enorme





valor para a qualidade de vida da população, a manutenção da biodiversidade e também, inestimável valor científico.

Atualmente, Fortaleza possui oito Unidades de Conservação (UCs), distribuídas em toda sua extensão, dentre estes ambientes conservados encontram-se: Parques Ecológicos, Áreas de Proteção Ambiental (APAs) e Reservas Particulares de Proteção Natural (RPPNs). Destas, somente duas são administradas pela Prefeitura: APA da Sabiaguaba, criada pelo Decreto Municipal Nº. 11.987/2006, com 1.014,58 hectares; e Parque Natural Municipal das Dunas de Sabiaguaba, criado pelo Decreto Municipal Nº. 11.986/2006, com 462 hectares.

A integração dos órgãos de gestão municipal, estadual e federal, com a efetiva participação da sociedade civil, é condição fundamental para a melhoria do grau de preservação dessas unidades de conservação. O Quadro 3 apresenta as Unidades de Conservação e Áreas de Relevante Interesse Ecológico do Município de Fortaleza:

Quadro 3 - Unidades de Conservação e Áreas de Relevante Interesse Ecológico do Município de Fortaleza

Quadro 3 - Unidades de 0 Nome	Instrumento Normativo	Administação	Região/ Município	Área (ha.)	Ecossistema
Parque Ecológico do Rio Cocó	Decreto Estadual Nº. 20.253/1989	Estadual (SEMACE)	Fortaleza	1.155,20	Manguezal
Parque Estadual Marinho da Pedra do Risca do Meio	Lei estadual №. 12.717/1997	Estadual (SEMACE)	Fortaleza	3.320,00	Marinho
Área de Proteção Ambiental do Rio Pacoti	Decreto Estadual №. 25.778/2000	Estadual (SEMACE)	Fortaleza	2.914,93	Manguezal e Dunar
Área de Proteção Ambiental do Estuário Rio Ceará	Decreto Estadual №. 25.413/1999	Estadual (SEMACE)	Fortaleza	2.744,89	Costeiro e Manguezal
Parque Ecológico da Lagoa de Maraponga	Decreto Estadual №. 21.349/1991	Estadual (SEMACE)	Fortaleza	31,00	Lacustre
Parque Natural Municipal das Dunas de Sabiaguaba	Decreto Municipal №. 11.986/2006	Municipal (SEUMA)	Fortaleza	470	Dunar
Área de Proteção Ambiental da Sabiaguaba	Decreto Municipal Nº. 11.987/2006	Municipal (SEUMA)	Fortaleza	1.009,74	Costeiro e Dunar Complexo Vegetacional Litorâneo
Reserva Ecológica Particular da Lagoa de Sapiranga	Portaria SEMACE №. 031/1997	Fundação Maria Nilva Alves	Fortaleza	58,76	Lagoa Complexo Vegetacional Litorâneo
Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) das Dunas do Cocó	Lei Municipal № 9.502/2009	Municipal (SEUMA)	Fortaleza	157,22	Complexo Vegetacional Litorâneo
Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) do Sitio Curió	Decreto Estadual Nº 28.333/2006	Municipal (SEUMA)	Fortaleza	57,36	Tabuleiro
Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) Matinha do Pici	Decreto Municipal № 10.463/2016	Municipal (SEUMA)	Fortaleza	426,23	Tabuleiro
Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) Prof. Abreu Matos	Lei Municipal № 10.537/2016	Municipal (SEUMA)	Fortaleza	18,84	Cerrado

Fonte: SEMACE, 2018





1.4. Elementos de Organização do Território

1.4.1. Região Metropolitana de Fortaleza

Fortaleza, juntamente com os municípios de Aquiraz, Caucaia, Chorozinho, Eusébio, Guaiúba, Horizonte, Itaitinga, Maracanaú, Maranguape, Pacajus, Pacatuba, Paracuru, Paraipaba, São Gonçalo do Amarante, São Luís do Curu e Trairi compõem a Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) (Mapa 1), que soma uma área total de 6.529,85 km². O território de Fortaleza, com apenas 314,93 km², corresponde a 4,82% (Quadro 4) dessa área.

Sendo a sexto município da Região Metropolitana em área, Fortaleza (314,93 km²) é superada em extensão pelos municípios de Caucaia (1.228,50 Km²), Trairi (925,72 Km²), São Gonçalo do Amarante (834,44 Km²), Maranguape (590,87 Km²) e Aquiraz (481,59 Km²). Entretanto, no quesito densidade populacional, Fortaleza com 8.343,07 hab./km² supera em aproximadamente 4 (quatro) vezes o segundo município com maior densidade, Maracanaú, que possui a densidade populacional de 2.108,06 hab./km².

Internamente, essa população está distribuída em 119 bairros dos mais variados portes e especificidades próprias típicas de um grande centro urbano em processo de transformação contínua.

Estes fatores evidenciam, como já reportado, não apenas o problema de elevada densidade demográfica atual, como também remete ao fato de que a cidade ainda exerce forte poder de atração, principalmente devido à sua especialização econômica.

Tal especialização reflete, notadamente, o dinamismo do comércio e dos serviços ofertados localmente que, mesmo com o processo contínuo de descentralização e desconcentração dessas atividades para outros pontos estratégicos, não retiram de Fortaleza a sua característica de polo atrativo de população migrante intra e interestadual. É importante mencionar as imigrações constantes, em especial as de cidadãos estrangeiros, fatores que indicam a continuidade do processo de adensamento populacional no futuro.





Mapa 1. Mapa da Região Metropolitana de Fortaleza

TRAIRI

PARACURU

SÃO LUIS SÃO GONÇALO
SÃO CUHU

CAUCAIA
PORTALEZA

FORTALEZA

FO

Fonte: IPECE, 2018.

Quadro 4 - Região Metropolitana de Fortaleza

MUNICÍPIO	ÁREA (km²)	POPULAÇÃO*	DENSIDADE (hab./km²)
Aquiraz	481,59	79.128	164,31
Caucaia	1.228,50	362.223	294,85
Chorozinho	278,41	19.197	68,95
Eusébio	79,00	52.667	666,67
Fortaleza	314,93	2.627.482	8.343,07
Guaiúba	267,12	26.331	98,57
Horizonte	160,76	65.928	410,10
Itaitinga	151,63	39.310	259,25
Maracanaú	106,64	224.804	2.108,06
Maranguape	590,87	126.486	214,07
Pacajus	254,63	70.911	278,49
Pacatuba	131,99	82.824	627,50
Paracuru	300,28	33.894	112,87
Paraipaba	300,92	32.515	108,05
São Gonçalo do Amarante	834,44	48.265	57,84
São Luís do Curu	122,42	12.849	104,96
Trairi	925,72	55.207	59,64
TOTAL	6.529,85	3.960.021	606,45

FONTE: IBGE, 2018.



^{*}População estimada pelo IBGE no ano de 2017.



1.4.2. As regiões administrativas de Fortaleza

A Prefeitura de Fortaleza possui uma estrutura de gestão territorial do município dividida em secretarias regionais (conforme organograma da Figura 3), visando descentralizar as ações administrativas e buscando aproximá-las da comunidade. Para cada uma das regiões foi criada uma Secretaria Regional com o objetivo de executar as políticas públicas definidas pelo Poder Executivo Municipal e prestar serviços, proporcionando o atendimento às necessidades e demandas das comunidades, considerados em sua dinâmica de uso do espaço urbano e peculiaridades sociais, visando à melhoria da qualidade de vida da população. Cada uma dessas Secretarias está vinculada diretamente ao Prefeito.

Desta forma, as Secretarias Regionais possuem uma dupla importância no organograma da Prefeitura. De um lado, o vínculo direto com o Prefeito lhes confere um forte poder político. Por outro, a atribuição de executar as políticas públicas as dotam de poder institucional de agir sobre o território regional e de se relacionar com a comunidade. Portanto, do ponto de vista político-institucional, as Secretarias Regionais configuram-se como importantes instrumentos de ação governo/sociedade.

Nesta estrutura, os 119 bairros oficiais da cidade de Fortaleza foram agrupados conforme o Mapa 2, gerando uma organização espacial em que, no quadrante nordeste, localiza-se a Regional I, no sudeste a Regional VI, no noroeste encontram-se as Regionais I, III e IV e, no sudoeste, a Regional V, e entre os limites das Regionais I e II, localiza-se a Regional do Centro.

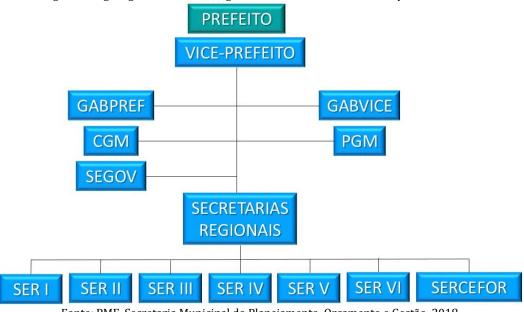
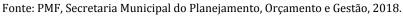
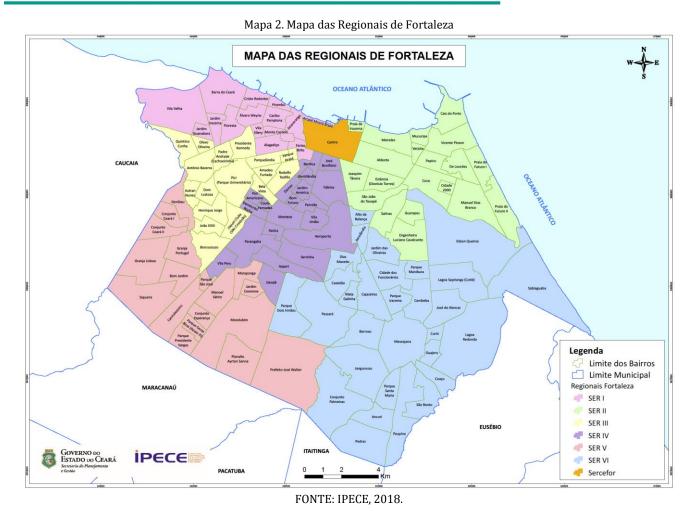


Figura 3. Organograma estrutura organizacional da Prefeitura Municipal de Fortaleza









1.5. Aspectos socioeconômicos gerais

1.5.1. Densidade demográfica

De acordo com a população estimada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para 2017, a população de Fortaleza 2.627.482 habitantes (Quadro 5), o que lhe confere a posição de município mais denso do Brasil em população, concentrando 29,13% da população do Estado do Ceará que corresponde a 9.020.460 de habitantes. Este percentual coloca a cidade entre as mais populosas do Brasil, ocupando o quinto lugar no ranking nacional (Quadro 5). Com relação à RMF, este número corresponde a 66,35% da população total da região. Cabe ressaltar que no período compreendido pelos anos 1960-2017, a cidade de Fortaleza multiplicou sua população por cinco (Quadro 6).





Quadro 5 - Capitais Brasileiras Mais Populosas

	<u> </u>		
CAPITAL	ÁREA (km²)	POPULAÇÃO	DENSIDADE (hab./km²)
Fortaleza	314,93	2.627.482	8.343,07
São Paulo	1.521,11	12.106.920	7.959,27
Belo Horizonte	331,40	2.523.794	7.615,55
Recife	218,435	1.633.697	7.479,10
Rio de Janeiro	1.200,17	6.520.266	5.432,79
Curitiba	435,036	1.908.359	4.386,67
Salvador	692,81	2.953.986	4.263,78
Porto Alegre	496,682	1.484.941	2.989,72
Brasília	5.779,997	3.039.444	525,86
Manaus	11.401,092	2.130.264	186,85

FONTE: IBGE, 2018.

Quadro 6 - Evolução da População Município de Fortaleza

ANO	FORTALEZA	CEARÁ	% FORTALEZA SOBRE O CEARÁ
1960	514.818	3.296.366	15,62
1970	857.980	4.361.603	19,67
1980	1.307.611	5.288.253	24,73
1991	1.768.638	6.366.647	27,78
1996	1.965.513	6.809.794	28,86
2000	2.141.402	7.430.661	28,82
2010	2.452.185	8.452.381	29,01
2017*	2.627.482	9.020.460	29,13

FONTE: IBGE, 2018.

1.5.2. Distribuição por sexo e estrutura etária

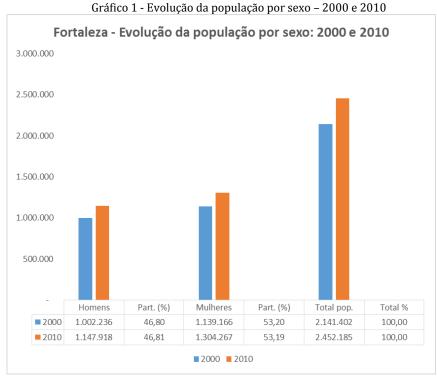
A evolução da população de Fortaleza, por gênero, entre os dois últimos censos demográficos, pode ser visualizada no Gráfico 1. Nele, observa-se a mesma tendência verificada para o país como um todo: a maior presença de mulheres residentes, em 2010. Este seguimento apresentou participação de 53,2% no total populacional da cidade, o que correspondia a 1.304.267 mulheres dentro do universo de 2.452.185 habitantes, contra 1.147.918 de homens (Gráfico 1).



^{*}População estimada pelo IBGE no ano de 2017.

^{*}População estimada pelo IBGE no ano de 2017.





Fonte: IBGE – Censos Demográficos 2000/2010. Elaborado pela Seuma/2017.

Já com relação à composição da população por faixa-etária, há o predomínio de habitantes que se situam entre 20-59 anos de idade (Gráfico 2), e que aumentaram sua participação entre os dois períodos analisados (de 52,2% para 58,6%).

Destarte, interessante destacar que o quadro representado no referido gráfico muito tem a dizer sobre o processo de transição demográfica a ser abordado mais à frente, já que se percebe nitidamente a queda de participação principalmente das populações das faixas de 0-4 e 5-9 anos, concomitante à majoração do contingente de sexagenários.

Os dados mostram que, entre os dois períodos sob análise, as faixas de idade de indivíduos mais jovens (0-4 e 5-9) tiveram queda de participação da ordem de 17,41% e 14,42%, respectivamente, enquanto a população idosa cresceu 48,4%, sinalizando uma trajetória de majoração contínua e que preconiza o aumento substancial da população com 60 e mais anos nas próximas décadas a exigir das políticas públicas maior atenção no que diz respeito ao atendimento das suas demandas específicas, sejam de saúde, lazer, acessibilidade, etc.



34



Gráfico 2 - Estrutura Etária da população de Fortaleza: 2000 e 2010 Estrutura Etária de Fortaleza - 2000 e 2010 1.600.000 1.400.000 1.200.000 1.000.000 800.000 600.000 400.000 200.000 60 e mais 0-4 anos 5-9 anos 10-19 anos 20-59 anos anos ■ Habitantes 2000 204.402 206.078 454.927 1.115.764 160.231 ■ Habitantes 2010 168.814 176.363 432.658 1.436.575 237.775 ■ Participação (%) 2000 9,5 21,2 52,2 9,6 7,5

Fonte: IBGE - Censos 2000 e 2010. Elaborado pela Seuma/2017.

7,2

1.5.3. Produto Interno Bruto (PIB^X)

Participação (%) 2010

A evolução do PIB do Brasil entre o período 2010-2014, subdividida pela Região Nordeste, Ceará e Fortaleza pode ser verificada no Gráfico 3, abaixo.

17,6

58,6

9,7

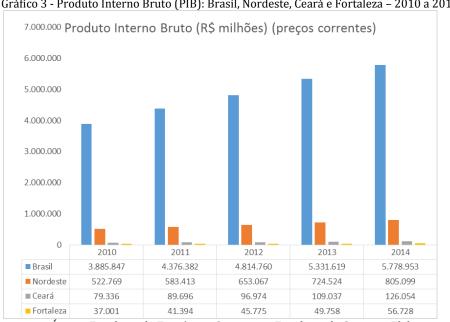


Gráfico 3 - Produto Interno Bruto (PIB): Brasil, Nordeste, Ceará e Fortaleza - 2010 a 2014

Fonte: IBGE, em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística, Secretarias Estaduais de Governo. Elaboração Seuma/2017.

Analisando-se o ano de 2014, o PIB (a preços correntes) do Estado do Ceará (126,05 bi) teve participação de 15,7% no PIB nordestino (805,1 bi), menor apenas que o dos estados da Bahia (223,9 bi) e de Pernambuco





(155,1 bi), nessa ordem, para o conjunto dos nove estados da região, e com 2,18% no total do PIB brasileiro que foi de R\$ 5,8 trilhões.

Em termos locais, a análise do nível de riqueza gerada em Fortaleza denuncia que a cidade tem PIB muito significante no âmbito estadual, já que o mesmo apresentou participação de 45% no total do Estado para aquele ano.

Para se ter uma dimensão da pujança da economia cearense e, em especial, da capital do Estado, no quadro das grandes cidades brasileiras, em termos de riqueza gerada, faz-se necessário analisar os dados da Tabela 1, a seguir.

Tabela 1 - Posição ocupada pelos 15 maiores municípios em relação ao Produto Interno Bruto-2014 (a preços correntes).

Municípios e respectivas Unidades da Federação	Posição ocupada pelos 15 maiores municípios	PIB a preços correntes (R\$ 1000)
São Paulo/SP	1º	628. 064. 882
Rio de Janeiro/RJ	2º	299. 849. 795
Brasília/DF	3^{o}	197. 432. 059
Belo Horizonte/MG	4º	87. 656. 760
Curitiba/PR	5º	78. 892. 229
Manaus/AM	$6^{\underline{o}}$	67. 572. 523
Porto Alegre/RS	7º	63. 990. 644
Osasco/SP	$8\bar{o}$	58. 566. 199
Campos dos Goytacazes/RJ	9º	58. 011. 293
Campinas/SP	10⁰	57. 673. 309
Fortaleza/CE	11º	56. 728. 828
Salvador/BA	12º	56. 624. 041
Guarulhos/SP	13º	51. 389. 524
Recife/PE	14º	50. 688. 395
São Bernardo do Campo/SP	15º	47. 551. 620

Fonte: IBGE, em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística, Secretarias Estaduais de Governo e Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA. Adaptado pela Seuma/2017.



^X O Produto Interno Bruto (PIB) representa a soma, em valores monetários, de todos os bens e serviços finais produzidos numa determinada região, durante um determinado período.



Fortaleza figurava na $11^{\underline{a}}$ posição (56,7 Bi), ultrapassando outras grandes capitais nordestinas, especificamente Salvador ($12^{\underline{o}}$ - 56,6 Bi) e Recife ($14^{\underline{a}}$ – 50,7 Bi), mas bem distante das maiores 'locomotivas econômicas (grifos nossos) do país (São Paulo e Rio de Janeiro).

Para reforçar sua posição de destaque regional, os dados do Gráfico 4, a seguir, apresentam o *ranking* das cidades nordestinas com maiores PIB para o ano de 2014, com Fortaleza figurando em primeiro lugar, seguida de Salvador (2º) e Recife (3º).



Gráfico 4 - Ranking das cidades com maiores Produto Interno Bruto: Região NE em 2014

Fonte: IBGE, em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística, Secretarias Estaduais de Governo e Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA. Adaptado pela Seuma/2017.

O PIB de Fortaleza frente àqueles municípios de sua regiião metroplitana demonstra a sua posição de centro polarizador que irradia seus efeitos para além dos limites do seu território (Ver Tabela 2).

Fortaleza, ao longo dos cinco anos sob análise, participou com média de 70,6% no total do PIB da referida RMF, seguida dos municípios de Maracanaú (8,5%), Caucaia (6,1%), Eusébio (2,8%) e Horizonte (1,9%), nessa ordem, e com os demais municípios juntos (total de 14) com participação média de 9,1%.

Ademais, considerando-se toda a RMF, o PIB de Fortaleza, na média, é quase 3 vezes maior do que o PIB dos outros 18 municípios em conjunto.





Tabela 2 - Produto Interno Bruto, segundo os municípios da Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) – 2010 a 2014

Região de	Região de PIB a preços de mercado (R\$ 1.000)				
Planejamento	2010	2011	2012	2013	2014
Grande Fortaleza	51.923.686	58.117.247	63.826.702	71.563.022	82.024.257
Aquiraz	768.348	877.881	1.087.571	1.548.885	1.601.415
Cascavel	477.434	521.580	580.004	640.554	773.138
Caucaia	2.842.606	3.283.060	3.853.817	4.750.602	5.513.528
Chorozinho	94.614	102.721	94.109	111.909	128.161
Eusébio	1.404.071	1.595.088	1.657.810	2.071.769	2.486.552
Fortaleza	37.001.831	41.394.561	45.775.429	49.758.763	56.728.828
Guaiúba	104.479	113.232	113.369	135.903	153.817
Horizonte	1.146.485	1.206.916	1.141.813	1.195.454	1.397.774
Itaitinga	200.020	242.375	279.556	352.105	435.900
Maracanaú	4.499.790	5.005.885	5.321.236	6.291.122	6.742.786
Maranguape	820.090	865.979	913.070	944.514	1.059.651
Pacajus	602.770	697.290	721.410	778.970	924.363
Pacatuba	591.627	634.292	693.010	802.513	960.144
Paracuru	252.872	295.041	342.303	370.570	425.742
Paraipaba	182.868	202.168	224.777	265.461	329.626
Pindoretama	95.129	110.678	120.177	135.303	168.303
São Gonçalo do Amarante	517.967	592.282	462.603	822.595	1.515.257
São Luís do Curu	56.842	65.513	67.191	74.820	87.282
Trairi	263.843	310.705	377.447	511.212	591.988

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)/Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).
Adaptado Seuma/2017.

1.5.4. Distribuição de Emprego e Renda

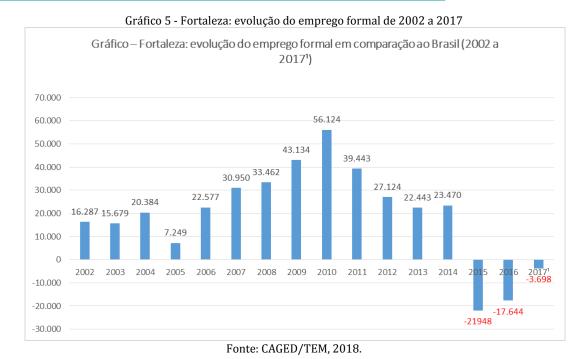
A análise do quadro geral do emprego formal em Fortaleza, apresentado no Gráfico 5, apresenta a dinâmica do mercado formal de trabalho na cidade entre os anos 2002 e 2017, com vistas a acompanhar a sua evolução ao longo do tempo.

A tendência observada para o período, como um todo, reforça que este pode ser dividido em dois segmentos. No primeiro deles, com início em 2002 e se estendendo até 2010, à exceção de apenas dois momentos (2003 e 2005), assiste-se à evolução crescente no tangente à criação de novos postos de trabalho ano a ano.

Já no período subsequente (2010-2017), observa-se que o pico de evolução, em termos de geração de empregos, foi alcançado em 2010, porém, os anos subsequentes assistiram ao recrudescimento do desemprego de mão-de-obra, em parte reflexo do processo de desaceleração da economia nacional, que já não apresentava o mesmo fôlego do início do período.







Como se pode comprovar pelos dados apresentados, a escalada de redução do nível de contratações, a partir de 2010, redunda no cenário verificado para os dois últimos anos, com perda significativa de postos de trabalho.

1.5.5. Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)^z de Fortaleza

A partir da análise dos resultados em um contexto de mais de 5,5 mil municípios brasileiros, Fortaleza apresentou queda vertiginosa de IDHM entre os dois primeiros censos [de 266º (0,546) para 612º (0,652)], melhorando entre 2000/2010 ao alcançar a 467º posição (0,754) e finalmente conquistar o *status* de cidade com alto IDHM.

Além do mais, guardadas as devidas proporções, os valores absolutos para todos os períodos se elevaram, o que também sugere melhora das condições humanas no município. E isso se torna mais impactante ao se destacar o contexto das capitais nordestinas, onde ainda prevalecem condições bastante desfavoráveis em termos de IDHM, principalmente para Teresina e Maceió que apresentaram índices piores que os de Fortaleza em todos os censos analisados.

z Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é uma medida composta de indicadores de três dimensões do desenvolvimento humano: longevidade, educação e renda; varia de 0 a 1, quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano.





1.6. O Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima (Projeto Orla)

O Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima – Projeto Orla, é uma iniciativa inovadora do Ministério do Meio Ambiente - MMA, por meio da Secretaria de Qualidade Ambiental nos Assentamentos Humanos, e da Secretaria do Patrimônio da União do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – SPU/MPOG. O projeto busca aplicar as diretrizes gerais de ordenamento do uso e ocupação da Orla Marítima em escala nacional.

A zona costeira é reconhecida como patrimônio nacional da Constituição Federal de 1988, sendo obrigatória seu uso e preservação adequado quanto ao poder público. O gerenciamento costeiro se torna imprescindível para o ordenamento urbano da região litorânea. O Plano de Gestão Integrada de Orlas, proposto pelo Ministério do Meio Ambiente para o todo território nacional, é uma das ferramentas de gestão urbana e ambiental elaborada a partir da participação popular, que tem a finalidade de evidenciar e justificar as ações que os municípios desejam realizar nos seus ordenamentos costeiros.

1.6.1. Marco regulatório da Gestão Integrada da Orla Marítima

A Lei Federal nº 9639/98 dispõe sobre a regularização, administração, aforamento e alienação de bens imóveis de domínio da União, além de estabelecer uma série de critérios para tais instrumentos. Os bens imóveis de domínio da União foram definidos através da celebração de um convênio do Município com a União.

No que diz respeito especificamente à gestão da zona costeira do Município de Fortaleza, há que se levar em consideração o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro instituído pela Lei Federal nº 7.661/1988 e regulamentado pelo Decreto nº 5.300/2004 que estabelece as atribuições do Município no Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, instrumentos esses que amparam a requalificação urbanística da orla marítima de Fortaleza, doravante denominado Projeto Orla.

Para a orla marítima de Fortaleza o Município aderiu o Termo de Adesão à Gestão das Praias disponibilizado pela Secretaria de Patrimonio da União – SPU. O Termo de Adesão à Gestão de Praias permite que a Prefeitura de Fortaleza tenha mais autonomia para desenvolver políticas públicas nos eixos econômico e turístico da praia.

A prefeitura de Fortaleza, aderiu ao Termo acima citado garantindo mais agilidade na execução de projetos para a orla, sem a necessidade de passar por trâmites burocráticos necessários até então. O Município, também se torna a responsável por todo o serviço de fiscalização, concessão de eventos e ordenamento da região.





O Termo de Adesão à Gestão das Praias Marítimas, foi assinado em 06/09/2017, por meio do qual a União repassa a gestão das praias para o município, que se responsabilizará por autorizar e firmar contratos de permissão de uso, cessão de uso para exploração econômica. A partir da data da assinatura, e por um período de 20 anos, cabe ao governo municipal autorizar, por exemplo, a instalação de quiosques e a realização de eventos esportivos e culturais na orla.

O Projeto Orla representa uma mudança na relação Estado-Sociedade, superando a inercia estatal para com o disciplinamento do uso e ocupação das terras situadas na orla do país. Sem dúvida, já se revela exitoso por prever e implementar a gestão da orla, de forma integrada, descentralizada e participativa.

O Projeto, em Fortaleza, está contando com a participação de entidades nas oficinas, como associações de barraqueiros, colônias de pescadores, associações de comunidades dos bairros, a Universidade Federal do Ceará, além de órgãos vinculados às três esferas governamentais.

O Projeto Orla introduz uma ação sistemática de planejamento da ação local visando repassar atribuições da gestão da orla, atualmente alocadas no governo federal, para a esfera do município, incorporando normas ambientais na política de regulamentação dos usos dos terrenos e acrescidos de marinha, buscando aumentar a dinâmica de mobilização social nesse processo. Trata-se, portanto, de uma estratégia de descentralização de políticas públicas, enfocando um espaço de alta peculiaridade natural e jurídica: a Orla Marítima.

As bases para desenvolvimento destes objetivos estão de acordo com a fundamentação legal presente no próprio texto constitucional, que reafirma o caráter público das praias e a propriedade estatal dos terrenos e acrescidos de marinha, estabelecendo atribuições e competências na defesa do patrimônio natural e cultural do país.

Assim, o Projeto Orla apoia-se diretamente em dois documentos legais que amparam de forma integral seus objetivos e ações, a saber: a Lei nº 7.661 de 1988 e a Lei nº 9.636 de 1998, e no Plano de Ação Federal para a Zona Costeira.

"A Lei nº 7.661 de 16 de maio de 1988, institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências, que define seus princípios, objetivos e instrumentos; entre os quais estão os Planos de Gestão a serem elaborados nas diferentes escalas de atuação (nacional, estadual e municipal). O Plano de Ação Federal para a Zona Costeira, instituído mediante Resolução CIRM 005/98, estabelece como demanda ações voltadas ao "Ordenamento da Ocupação e Uso do Solo" e especifica a orla marítima como um espaço prioritário para seu exercício."





Passados 30 anos deste marco inicial, o Ministério do Meio Ambiente apresenta um panorama dos avanços e obstáculos relacionados ao processo de implementação deste Plano, com foco na esfera federal. Esse documento legal apresenta um relato sobre a gestão costeira no Brasil nos últimos 30 anos, contextualizando o processo histórico, os principais marcos legais, infralegais, iniciativas, estudos e publicações relacionadas.

Valorizando a necessidade de integração e articulação entre os diferentes setores e segmentos atuantes e protagonistas na zona costeira, a publicação traz também a contribuição desses, com artigos elaborados por representantes do Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro (GI-GERCO). Cada texto é independente e reflete a perspectiva própria, e dentre as principais questões abordadas destacam-se as expectativas e desafios em relação à expansão de suas atividades na Zona Costeira.

Em 1982, adotou-se o acordo internacional sobre Mar Territorial, dando legitimidade ao conceito de Zona Econômica Exclusiva (ZEE) de 200 milhas náuticas sob jurisdição nacional, protegendo as liberdades de navegação e estabelecendo 12 milhas náuticas como a largura máxima do Mar Territorial.

O acordo foi ratificado posteriormente, em 1994, por 60 países. A Lei do Mar é considerada a "constituição" para os oceanos do mundo e teve uma grande influência sobre o desenvolvimento costeiro e marinho em nível global, proporcionando uma abordagem internacional para o manejo costeiro (TAGLIANI, 2003).

Em 1992 na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), realizada no Rio de Janeiro e também conhecida como Rio-92, a proteção do litoral foi considerada um dos temas relevantes a serem tratados pelos países membros, e o conceito de Gerenciamento Costeiro Integrado (GCI) tornou-se parte integrante do Capítulo 17 da Agenda 21.

Em 2012, no Rio+20, o tema Oceanos e Mares também foi amplamente discutido e destacado no documento final "O futuro que queremos". Entre diversas temáticas relacionadas direta e/ou indiretamente ao gerenciamento costeiro, ressaltou-se a importância da conservação e do uso sustentável dos oceanos e mares e de seus recursos para o desenvolvimento sustentável, inclusive por meio de contribuições para a erradicação da pobreza, o crescimento econômico sustentado, a segurança alimentar e a criação de meios de vida sustentáveis e de trabalho decente, e, ao mesmo tempo, para a proteção da biodiversidade e do meio ambiente marinho, e o tratamento dos impactos da mudança do clima.

Com a finalidade de coordenar os assuntos referentes ao aproveitamento dos recursos do mar brasileiro, foi criada a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM) através do Decreto no 74.557, de 12 de setembro de 1974. Institui o colegiado, coordenado pelo Comandante da Marinha, é atualmente composto por representantes de 18 órgãos da Administração Pública federal direta.





Coube à CIRM elaborar a Política Nacional para os Recursos do Mar (PNRM), aprovada pelo Executivo Federal em 12 de maio de 1980. A atual PNRM, promulgada pelo Decreto nº 5.377, de 23 de fevereiro de 2005, tem o objetivo de orientar o desenvolvimento das atividades que visem à efetiva utilização, exploração e aproveitamento sustentável dos recursos vivos, minerais e energéticos do Mar Territorial, da Zona Econômica Exclusiva e da Plataforma Continental, de acordo com os interesses nacionais, com vistas ao desenvolvimento socioeconômico do País.

A década de 70 foi marcada pelo surgimento, além da Comissão Interministerial para os Recursos do mar (CIRM), da Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA), vinculada ao Ministério do Interior. A SEMA foi criada após a participação do Brasil na Conferência das Nações Unidas para o Ambiente Urbano em Estocolmo (1972), por meio do Decreto nº 73.030, de 30 de outubro de 1973, que se propôs a discutir junto à opinião pública a questão ambiental. Em 1981, foi instituída a Política Nacional do Meio Ambiente2 (PNMA), visando à preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, e assegurar no País as condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana. O marco legal também criou o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), como um arranjo adequado para coordenação de políticas públicas de meio ambiente envolvendo os três níveis da federação com objetivo de executar a PNMA.

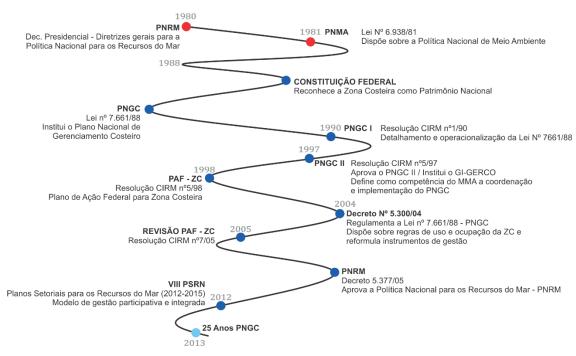
A Constituição Federal contemplou este entendimento ao afirmar a zona costeira como Patrimônio Nacional, requerendo cuidados quanto ao uso de seus recursos naturais e assegurando também a preservação do meio ambiente. **Linha do tempo: Principais marcos legais do Gerenciamento Costeiro no Brasil** (Figura 4).





Figura 4. Linha do tempo dos principais marcos legais do Gerenciamento Costeiro no Brasil





Fonte: Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, 2015.

1.7. Principais instrumentos de destinação do patrimônio da União

Os direitos de utilização dos bens imóveis da União, sejam construções, terras, águas ou florestas públicas podem ser destinados, pela Secretaria do Patrimônio da União (SPU), a agentes públicos ou privados, visando efetivar a função socioambiental desse patrimônio, em harmonia com os programas estratégicos para a nação. Existem diferentes instrumentos para realização da transferência de direitos. A aplicação do instrumento depende da vocação de cada imóvel para a cidade onde está inserido, e do interesse público na utilização proposta por agentes públicos e privados.

Aforamento: previsto nos Decretos-Lei nºs 9.760, 2.398/1987 e 3.438/1941 e Lei nº 9.636/1998, a União concede a terceiros o domínio útil do imóvel de sua propriedade, equivalente a 83% do domínio pleno do imóvel. Deve ser utilizado preferencialmente nas áreas onde a aplicação deste instrumento já é consolidada. O aforamento refere-se especificamente ao terreno e é ato discricionário da União, que o concede a partir de critérios que garantam a função socioambiental da área. O aforamento será gratuito, conforme disposto no art. 5º, I, do Decreto-Lei nº 2.398/1987. Em casos de regularização fundiária de interesse social, basta comprovar renda familiar inferior a 5 salários mínimos, enquadrando-se nos critérios da Lei nº 11.481/2007. Quando o





aforamento se destinar a atividade lucrativa, ações de apoio ao desenvolvimento local, comércio, indústria, deverá ser concedido de forma onerosa.

Alienação: é o instrumento a ser utilizado para os imóveis que ao longo do tempo perderam a capacidade de atender as necessidades da União, levando-se em consideração, também, a previsão de intervenções por parte do Governo Federal. É aplicável quando não houver interesse público, econômico ou social em manter o domínio da União. A Alienação dos imóveis da União é realizada mediante a Venda, Permuta ou Doação do domínio pleno e deve ser respeitada a Lei nº 8.666/93 em todos os casos.

Venda: é o instrumento pelo qual a União transfere, mediante pagamento, o domínio pleno do bem, sendo obrigatória a avaliação prévia. É o instrumento adequado para os imóveis que tem alto valor comercial e vocação ligada a atividades da iniciativa privada, divergentes ou incompatíveis com as funções da União. Este instrumento pode ser aplicado em ações de regularização fundiária cujo beneficiário não seja de baixa renda.

Permuta: é aplicável quando houver imóveis da União disponíveis, em condições de serem alienados, e imóveis de interesse da União ofertados por terceiros. Destaca-se que deve haver equivalência dos valores dos imóveis envolvidos na permuta, comprovado o interesse público na utilização do imóvel e atendendo, como em qualquer processo de alienação, os preceitos da legislação de alienação.





Doação: é a outorga gratuita, com encargos e discricionária do domínio pleno de um bem para Estados, Distrito Federal, Municípios, Fundações e Autarquias Públicas Federais, Estaduais e Municípias e beneficiários de programas habitacionais ou de regularização fundiária de interesse social. A doação deve ser realizada preferencialmente em áreas de ocupação consolidada, integradas ao tecido urbano, com infraestrutura instalada e operando, sem perspectivas de pressões para expulsão dos beneficiários, bem como para a implementação de empreendimentos de caráter permanente, como as instituições de ensino superior e pesquisa, saúde etc., da União ou dos demais entes federados.

Autorização de Uso: é um ato unilateral, precário e discricionário, por meio do qual a União permite que o particular usufrua de um bem público. Representa um avanço significativo quando há dificuldades de demarcação e identificação exata dos limites da área utilizada, permitindo o início da formalização da atividade de comunidades tradicionais. Este instrumento pode evoluir para: a) Concessão de Direito Real de Uso, nos casos de inalienabilidade ou necessidade de garantir a fixação da população ao local, mitigando situações de conflito fundiário; b) Doação, nas situações em que a ocupação esteja completamente consolidada e as pressões externas não ameacem a permanência ou a subsistência dessas populações.

Inscrição de Ocupação: um ato administrativo precário que pressupõe o efetivo aproveitamento do terreno pelo ocupante. A inscrição de ocupação não gera direito real sobre o imóvel, sendo apenas para o reconhecimento de uma situação de fato, podendo, porém, gerar indenização nos casos em que houver benfeitorias construídas de boa-fé, mas sem autorização da Secretaria do Patrimônio da União (SPU). É um instrumento de controle do uso, administração e cobrança de receitas patrimoniais, de bens imóveis da União. A Inscrição de Ocupação é vedada em área de uso comum do povo, segurança nacional, preservação ambiental e em áreas necessárias a preservação dos ecossistemas naturais, implantação de programas ou ações de regularização fundiária de interesse social, ou habitacionais de reservas indígenas, de áreas remanescentes de quilombos, das vias federais de comunicação e das áreas reservadas para construção de hidrelétricas ou congêneres.

Permissão de Uso: é um ato unilateral, precário e discricionário, no qual a União permite que o particular usufrua o bem público, por tempo determinado, três meses, prorrogáveis por igual período. Tem como prérequisito a prévia autorização pelos órgãos federais, estaduais e municipais competentes para autorizar a realização do evento de curta duração, de natureza recreativa, esportiva, cultural, religiosa ou educacional.

Cessão de Uso: é efetivada quando a União transfere o uso ou outros direitos reais sobre seus bens para alcançar um interesse público. Os imóveis da União poderão ser cedidos gratuitamente ou em condições especiais, de forma onerosa ou com encargos específicos, sob quaisquer dos regimes aos Estados, Distrito



85 - 3105.1041

Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente



Federal ou Municípios; a entidades sem fins lucrativos das áreas de educação, cultura, assistência social e saúde e a pessoas físicas ou jurídicas, como as associações e cooperativas, em se tratando de interesse público ou social ou de aproveitamento econômico de interesse nacional.

O desafio que se apresenta é aplicar tais instrumentos, dentro da mesma lógica, destinação desses instrumentos que deve efetivar a função socioambiental do imóvel da União em harmonia com a função arrecadadora.

Oportuno que, independentemente da origem da demanda, um pressuposto inafastável na decisão da destinação é a leitura da vocação desse imóvel e do seu entorno imediato, considerando sua função para a cidade. Neste aspecto a análise das definições de uso do Plano Diretor Municipal ou outras leis específicas serão relevantes para o planejamento da cidade.

1.8. Objetivos do Plano de Gestão Integrado da Orla

1.8.1. Objetivo Geral

Identificar os desafios da orla marítima do município de Fortaleza e estabelecer ações inovadoras de planejamento e gestão integradas, estratégicas, e disciplinadoras do seu uso e ocupação, diretamente vinculadas a uma abordagem sustentável e participativa, mediante mecanismos democráticos e de controle social, considerando-se os aspectos socioeconômicos, ambientais e patrimoniais, por meio da articulação entre as três esferas de governo e a sociedade civil.

Ainda promover ações prioritárias de ordenamento do uso e ocupação do solo e de regularização fundiária na Orla, bem como nas áreas da União, por meio da celebração do convênio junto à Secretaria do Patrimônio da União (SPU), no sentido de garantir a segurança jurídica da posse e melhorar as condições de habitabilidade e de infraestrutura dos moradores destas áreas.

1.8.2. Objetivos Específicos

- Garantir que as praias e os outros bens de uso comum do povo cumpram sua função socioambiental, obedecendo aos princípios de gestão territorial integrada e compartilhada, de respeito à diversidade, de racionalização e eficiência do uso;
- Promover o correto uso e ocupação das praias, garantindo o livre e franco acesso a elas e ao mar, em qualquer direção e sentido, e orientar os usuários e a comunidade em geral sobre a legislação pertinente, seus direitos e deveres, bem como planejar e executar programas educativos sobre a utilização daqueles espaços;





- Promover a fiscalização da utilização das praias e bens de uso comum do povo adotando medidas administrativas e judiciais cabíveis à sua manutenção, inclusive emitindo notificações, autos de infração e termos de embargo, cominando sanções pecuniárias e executando eventuais demolições e remoções, e apurar denúncias e reclamações atinentes às irregularidades no uso e ocupação das áreas, sempre cientificando os denunciantes das ações tomadas;
- Garantir a efetivação de indicadores de gestão adequados à ambiência da orla, sua infraestrutura e serviços, gerando relatório anuais, contemplando os aspectos:
 - Ambiental;
 - Acesso público;
 - o Infraestrutura, serviços e equipamentos turísticos;
 - o Transparência da gestão; e

Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza, Ceará, Brasil

- Tratamento das reclamações dos usuários.
- Analisar e caracterizar de maneira integrada e participativa as diversas formas de uso e ocupação do solo da orla do Município de Fortaleza, focando as potencialidades, os impactos as ações geradoras em consonância com a legislação vigente;
- Definir novos critérios e parâmetros que aperfeiçoem o uso e ocupação do solo da orla, tendo como consequência a melhoria da qualidade socioambiental da orla marítima de Fortaleza, promovendo a atualização da legislação municipal relacionada ao tema;
- Estabelecer, a partir dos cenários propostos, Políticas Públicas que englobem projetos paisagísticos, ações, medidas, prazos e responsáveis para a efetivação do Plano de Gestão Integrada da Orla Marítima de Fortaleza;
- Melhorar a qualidade de vida das populações humanas, levando em consideração a manutenção das atividades tradicionais, da diversidade biológica e da produtividade dos ecossistemas costeiros;
- Estabelecer, a partir dos cenários propostos, Políticas Públicas que promovam ações e medidas para a melhoria da qualidade socioambiental da orla marítima e da balneabilidade das praias, em especial para o lazer, turismo, valorização e revitalização do patrimônio histórico e cultural, bem como aplicar a Educação Ambiental como instrumento de gestão em consonância com a Política Municipal do Meio Ambiente de Fortaleza Lei Municipal nº 10.619/2017;



85 - 3105.1041



- Compatibilizar as políticas públicas nacional, estadual e municipal com as diretrizes do Plano de Gestão Integrada da Orla Marítima de Fortaleza em consonância com a Lei de Plano Plurianual de Fortaleza 2018 2021 Lei Municipal nº 353/2017, e Lei Orçamentária Municipal;
- Estimular a criação de Unidades de Conservação de Uso Sustentável e de Proteção Integral, e orientar a implantação dos planos de manejo de novas unidades e das existentes;
- Desenvolver mecanismos de mobilização social e participação na gestão integrada da orla;
- Otimizar e ordenar a circulação de veículos terrestre ou aquáticos, de pedestres e de banhistas de maneira a garantir a segurança viária na Orla;
- Garantir o acesso adequado da população às áreas de uso comum na Orla;
- Promover a regularização patrimonial quando couber;
- Instituir através de ato normativo, o Comitê Gestor da Orla, que deve se constituir no núcleo de articulação e acompanhamento das ações de Gestão da orla marítima, previsto no Decreto Federal nº 5.300/2004;
- Fomentar o desenvolvimento de ações e de pesquisas relacionadas às medidas de mitigação e de adaptação às mudanças climáticas na Zona Costeira Terrestre e Marítima;
- Promover a criação e integração do Sistema Municipal de Informações do Gerenciamento Costeiro com os outros sistemas municipais de meio ambiente, recursos hídricos e de uso do solo;
- Promover e apoiar a capacitação dos servidores públicos de municípios que componham zona costeira integrada a do Município de Fortaleza, para efetivar o controle urbano ambiental da Orla;
- Estruturar, implementar e executar os programas de monitoramento para o gerenciamento costeiro;
- Adotar medidas preventivas contra o lançamento de resíduos poluidores na Orla Atlântica, em especial
 materiais provenientes da lavagem de navios transportadores de petróleo e seus derivados, de acordo
 as exigências da Lei Federal nº 9.966/2000, e as soluções tecnicamente inadequadas de esgotamento
 sanitário;
- Estabelecer normas e medidas de redução das cargas poluidoras existentes, destinadas à Zona Costeira Terrestre e Marítima; e
- Estruturar, implementar e executar o Termo de Adesão do Município de Fortaleza e do Estado do Ceará junto à União para a transferência da gestão das praias marítimas urbanas, cuja finalidade é





estabelecer condições para uma melhor gestão dos espaços litorâneos, ensejando uma melhoria continuada, orientada para o uso racional e a qualificação ambiental e urbanística desses territórios, fundamento legal no art.14 da Lei Federal nº 13.240/2015.

1.9. Localização da área de intervenção

A localização da área de intervenção e a delimitação das suas unidades de paisagem, e dos seus trechos, foram definidos atendendo aos critérios estabelecidos no manual "Fundamentos para Gestão Integrada", bem como baseados nos resultados obtidos durante as oficinas, seminários e audiência pública promovidas no decorrer dos trabalhos de campo (diagnósticos socioambientais) e, segundo a singularidade e a complexidade das unidades de paisagem identificadas e dos diversos conflitos nelas existentes.

No intuito de alinhar as unidades de paisagem ao futuro zoneamento do Plano Diretor de Fortaleza, a delimitação de "Zonas de Orla" do PGI, cujos limites territoriais emblemáticos foram reconhecidos pela população, deverá subsidiar uma nova proposta de zoneamento, bem como, facilitar a sua identificação espacial no território.

Foram também preservadas as delimitações estabelecidas no Plano de Gestão Integrado da Orla de 2006. Em conclusão, a área de intervenção foi dividida em 5 zonas de orla e 17 trechos (Mapa 3), enumerados a seguir, além de estarem integrados em 17 bairros e 04 Regionais (Unidades Administrativas) de acordo com o Quadro 7.

Zona de Orla I (Unidade I - Vila Velha ao Pirambu) – De parte da APA do Rio Ceará (margem direita) até a Rua Adriano Martins (15,4km), subdividida nos trechos:

- Trecho 1 De parte da APA do Rio Ceará (confluência das Ruas J e Alfa do Conjunto Vila Velha parte
 II) ao longo de sua Marge m direita até o Estaleiro Brasil Mar;
- Trecho 2 Estaleiro na Barra do Ceará (a partir da Rua Vinte de Janeiro) até o Polo de Lazer da Barra do Ceará;
- Trecho 3 Polo de Lazer da Barra do Ceará até a Rua Adriano Martins.

Zona de Orla II (Unidade II - Centro à Beira Mar) – Da Rua Adriano Martins (antigo Kartódromo) até o Mercado dos Peixes do Mucuripe (8,5km), subdividida nos trechos:

- Trecho 1 Da Rua Adriano Martins (antigo Kartódromo) até Igreja Santa Edwiges;
- Trecho 2 De leste da Igreja Santa Edwiges até a Avenida Almirante Tamandaré;





- **Trecho 3** Da Avenida Almirante Tamandaré até a Rua Ildefonso Albano;
- **Trecho 4** Rua Ildefonso Albano até ao Mercado dos Peixes do Mucuripe.

Zona de Orla III (Unidade III - Mucuripe ao Serviluz) – Do Mercado de Peixes do Mucuripe até ao Serviluz (Rua Ismael Pordeus) (6,0km).

- **Trecho 1** Mercado de Peixes do Mucuripe até os limites do Oleoduto da Petrobras;
- Trecho 2 Dos limites do Oleoduto da Petrobras até o início da praia Mansa;
- Trecho 3 Praia Mansa até o molhe do Titanzinho;
- Trecho 4 Do molhe do Titanzinho até o fim do Serviluz (Rua Ismael Pordeus).

Zona de Orla IV (Unidade IV - Praia do Futuro) – Da Rua Ismael Pordeus à foz do Rio Cocó (margem direita) (6,7km).

- Trecho 1 Da Rua Ismael Pordeus até a Rua Renato Braga;
- Trecho 2 Rua Renato Braga até a margem esquerda do Rio Cocó (Rua Germiniano Jurema);
- Trecho 3 Entre as margens esquerda e direita do Rio Cocó.

Zona de Orla V (Unidade V - Sabiaguaba) – Início da orla marítima da APA da Sabiaguaba (margem direita do rio Cocó) até a foz do Rio Pacoti (margem esquerda) (6,8km).

- Trecho 1 Início da Orla Marítima da APA da Sabiaguaba (margem direita do Rio Cocó) ao Limite Nordeste do Parque Natural Municipal das Dunas de Sabiaguaba;
- **Trecho 2** Parque Natural Municipal das Dunas de Sabiaguaba;
- **Trecho 3** Do Limite sudeste do Parque Natural Municipal das Dunas de Sabiaguaba à margem esquerda do Rio Pacoti.



51



Mapa 3. Zonas de Orla e seus respectivos trechos Prefeitura de **PROJETO ORLA Fortaleza** SEUMA - COURB CAUCAIA LEGENDA MARACANAÚ AQUIRAZ EUSÉBIO Unidade de Paisagem Unidade I Unidade II Unidade III Unidade IV

Fonte: SEUMA, 2017

ITAITINGA

PACATUBA

Quadro 7 - Bairro distribuídos dentro dos Trechos das Zonas da Orla

Zonas de Orla	Trechos	Bairros	Regionais
I ao	T1	Vila Velha	I
	Т2	Barra do Ceará	I
e Orla Vila Ve nbu)	Zona de Orla (Unidade I - Vila Ve Pirambu)	Barra do Ceará	I
rs I.		Cristo Redentor	I
		Pirambu	I
		Jacarecanga	I



Unidade V



Zonas de Orla	Trechos	Bairros	Regionais
Mar)	T1	Jacarecanga	I
		Arraial Moura Brasil	I/CENTRO
II Beira	Т2	Centro	CENTRO
Zona de Orla II (Unidade II - Centro à Beira Mar)	Т3	Praia de Iracema	II/CENTRO
ona de I - Cer	13	Meireles	II
Z dade I		Meireles	II
(Uni	Т4	Mucuripe	II
		Vicente Pizon	II
lade iluz)	T1	Vicente Pizon	II
Zona de Orla III (Unidade III - Mucuripe ao Serviluz)		Cais do Porto	II
rla III ripe ac	Т2	Cais do Porto	II
a de O Mucui	Т3	Cais do Porto	II
Zona III -]	Т4	Cais do Porto	II
lade o)	T1	Vicente Pizon	II
Zona de Orla IV (Unidade IV - Praia do Futuro)	T2	Praia do Futuro I	II
rla IV ia do]	12	Praia do Futuro II	II
a de 0 / - Pra	Т3	Praia do Futuro II	II
Zon: IV		Edson Queiroz	VI
la V V - va)	T1		VI
Zona de Orla V (Unidade V - Sabiaguaba)	Т2	Sabiaguaba	VI
Zona (Un Sab	Т3		VI





1.10. Identificação, Caracterização e Classificação da Orla

Neste item são apresentadas as caracterizações e classificações dos diferentes trechos da Zona de Orla (Quadros 8 a 12 e Mapas 4 a 8). Essa metodologia possibilita a identificação de diferentes situações de um dado trecho da orla, contribuindo para a definição das ações necessárias para se atingir os cenários desejados.

Em seguinda, serão apresentados, de forma sequencial, os modelos representativos de cada um dos trechos através de perfis da paisagem costeira transversais à linha de costa. Os cenários atuais foram elaborados por meio de visitas e trabalhos de campo de forma participativa. Já os cenários tendenciais e desejados foram elaborados nas várias oficinas de trabalho, juntamente com a sociedade através de discussão participativa (Figuras 5 a 21).

A análise integrada das informações aqui apresentadas permitiu definir ações e medidas para se alcançar o cenário desejado para cada trecho da orla.

1.10.1. Caracterização e Cenários da Zona de Orla I

Quadro 8 - ZONA DE ORLA I, De parte da APA do rio Ceará (margem direita) até a Rua Adriano Martins (Mapa 4)

Quantity Bolling Street	Trecho 1	-,	
De parte da APA do Rio Ceará (confluência das Ruas J e Alfa do Conjunto Vila Velha parte II) ao longo de sua margem direita até o Estaleiro Brasil Mar			
DELIMITAÇÃO	CARACTERIZAÇÃO	CLASSE*	
Inicia no setor pertencente à APA do rio Ceará, entre as Ruas J e Alfa onde se encontram as salinas abandonadas, seguindo pela margem direita do rio, acompanhando a LLM até o estaleiro existente mais à nordeste. O rio Ceará é o limite entre os municípios de Caucaia e Fortaleza.	Orla abrigada ao longo da margem direita do rio Ceará com a presença do ecossistema manguezal e planície de maré. Setores antropizados com ocorrência de esgotos clandestinos pela rede de galerias pluviais, baixo a médio adensamento e há indícios de construções recentes. Construções de muros de concreto para o controle erosivo a partir da dinâmica das marés. Presença de um estaleiro e diversas ocupações irregulares na forma de urbanização (moradias formais e informais) consolidada ao longo da margem do rio e em área de manguezal	В	
Trecho 2 Estaleiro instalado na Barra do Rio Ceará (a partir da Rua Vinte de Janeiro) até o Pólo de Lazer da Barra do Rio Ceará			
Inicia no extremo nordeste do estaleiro disposto na margem direita do rio Ceará, seguindo pela orla, incluindo a duna da Barra e alcançando o Pólo de Lazer da Barra do Ceará. Acesso direto pela Av. Coronel Carvalho continuando pela Av. Radialista José Lima Verde.	Orla linear, abrigada e associada a um conjunto dunar móvel; dinâmica evolutiva da margem do rio associada a bancos de areia e à erosão; ocupações irregulares; urbanização consolidada e irregular, construções horizontais, legais e principalmente ilegais ao longo da faixa de orla, sob a duna e impossibilitando o acesso ao mar. Ocorrência de esgotos clandestinos pela rede de galerias pluviais.	С	
Trecho 3 Pólo de Lazer da Barra do Ceará até a Rua Adriano Martins			
Partindo do extremo leste do Pólo de Lazer da Barra do	Orla linear e exposta com setores antropizados por obras de engenharia costeira (espigões), construção de via paisagística e viaduto sobre o rio;	С	



Ceará (início da Av. Costa-Oeste) até o antigo Kartódromo. Inclui o Próprio Nacional do Pirambu (área da União). O limite sul são as vias Av. Presidente Castelo Branco, Gomes Passos e Monsenhor Rosa. faixa de praia estreita e submetida a erosão em eventos de ressacas e marés de tempestade; cobertura vegetal quase inexistente, com a presença de alguns indivíduos isolados; paisagens antropizadas; ocupações irregulares sob a duna; urbanização consolidada de alta densidade e irregular com o predomínio de construções horizontais, legais e ilegais ao longo da faixa de orla. Ocorrência de esgotos clandestinos pela rede de galerias pluviais.

Fonte: SEUMA, 2018.

* Classe: Classificação dos trechos de acordo com o Manual de Gestão do Projeto Orla – Fundamentos para a Gestão Integrada (volume II), tomando como base do Decreto Nº 5.300/2004, regulamentador da Lei Federal Nº 7.661/1988 que institui o gerenciamento costeiro no Brasil.

Precio DI

SEUMA - COURS

TRECTO 02

BARRA DO CENAL

TRECTO 03

CRESTO REDENTOR

PIRAMBU

ALMARO WEYNE

CARLITO PAMPLONA

JARDIM GUANAGAM

JARDIM GUANAGAM

JARDIM GUANAGAM

PRESIDENTE KINNEDY

SÃO GERARDO

FARILA BEITE

PRESIDENTE KINNEDY

SÃO GERARDO

FARILA BEITE

PRESIDENTE KINNEDY

PRESIDENTE KINNEDY

PRESIDENTE KINNEDY

PRESIDENTE KINNEDY

SÃO GERARDO

FARILA BEITE

PRESIDENTE KINNEDY

PRESIDENTE

PRESIDENTE KINNEDY

PRESIDENTE

Mapa 4 - Mapa ZONA DE ORLA I, com seus respectivos trechos







Figura 5. Cenários, Trecho 1 / Zona de Orla I

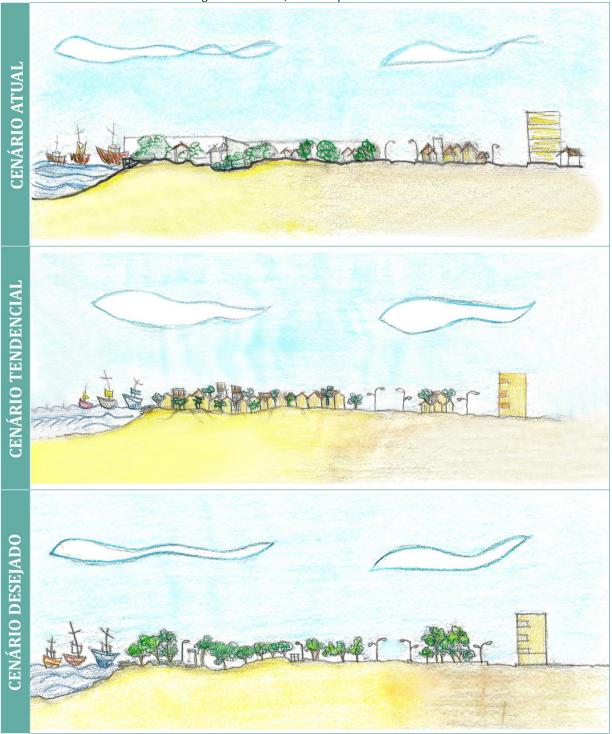






Figura 6 – Cenários, Trecho 2 / Zona de Orla I

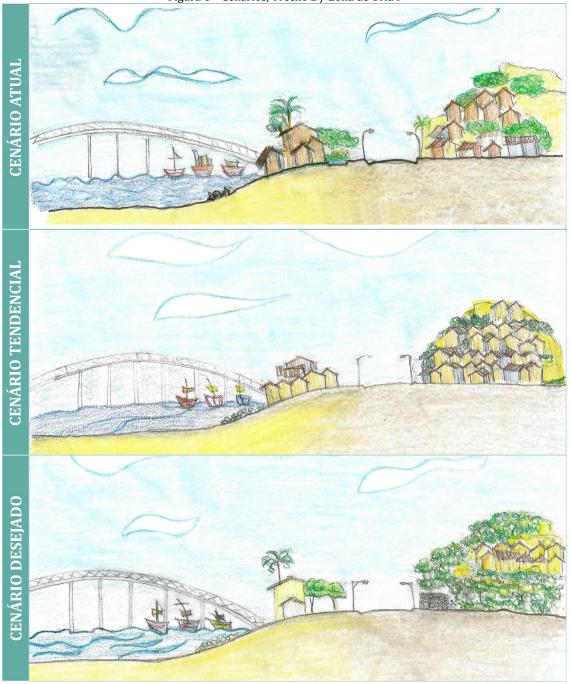
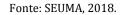






Figura 7 – Cenários, Trecho 3 / Zona de Orla I CENÁRIO ATUAL CENÁRIO TENDENCIAL CENÁRIO DESEJADO





1.10.2. Caracterização e Cenários da Zona de Orla II

Ouadro 9 - ZONA DE ORLA II, Da Rua Adriano Martins (antigo Kartódromo) até o Mercado dos Peixes do Mucuripe (Mapa 5)

Quadro 9 - ZONA DE O	RLA II, Da Rua Adriano Martins (antigo Kartódromo) até o Mercado dos Peixes do Mucuripe (Ma Trecho 1	ipa 5)	
	Da Rua Adriano Martins (antigo Kartódromo) até Igreja Santa Edwiges		
DELIMITAÇÃO	CARACTERIZAÇÃO	CLASSE*	
A partir do limite oeste do antigo Kartódromo (Rua Adriano Martins) até a Igreja de Santa Edwiges. O limite sul é representado pelo muro da via férrea (Ruas Aprendizes Marinheiro e Adarias de Lima).	Orla com morfologia do tipo linear e exposta; faixa de praia antropizada pela implantação de obras de engenharia costeira (controle do processo erosivo e interferências na hidrodinâmica). Faixa de areia restrita. Trecho com elevada concentração de equipamentos públicos - Estação de Tratamento de gases do interceptor oceânico), IML (Instituto Médico Legal), áreas militares (Bombeiros e Marinha do Brasil) e Igreja. Faixa de praia com acesso restrito (ETE). Cobertura vegetal deficiente. A urbanização é consolidada e de alta densidade, construções horizontalizadas, regular e irregular; presença de barracas de praia. A configuração paisagística e do tipo urbana. Ocorrência de esgotos clandestinos pela rede de galerias pluviais.	С	
	Trecho 2 De leste da Igreja Santa Edwiges até a Avenida Almirante Tamandaré		
Partindo do extremo leste da Igreja de Santa Edwiges seguindo pela Av. Monsenhor Tabosa e secundárias até a Av. Alberto Nepomuceno.	Orla abrigada artificialmente devido às intervenções antrópicas com obras de engenharia costeira (muros e espigões) para contenção de erosão e formação de uma bacia portuária (marina), controlando a ação das ondas no trecho; acesso restrito em virtude da privatização do espaço público pelo Marina de Iracema Park Ltda. e pela indústria naval (estaleiro INACE); urbanização consolidada de alta densidade (casas no alto do morro); ocupação irregular, construções horizontais, regular e irregular; setores de praia considerada área de interesse especial por conter um prédio tombado (capela de Santa Edwiges); ocupação irregular por residências no pós-praia (Comunidade do Poço da Draga). Ocorrência de esgotos clandestinos pela rede de galerias pluviais.	С	
	Trecho 3 Da Avenida Almirante Tamandaré até a Rua Ildefonso Albano		
Da esquina leste da Avenida Alberto Nepomuceno com a beira-mar até a Rua Ildefonso Albano. O limite sul é representado pela Av. Monsenhor Tabosa.	Orla linear e exposta; antropizada através de obras de engenharia costeira para a contenção de processos erosivos; urbanização consolidada de alta densidade e em processo de verticalização (uso misto); ocupação regular correspondendo a uma mancha urbana contínua (residencial, comercial e hoteleiro); apresenta importância histórico-cultural; previsão de instalação do equipamento Acquário Ceará; ocorrência de esgotos clandestinos pela rede de galerias pluviais.	С	
Trecho 4 Rua Ildefonso Albano até ao Mercado dos Peixes do Mucuripe			
Partindo da esquina leste da Rua Ildefonso Albano seguindo até o Mercado dos Peixes. A Av. Abolição demarca o limite sul.	Orla exposta no trecho inicial (aterrinho Praia de Iracema), seguido da formação de orla abrigada, em forma de arco (enseada do Mucuripe); cobertura vegetal insuficiente; presença de Parque Urbano Riacho Maceió; acesso direto; urbanização consolidada com alta densidade. Trecho com verticalização (edifícios residencial, comercial e hoteleiro). Linha da praia associada a obras de engenharia costeira com a construção de espigões de proteção (aterro de Iracema). Setor de praia com equipamentos de drenagem urbana (galerias pluviais) e a presença ligações clandestinas de esgoto.	С	



^{*} Classe: Classificação dos trechos de acordo com o Manual de Gestão do Projeto Orla – Fundamentos para a Gestão Integrada (volume II), tomando como base do Decreto Nº 5.300/2004, regulamentador da Lei Federal Nº 7.661/1988 que institui o gerenciamento costeiro no Brasil.



PERCUE ARANA

TESTO 01

JACABECANGA

TESTO 02

TESTO 03

JACABECANGA

TESTO 03

TESTO 03

TESTO 04

TESTO 04

TESTO 05

TESTO 06

TESTO 06

TESTO 06

TESTO 06

TESTO 06

TESTO 06

TESTO 07

TESTO

Mapa 5 - ZONA DE ORLA II, com seus respectivos trechos





Figura 8 – Cenários, Trecho 1 / Zona de Orla II CENÁRIO ATUAL CENÁRIO TENDENCIAL CENÁRIO DESEJADO







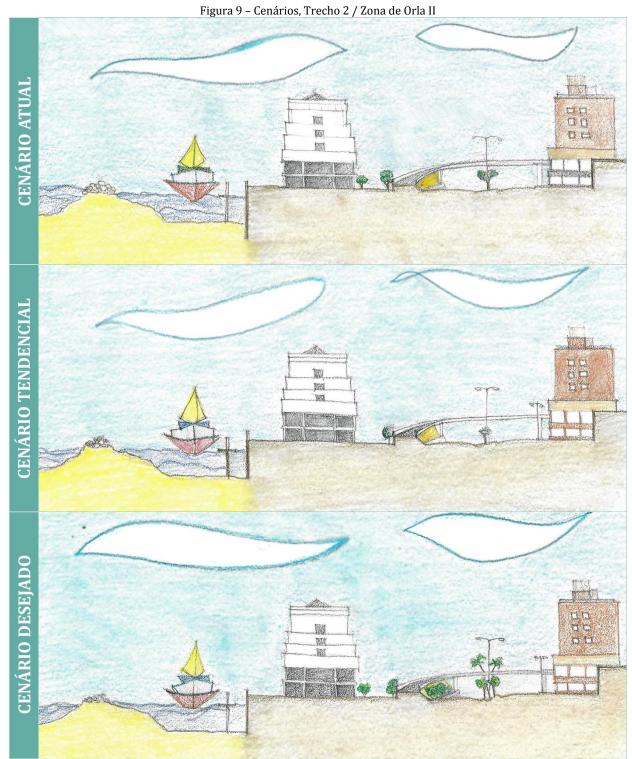








Figura 10 – Cenários, Trecho 3 / Zona de Orla II

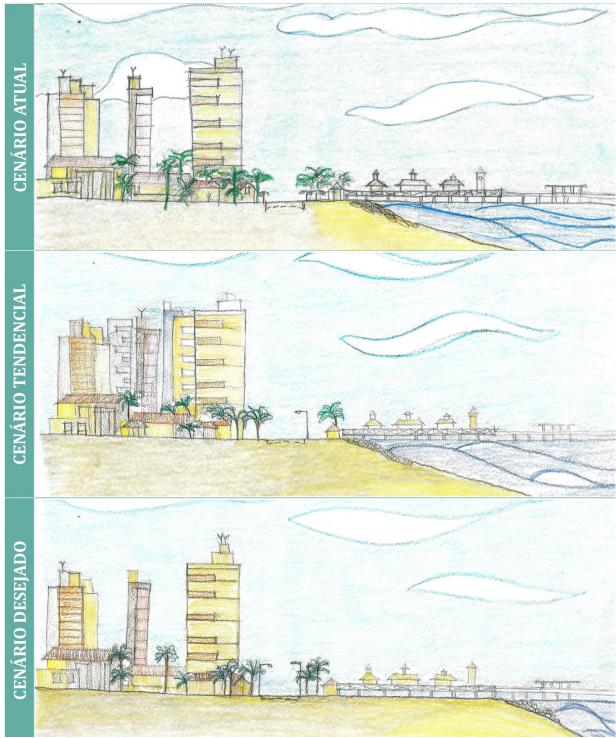
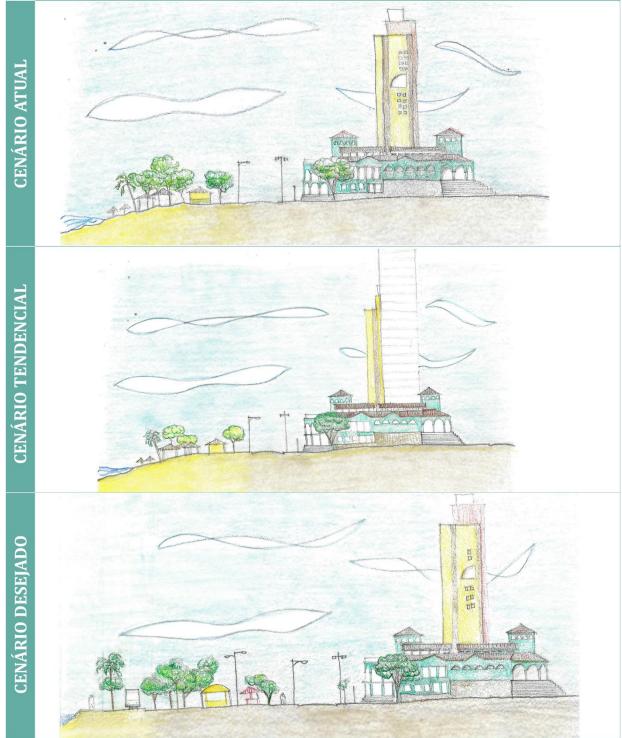






Figura 11 – Cenários, Trecho 4 / Zona de Orla II







1.10.3. Caracterização e Cenários da Zona de Orla III

Ouadro 10 - ZONA DE ORLA III. Do Mercado dos Peixes do Mucuripe até ao Serviluz (Rua Ismael Pordeus) (Mapa 6)

Quadro 10 - ZONA DE ORLA III,	Do Mercado dos Peixes do Mucuripe até ao Serviluz (Rua Ismael Pordeus) (M	apa 6)		
	Trecho 1			
Mercado dos Peixes do Mucuripe até o Oleoduto da Petrobras				
DELIMITAÇÃO	CARACTERIZAÇÃO	CLASSE*		
A partir do limite nordeste do Mercado dos Peixes do Mucuripe seguindo até início do Cais Pesqueiro. Do prolongamento da Rua Delmar seguindo pelo muro da via férrea e adentrando pela complexa configuração urbana do morro do Teixeira.	Orla abrigada associada a obras de engenharia costeira (muros de concreto e espigões). Setor com alto adensamento de construções irregulares na orla e em área de domínio das marés (equipamentos urbanos submetidos ao ataque das ondas). Cobertura vegetal inexistente. Praias privatizadas, existindo apenas um pequeno acesso público, variações nos índices de balneabilidade; poluição sanitária, estética e visual. Existência de uma comunidade de pescadores tradicionais e antigos estivadores. Hotel e condomínio residencial (trecho verticalizado) interferindo na dinâmica das ondas e marés (muros de proteção submetidos ao ataque direto das ondas). Presença de indústria e comércio. Engloba parte do campo de dunas da Praia do Futuro (morro de Santa Terezinha), com elevada densidade de ocupação urbana.	С		
ī	Trecho 2			
A nordeste do Cais Pesqueiro seguindo na direção do Cais Comercial. O limite sul pela via férrea e prolongamento até o espigão do Titanzinho.	Oo Oleoduto da Petrobrás até o início da praia Mansa Orla semi-abrigada e dinâmica costeira regida em grande parte pela presença de obras de engenharia costeira (espigões). Faixas de areia reduzida (erosão costeira). Danos ambientais com comprometimento da balneabilidade. Cobertura vegetal inexistente. Praias em zona de segurança, com multiplicidade de usos industrial e comercial. Presença do Porto do Mucuripe (Cais do Porto). Setor com alto adensamento de construções irregulares na orla e em área de domínio das marés, onde a orla tem maior influência das ondas e de pequena faixa de praia.	С		
Trecho 3				
Trecho de praia aoeste do espigão do Porto do Mucuripe (Praia Mansa) representada por área acrescida de marinha. Acesso restrito pelo Porto do Mucuripe ou por embarcações.	Praia Mansa até o molhe do Titanzinho Orla semi-abrigada de praia artificial (originada através da acumulação de areia a partir das interferências dos espigões no comportamento das ondas e no transporte de sedimentos) com baixa ocupação refletindo em uma área conservada. Praias privatizadas. Presença de torres de geração de energia eólica sobre faixa de praia. Existência de uma comunidade de pescadores tradicionais. Presença de um porto de ancoragem de jangadas em função de atividades de pesca tradicional e do Terminal de Passageiros.	С		
Trecho 4 Do molhe do Titanzinho até o fim do Serviluz (Rua Ismael Pordeus)				
Do limite sudeste do espigão do Titanzinho seguindo pela faixa de praia do Serviluz até a Rua Ismael Pordeus. Incluindo o Serviluz (com limite sul a Av. Zezé Diogo) e a área retroportuária.	Orla exposta com larga faixa de praia. Zona de acumulação de sedimentos a partir da interferência do espigão do Titanzinho. Alto adensamento populacional com assentamentos subnormais e construções recentes. Dinâmica eólica com transporte de areia da praia para a pós-praia soterrando vias de acesso e residências. Balneabilidade comprometida pelo precário saneamento público. Presença de equipamentos de tancagem de combustível.	С		

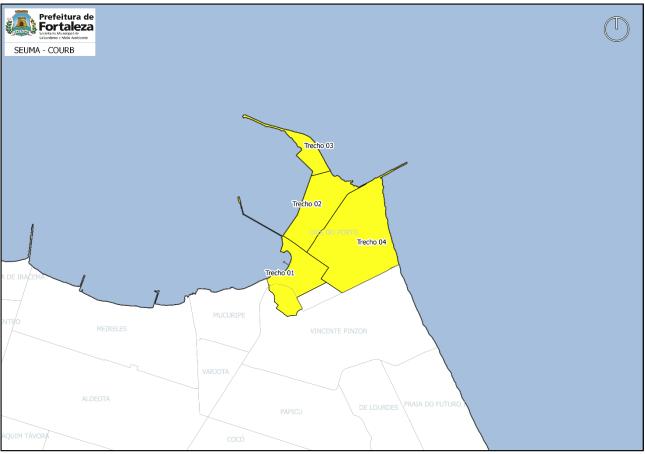




^{*} Classe: Classificação dos trechos de acordo com o Manual de Gestão do Projeto Orla – Fundamentos para a Gestão Integrada (volume II), tomando como base do Decreto Nº 5.300/2004, regulamentador da Lei Federal Nº 7.661/1988 que institui o gerenciamento costeiro no Brasil.

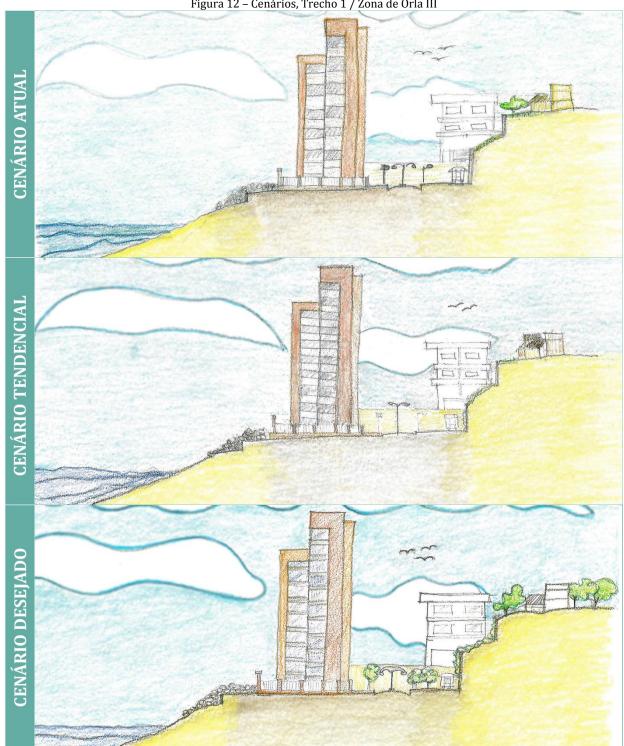


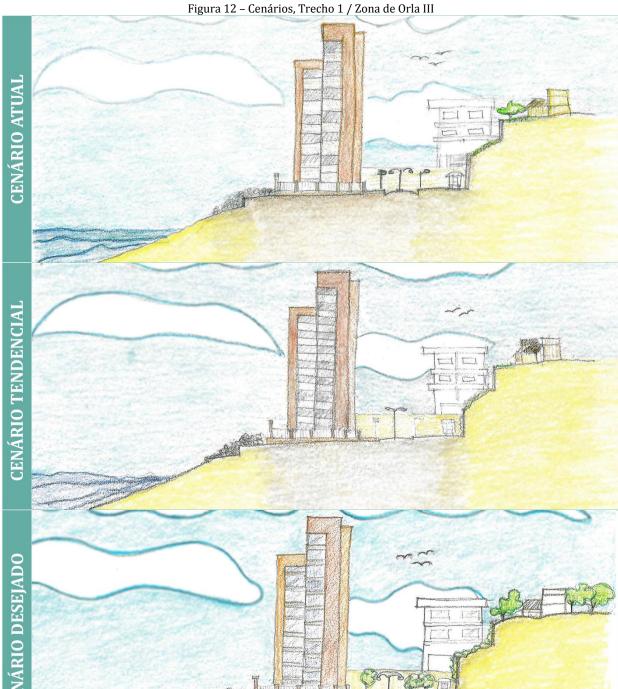
Mapa 6 - ZONA DE ORLA III, com seus respectivos trechos

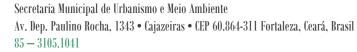








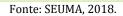






CENÁRIO ATUAL **CENÁRIO TENDENCIAL** CENÁRIO DESEJADO









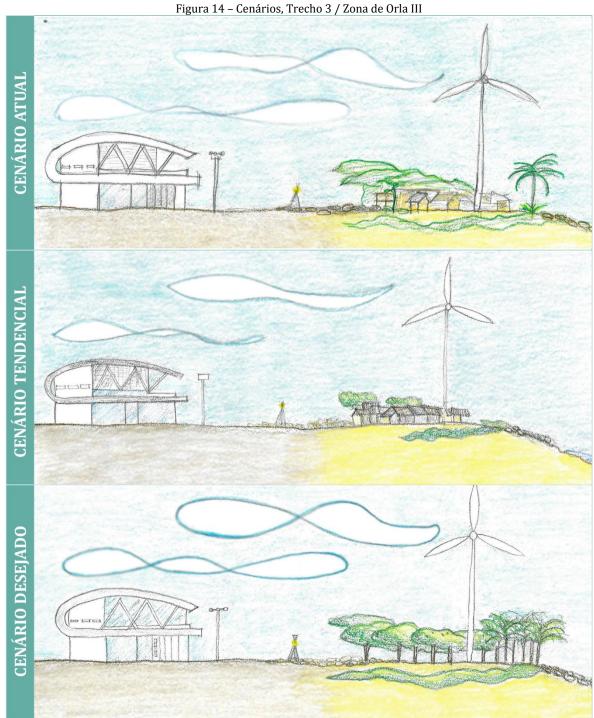
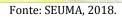






Figura 15 – Cenários, Trecho 4 / Zona de Orla III CENÁRIO ATUAL CENÁRIO TENDENCIAL CENÁRIO DESEJADO







1.10.4. Caracterização e Cenários da Zona de Orla IV

Quadro 11 - ZONA DE ORLA IV, Da Rua Ismael Pordeus à foz do Rio Cocó (margem direita) (Mapa 7)

Quadro 11 - ZONA DE ORLA IV, I	Da Rua Ismael Pordeus à foz do Rio Cocó (margem direita) (Mapa 7 Trecho 1	J
Da Rua	a Ismael Pordeus até a Rua Renato Braga	
DELIMITAÇÃO	CARACTERIZAÇÃO	
Partindo do limite sudoeste da Rua Ismael Pordeus até a Rua Renato Braga.	Orla linear e exposta com a faixa de pós praia associada a acumulações de areia pela ação dos ventos. Trecho com acesso direto. Presença de residências e de barracas de praia. Início da verticalização das construções que se	В
Seguindo pela Av. Dioguinho.	prolonga pela praia do Futuro. Pontos de drenagem pluvial com evidências de ligações clandestinas (efluentes domiciliares).	
Da R	Trecho 2 ua Renato Braga até a Foz do Rio Cocó	
A partir do limite sul da Rua Renato Braga até a desembocadura do rio Cocó. Seguindo pela Av. Dioguinho.	Orla linear e exposta com acesso direto. Dunas de pequeno porte relacionadas com os anteparos provocados pelas barracas de praia. Presença de bancos e flechas de areia (deposição diferenciada de sedimentos a partir da ação das ondas e marés) nas proximidades da foz. Trecho com ocupação por residências, adensamento de construções irregulares e barracas de praia sobre a faixa de praia. Continuidade do processo de verticalização até as proximidades da desembocadura do rio Cocó.	В-С
Entre as margens es	Trecho 3 querda e direita do rio Cocó (Rua Germiniano Jurema)	
Da margem esquerda do rio a partir da faixa de praia, seguindo até a ponte sobre o rio Cocó, ultrapassando seu leito principal e segundo pela margem direita até a sua desembocadura. Com acesso principal pela Av. Dioguinho.	Orla abrigada com a evolução morfológica de suas margens regida pela ação das ondas e marés e os bancos de areia no leito do estuário. Área de interesse especial. Presença de ecossistema manguezal e de campo de dunas móveis e fixas, além de cobertura vegetal preservada e representativa. Ocupações irregulares em área de preservação permanente. Urbanização consolidada e desordenada com construções horizontais e verticalizadas, regulares e irregulares, principalmente após a implantação da ponte sobre o rio.	A-B

^{*} Classe: Classificação dos trechos de acordo com o Manual de Gestão do Projeto Orla – Fundamentos para a Gestão Integrada (volume II), tomando como base do Decreto N° 5.300/2004, regulamentador da Lei Federal N° 7.661/1988 que institui o gerenciamento costeiro no Brasil.





Mapa 7 - ZONA DE ORLA IV, com seus respectivos trechos Prefeitura de Fortaleza SEUMA - COURB Trecho 01 Trecho 02





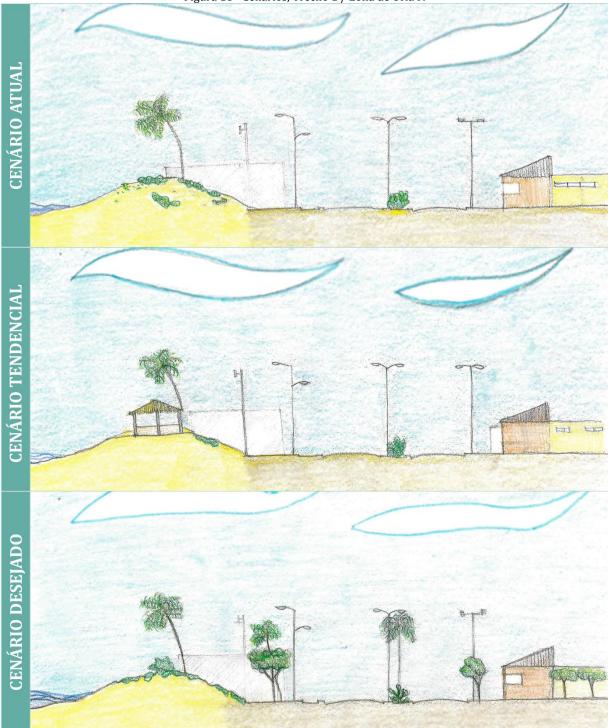










Figura 17 - Cenários, Trecho 2 / Zona de Orla IV CENÁRIO ATUAL 河 图 图 CENÁRIO TENDENCIAL nin 拉四哲 HER CENÁRIO DESEJADO HIH 国口口 回回回 口口目 国国

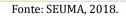
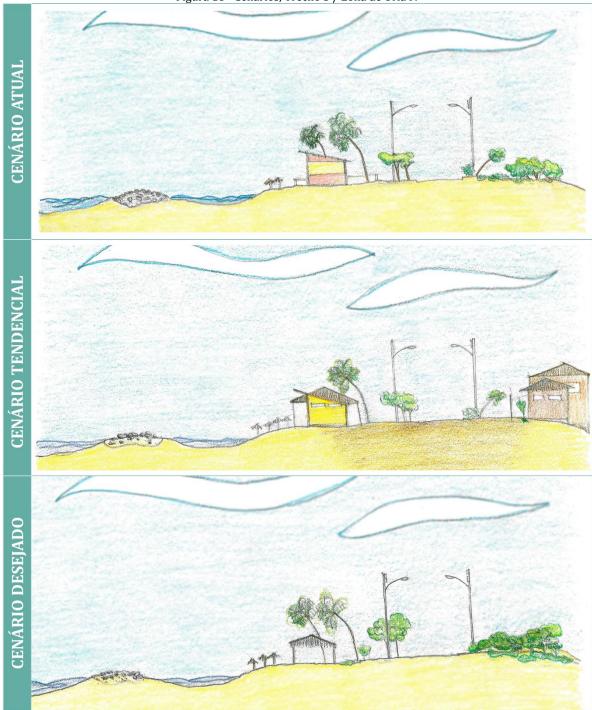




Figura 18 - Cenários, Trecho 3 / Zona de Orla IV







1.10.1. Caracterização e Cenários da Zona de Orla V

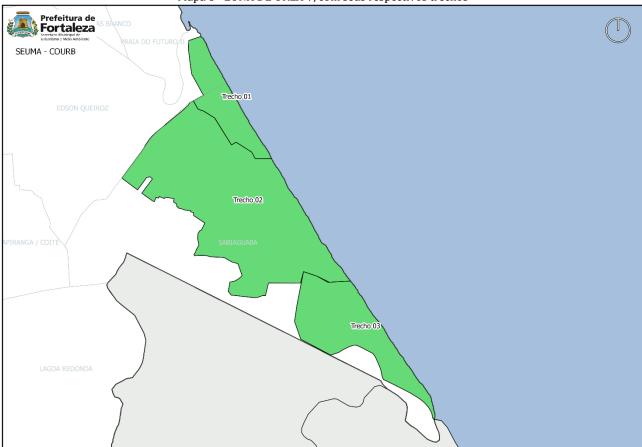
Quadro 12 - ZONA DE ORLA V, Início da orla marítima da APA da Sabiaguaba (margem direita do rio Cocó) até a foz do Rio Pacoti (margem esquerda) (Mapa 8)

Início da orla marítima da APA da Sabiaguab	Trecho 1 a (margem direita do rio Cocó) ao limite nordeste do Parque Natur das Dunas de Sabiaguaba	al Municipal		
DELIMITAÇÃO	CARACTERIZAÇÃO	CLASSE*		
Orla linear e exposta; acesso direto; ambiente parcialmente preservado na faixa de praia e margem do rio. Processo de ocupação de área de preservação permanente. Resquícios de dunas com ocupação urbana e implantação da ponte sobre o rio e vias de trafego. Áreas associadas a lagoas sobre a faixa de pós-praia durante o período de maiores precipitações pluviométricas. Trecho 2 Parque Natural Municipal das Dunas de Sabiaguaba				
Parque l				
Trecho delimitado pelo Parque Natural Municipal das Dunas de Sabiaguaba. Envolvendo a área delimitada pela UC.	Orla linear e exposta, associada a campos de dunas fixas e móveis, lagoas costeiras e interdunares; faixa de praia sem a presença de erosão costeira e com ocorrência de rochas ao longo da faixa intermaré. Área com dunas e lagoas costeiras preservadas. Ocorrência de mineração de areia em dunas fixas e móveis (APP), com intervenções na cobertura vegetal.	A		
Do limite sudeste do Parque Natura	Trecho 3 l Municipal das Dunas de Sabiaguaba à margem esquerda do rio Pa	coti		
A partir do limite sudeste do Parque Natural Municipal das Dunas de Sabiaguaba até a margem do rio Pacoti.	Orla parte exposta, considerada como área de interesse ambiental especial pela ocorrência de praia, dunas e manguezal. Ocupações irregulares em área de preservação permanente. Ocupação irregular desordenada com barracas de praia e residências.	В		

^{*} Classe: Classificação dos trechos de acordo com o Manual de Gestão do Projeto Orla – Fundamentos para a Gestão Integrada (volume II), tomando como base do Decreto N° 5.300/2004, regulamentador da Lei Federal N° 7.661/1988 que institui o gerenciamento costeiro no Brasil.







Mapa 8 - ZONA DE ORLA V, com seus respectivos trechos





CENÁRIO ATUAL CENÁRIO TENDENCIAL CENÁRIO DESEJADO









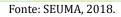
Figura 20 - Cenários, Trecho 2 / Zona de Orla V CENÁRIO ATUAL CENÁRIO TENDENCIAL CENÁRIO DESEJADO







Figura 21 - Cenários, Trecho 3 / Zona de Orla V CENÁRIO ATUAL CENÁRIO TENDENCIAL CENÁRIO DESEIADO







1.11. Avaliação da implementação das ações e propostas do Projeto Orla 2006

O Plano de Gestão Integrada da Orla Marítima de Fortaleza 2006 delimitou 5 Unidades de Paisagem e 17 trechos, conforme Mapa 3. Vale ressaltar que mencionado projeto encara o município como agente principal no processo de gestão da orla marítima, sendo a ele atribuída a função de definir e executar as ações locais. O PDPFor 2009 buscou articular-se com o Projeto Orla 2006 por meio da institucionalização do Plano de Gestão Integrada com base na Zona Especial, definida para territórios localizados junto às praias. Entretanto, não houve a inclusão dos diferentes trechos da faixa da orla no Zoneamento Especial com diretrizes, objetivos, parâmetros de uso e ocupação e instrumentos de política urbana específicos. Como se não bastasse, o Comitê Gestor Municipal do Projeto Orla não foi incorporado ao Sistema de Planejamento e Gestão do município.

Portanto, grande parte das ações delineadas nos Planos de Gestão Integrada não foi implementada, fato explicado em parte pela demora nos arranjos institucionais para realização de convênios, e em parte pela própria incapacidade local de acessar fundos, disponibilizar recursos técnicos e humanos para a realização das ações. O Quadro 13 apresenta uma síntese do *status* das ações e propostas realizadas, por Unidade de Paisagem, de acordo com o diagnóstico realizado pelos técnicos da Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente em 2018. Esse diagnóstico consistiu em verificar a situação de implementação das ações e propostas definidas no Projeto Orla até o ano de 2017. Verifica-se que as Unidades de Paisagem I e II foram aquelas onde mais houve implementação de ações e propostas do Projeto Orla enquanto as Unidades de Paisagem III e IV foram aquelas onde menos ações e propostas foram implantadas, com destaque para a Unidade III, que corresponde à área do Porto do Mucuripe, Cais do Porto (comunidades Santa Teresinha, Serviluz e Titanzinho), além da Praia do Futuro.

Quadro 13 - Quadro-síntese do status de implementação das ações e propostas do Projeto Orla Fortaleza, segundo suas Zonas de Orla.

UNIDADE DE	TRECHO	DDODOCTAC F A CÕEC (voimetre in)	STATUS IMPLEMENTAÇÃO				
PAISAGEM (ZONA DE ORLA)		PROPOSTAS E AÇÕES (principais)	SIM	NÃO	EM PARTE		
		Projeto Habitacional	X				
	1	Elaboração e implementação de projeto de recuperação ambiental e paisagística		X			
		Articulação entre órgãos fiscalizadores	X				
		Implantar projeto de contenção da duna móvel da barra do Ceará	X				
ī		Projeto de reassentamento com realocação das famílias para áreas próximas;	X				
-		Implantação de um centro integrado de cultura, arte e lazer	X				
	2	Cadastramento multifinalitário	X				
	-	Projeto de urbanização para uso sustentável da faixa de praia	X				
		Ligações residencial a rede de esgoto com efetivo monitoramento e fiscalização	X				
		Estimular iniciativas esportivas	X				





UNIDADE DE	тресно	DDODOCTAC E ACÕES (minoincia)	IMP	STATUS LEMENTAÇ	ÃO
PAISAGEM (ZONA DE ORLA)	TRECHO	PROPOSTAS E AÇOES (principais)	SIM	NÃO	EM PARTE
		Regularização Fundiária			X
		Delimitação da área para instituição de ZEIS no Plano Diretor			X
	2	Elaboração e implementação de projeto de infraestrutura			X
	3	Projeto de urbanização da faixa de praia com retirada de ocupações irregulares;			Х
	Regularização Fundiária Delimitação da área para instituição de ZEIS no Plano Diretor Elaboração e implementação de projeto de infraestrutura Projeto de urbanização da faixa de praia com retirada de ocupaçõe irregulares; Adequação do projeto aos aspectos socioambientais da área Projeto de requalificação paisagística e ambiental do trecho da orla Articulação, através de oficinas, com lideranças do local Monitoramento e fiscalização da origem e destino dos efluentes Levantamento quantitativo e qualitativo das barracas de praia qualitativo das barracas de praia Projeto de requalificação paisagística e ambiental do trecho da orla Levantamento das fontes poluidoras Oficinas com a comunidade Elaboração de diagnóstico urbano de carência de infraestrutura e de equipamentos Realização de Projeto executivo de recuperação do litoral Monitoramento integrado dos processos costeiros Implamtação de Projeto executivo de recuperação do litoral Monitoramento integrado dos processos costeiros Diagnóstico da dinâmica de ocupação e agentes envolvidos Implementação do projeto de requalificação urbana (incentivo à criação de tentros culturais). Elaboração e implantação de projeto de ordenamento com retirada da barracas Levantamento das fontes poluidoras. Estudo de alternativas legais para a desaceleração do adensamento de moradias Levantamento das fontes poluidoras e monitoramento e fiscalização desfino dos efluentes Zoneamento de área marítima para esportes náuticos; Sinalização efiscalização de medidas compensatórias/mitigadoras Educação ambiental Retirada de barcos abandonados e barracos Elaboração das fontes poluidoras Monitoramento; Execução de medidas compensatórias Estudo de medidas protetoras Monitoramento; Execução de medidas compensatórias			Х	
		Projeto de requalificação paisagística e ambiental do trecho da orla			X
	1	Articulação, através de oficinas, com lideranças do local		X	
		Monitoramento e fiscalização da origem e destino dos efluentes	X		
		Levantamento quantitativo e qualitativo das barracas de praia qualitativo das barracas de praia	Х		
		Projeto de requalificação paisagística e ambiental do trecho da orla	X		
			X		
	2	Oficinas com a comunidade		X	
		Elaboração de diagnóstico urbano de carência de infraestrutura e de equipamentos			Х
II		Realização de oficinas periódicas de convivência e de educação ambiental		X	
					Х
				Х	- 1
	3			X	1
				Λ	+
					Х
		Elaboração e implantação de projeto de ordenamento com retirada das	X		
	4	Levantamento das fontes poluidoras.	Х		
		Estudo de alternativas legais para a desaceleração do adensamento de		Х	
		Levantamento das fontes poluidoras e monitoramento e fiscalização do		Х	
		Zoneamento de área marítima para esportes náuticos; Sinalização; Fiscalização		X	
	1	Alternativas legais para disciplinar as construções		X	
	1	Execução de medidas compensatórias/mitigadoras		X	
		Educação ambiental		X	
		Retirada de barcos abandonados e barracos	X		
		Elaboração de projeto participativo		Х	
		, , , , ,		X	_
				X	+
				X	+
III				X	
	2			X	
				X	
		Educação ambiental; Implementação de projetos de melhorias		Λ	+
		socioambientais		Х	
		Criação de Unidade de Conservação		X	
	3	Educação ambiental		X	
		Incentivo a pesca artesanal sustentável		X	1
		Regularização fundiária			X
		Elaboração de estudo ambiental e socioeconômico		X	
	4	Delimitação da ZEIS	X		
		Projeto de revitalização do farol e entorno; tombamento patrimônio			Ī
		histórico-cultural		X	





UNIDADE DE	TRECHO	DDODOCTAC E ACÕEC (mineinoio)	IMPI	STATUS LEMENTAÇ	ÃO
PAISAGEM (ZONA DE ORLA)	I KECHO	Realização de oficinas de convivência e educação ambiental Projeto de requalificação paisagística e ambiental do trecho da orla Cadastramento multifinalitário de famílias em assentamentos irregulares Regularização fundiária Projetos de educação Ambiental Formação de grupo técnico/ estudo e diagnóstico da dinâmica Costeira Ações conjuntas e participativas com órgãos e a sociedade civil pa implantação e melhoramento do saneamento básico Projeto de requalificação paisagística e ambiental Cadastramento multifinalitário de famílias em assentamentos irregulares Regularização fundiária Projetos de educação Ambiental Estudo e diagnóstico da dinâmica Costeira Ações legais para coibir a expansão e verticalização irregular Estudos para criação de zonas especiais de interesse social e interes ambiental Elaboração de projetos de saneamento ambiental Retirada das barracas da faixa de praia e da eletrificação da foz, uma vez n permitida pela legislação pertinente Projeto de integração das unidades de conservação de uso sustentável con plano diretor Grupo técnico de estudo e diagnóstico da dinâmica costeira Articulação com órgãos competentes para elaboração de projeto saneamento básico Normatização dos usos compatíveis com a APA Formação de grupo técnico para pesquisa e diagnóstico da área, de mode efetivar o plano de manejo Retirada das barracas e de ocupações irregulares da faixa de praia Articulação dos Unidades de uso sustentável e de proteção integral con Plano Diretor Elaboração de Plano Urbanístico Educação ambiental Articulação dos Plano Urbanístico Educação ambiental Articulação dos esasos ao parque e de infraestrutura de visitação Sinalizar a faixa de praia e o Parque Articulação de orma de manejo Articulação dos competentes para a elaboração de projeto saneamento básico Definição dos acessos ao parque e de infraestrutura de visitação Sinalizar a faixa de praia e o Parque Articulação de grupo técnico para pesquisa e diagnóstico da área, de mode efetivar o plano de manejo Convenio de cooperação técnica entre os municí	SIM	NÃO	EM PARTE
		Realização de oficinas de convivência e educação ambiental		X	
		Projeto de requalificação paisagística e ambiental do trecho da orla		X	
		Cadastramento multifinalitário de famílias em assentamentos irregulares			X
		Regularização fundiária			X
	1	Projetos de educação Ambiental			Х
		Formação de grupo técnico/ estudo e diagnóstico da dinâmica Costeira		X	
		Ações conjuntas e participativas com órgãos e a sociedade civil para			
			X		-
				X	
		S S S S S S S S S S S S S S S S S S S		X	
		5 ,		X	
	2				X
IV	2			X	V
		7 0 1			X
					Х
			Х		Λ
			Λ		
		•		X	
	3				
					X
		Grupo técnico de estudo e diagnóstico da dinâmica costeira		X	X
		Articulação com órgãos competentes para elaboração de projeto de			
			X		
		, and the second	X		
		efetivar o plano de manejo	Х		
				X	
	1	Plano Diretor	X		
	1			X	
		Implantação do Plano Urbanístico		X	
					X
		Articulação com órgãos competentes para a elaboração de projeto de saneamento básico		X	
		Formação de grupo técnico para pesquisa e diagnóstico da área, de modo a efetivar o plano de manejo	Х		
		Articulação das Unidades de uso sustentável e de proteção integral com o Plano Diretor	X		
V		Levantamento fundiário e desapropriação		X	
	2	Recuperação de áreas degradadas pela mineração	X		
				X	
				X	
		Articulação com órgãos competentes para a elaboração de projeto de saneamento básico		X	
		Educação ambiental			X
		Formação de grupo técnico para pesquisa e diagnóstico da área, de modo a efetivar o plano de manejo	Х		
		Convenio de cooperação técnica entre os municípios de Fortaleza e Aquiraz		X	
	3	Retirada das barracas e de ocupações irregulares da faixa de praia		X	
	3	Articulação das Unidades de uso sustentável e de proteção integral com o Plano Diretor	X		
		Elaboração de Plano Urbanístico compatível com a unidade de conservação		X	
		Implantação do Plano Urbanístico		X	ĺ





UNIDADE DE		DDODOCTAC E A CÔEC (nuin sin sin)	STATUS IMPLEMENTAÇÃO			
PAISAGEM (ZONA DE ORLA)	TRECHO	PROPOSTAS E AÇÕES (principais)		NÃO	EM PARTE	
		Educação ambiental			X	
		Articulação com órgãos competentes para a elaboração de projeto de saneamento básico		X		

Fonte: SEUMA, segundo apresentação do Seminário do Projeto Orla, 2017.





2. PROPOSTA DE AÇÕES E MEDIDAS ESTRATÉGICAS PARA A ORLA DE FORTALEZA

A partir do diagnóstico realizado e da análise das informações levantadas nas várias oficinas de campo realizadas (vide caderno de memórias), foram delineadas as ações e medidas de planejamento e gestão, para o alcance dos cenários desejados da orla, agregados por Zona (Quadros 14 a 18). A análise gerou uma matriz que relaciona também os órgãos e instituições responsáveis pela implementação das ações e medidas, bem como, os objetivos gerais do Plano de Gestão Integrada da Orla Marítima de Foraleza (PGI) a serem alcançados (Quadro 19).

Uma vez que o Plano Fortaleza 2040 se estrutura em sete eixos estratégicos de desenvolvimento integrados e complementares que se desdobram em objetivos estratégicos, foram identificadas as ações e medidas propostas pelo PGI que contribuem para atingir esses objetivos estratégicos do Plano Fortaleza 2040 (Quadro 21). (FORTALEZA: Iplanfor,2016)

Ademais, foi elaborado o mapeamento das Metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) (da Agenda 2030 da ONU, à qual o Brasil aderiu em setembro de 2015) que apresentam relação com o PGI (Quadro 20). As ações e medidas estratégicas, aqui propostas, contribuem diretamente para os avanços dessas metas, agregando várias dimensões do desenvolvimento: o crescimento econômico e a preservação ambiental, de maneira sustentável.







Quadro 14 - Zonas de Orla I, Propostas de Ações e Medidas Estratégicas

			ZONA DA O	RLA I				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	ОВЈ. 2040	METAS ODS
	Vulnerabilidade Social	Implantar práticas de esportes náuticos e turismo sustentável baseado no desenvolvimento local.		Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Ação Social, Juventude, Esporte, Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	0.1;0.2;0.4 2.2 5.1;5.2	8.2; 8.9
		Promover a requalificação de espaços públicos.					0.1;0.3	
ر.		Promover a ampliação das escolas e creches de tempo integral	Promover segurança e defesa social.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Ação Social, Juventude, Esporte, Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.		1.2;1.4	4.1; 4.2; 4.a
SOCIAL		Promover a implantação de equipamentos e projetos de esporte, lazer e cultura.					2.2 3.1;3.2	11.7; 16.1; 16.2
		Implantar ações e estruturas de apoio à Segurança Cidadã.						
		Implantar programas e projetos de qualificação profissional e inclusão social para adolescentes e jovens.			Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Ação Social, Juventude, Esporte, Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.		0.1;0.3;0.4 2.2 3.1;3.2	3.5 10.2 16.1; 16.2







			ZONA DA O	RLA I				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	ОВЈ. 2040	METAS ODS
	Poluição, degradação, processos erosivos e ocupação irregular na margem direita do Rio Ceará e Orla Marítima.	Elaborar e implantar projeto de recuperação ambiental para a margem direita do Rio Ceará em concordância com o plano de manejo da APA do estuário do Rio Ceará.	Requalificação e recuperação ambiental da margem direita do Rio Ceará e da Orla	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura e Secretaria Estadual do Meio Ambiente.	1	1.4 4.1;4.2;4.4	11.4 14.2 15.1
INFRAESTRUTURA	Condições inadequadas de acessibilidade e manutenção nas	Implantar projetos de urbanização, requalificação e manutenção das áreas públicas.	Proporcionar áreas públicas de qualidade para a população.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	0.1;0.3 1.4 4.1;4.2;4.4	11.7
RAEST	áreas e estruturas públicas	Promover o reordenamento e a regularização de moradias.	Ordenamento e melhoria urbana.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	0.1;0.3	11.1; 11.3
INF	públicas existentes.	Promover o reordenamento e a regularização de eventos e atividades (comércio ambulante, assessorias esportivas, etc.)				1	1.4	11.7
	Sistema de Esgotamento Sanitário deficiente.	Implantar melhorias nos componentes do Sistema de Esgotamento Sanitário (Rede Coletora de Esgoto, Estações Elevatórias e Interceptor existentes).	Universalização do serviço, melhoria da saúde ambiental e da balneabilidade da orla.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agências de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de abastecimento de água e	1	2.2 4.1;4.2;4.4	3.3 6.2; 6.3; 6.6 14.1;
		Promover a ampliação da Rede Coletora de Esgoto existente.			esgoto do Governo do Estado e da Prefeitura.			15.1

Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza, Ceará, Brasil85-3105.1041







			ZONA DA O	RLA I				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	ОВЈ. 2040	METAS ODS
	Necessidade de melhoria do Sistema de Abastecimento de Água.	Promover a ampliação e melhoria da de Rede de distribuição de água existente.		Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agências de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de abastecimento de água e esgoto do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	2.2 4.2;4.4	3.3; 6.1; 6.4
	Sistema de Coleta de Resíduos Sólidos insatisfatório.	Ampliar as estratégias de coleta seletiva e soluções técnicas para coleta de resíduos em áreas de difícil acesso.	Universalização do serviço e	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agências de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de abastecimento de água e esgoto do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-3	2.2 4.1;4.2;4.4	3.9; 6.3; 11.6; 12.5
	Necessidades de melhorias no Sistema de Drenagem de	Promover a Manutenção, Limpeza e Ampliação do Sistema de Drenagem de Águas Pluviais.				a, 1		3.3; 6.2; 6.3;
		Implantar projetos de drenagem sustentáveis.	Universalização do serviço de drenagem de águas pluviais, melhoria da saúde ambiental e da balneabilidade da orla.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agência de Fiscalização da Prefeitura.		2.2 4.1;4.2;4.4	6.6; 11.5; 11.b;
	Águas Pluviais.	Combater as ligações clandestinas de esgoto no Sistema de Drenagem.						14.1 15.1







			ZONA DA O	RLA I				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	ОВЈ. 2040	METAS ODS
ÁVEL	Necessidade de integração de informações de interesse público relacionadas à Orla.	Implantar Plano de Comunicação Integrando informações ambientais, turísticas, culturais e de lazer, acessíveis aos usuários.	Promover acesso às informações oficiais de interesse público relacionados à orla.				6.1	
MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL		Desenvolver Plataforma Digital para monitoramento e gestão, de forma a integrar o poder público, a iniciativa privada e outras instituições, acompanhar processos e disponibilizar informações, e divulgar boas práticas.		Politicas	Prefeitura Municipal de Fortaleza, Governo do Estado e Superintendência do Patrimônio da União.	1-3		9.c 16.10
ENTE E DESE		Capacitar usuários do Plano de Comunicação e da Plataforma Digital						
MEIO AMBIF	Necessidade de incentivos e estruturas sustentáveis para a atividade da pesca.	Fomentar o comércio e as atividades de pesca artesanal e esportiva; Capacitação para melhoria de produto e serviços e gestão dos negócios; Promover as interfaces entre pescadores/ moradores e empresas/ indústrias locais.	renda.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Ação Social, Juventude, Esporte e Turismo no âmbito dos Governos Federal, Estadual e Municipal.	1-3	0.2;0.4 4.1 5.1	2.3; 8.2; 8.9 14.b; 14.2

Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza, Ceará, Brasil







			ZONA DA OI	RLA I				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	ОВЈ. 2040	METAS ODS
		Avaliar, monitorar e conservar a geodiversidade e a biodiversidade marinha de Fortaleza. Promover, em cooperação, pesquisas sobre os Recursos Oceânicos, tais como: Extração de Petróleo e Gás Natural, Recursos Minerais Marinhos, dentre outros. Promover a preservação do Pescado, bem como o incentivo e o monitoramento da fabricação de produtos/alimentos do mar. Incentivar a competitividade setorial. Incentivar a Economia Verde por meio do Turismo oceânico sustentável, Porto Verde e fontes renováveis de energia.						
	Processo de degradação das condições ambientais	Promover programas e ações contínuas e continuados de Educação Ambiental em conformidade com a Política Municipal do Meio Ambiente, Lei nº 10.619/2017, como Estratégia do Desenvolvimento Sustentável.	Promover a melhoria da qualidade ambiental	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Urbanismo, Meio Ambiente, Ação Social, Juventude, Esporte, Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-2-3	4.1	6.b; 12.8; 13.3

Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza, Ceará, Brasil85-3105.1041



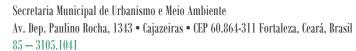




			ZONA DA O	RLA I				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	ОВЈ. 2040	METAS ODS
	Existência de imóveis não utilizados ou subutilizados, que não cumprem sua função social	Regulamentar e aplicar os instrumentos estabelecidos no Estatuto da Cidade, na Política de Meio Ambiente (Nacional, Estadual e Municipal) e na Lei nº 13.465/2017 da Regularização Fundiária.	Garantir a função social da propriedade	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente e Finanças do Município.	1-2-3	0.1 6.2	1.4 17.17
	Necessidade de acompanhament o da implementação de ações previstas no PGI	Fomentar a criação e bom funcionamento do Conselho Gestor da Orla, acompanhando os mecanismos de participação social, além de capacitações em educação ambiental para gestores, instituições e sociedade civil.	Promover a implantação do Projeto Orla e a boa aplicação dos instrumentos do Plano Diretor	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias da Prefeitura de Fortaleza	1-2-3	4.1 6.1	16.7 17.14
	Necessidade de incentivos a atividades econômicas sustentáveis, que priorizem a conservação ambiental.	Promover incentivos aos modos de vida e de produção sustentáveis (Ex: agricultura orgânica, ações permaculturais, pesca artesanal, ecoturismo, cultura nativa, entre outros).	Garantir a preservação	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agências de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de abastecimento de água e esgoto do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-2-3	0.2;0.4 4.1	2.3; 2.4 8.6 12.2









			ZONA DA O	RLA I				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	METAS ODS
NSTRUÍDO	Necessidade de integração das esferas públicas Federal, Estadual e Municipal	Promover ações intersetoriais para a melhor aplicação do controle do ambiente natural e construído.		Políticas Públicas Contínuas	Secretarias do Município, Secretarias do Governo do Estado, Secretaria do Patrimônio da União e Superintendência do Patrimônio da União.	1-3	0.1 1.4 4.1	11.a 17.14
CONTROLE DO AMBIENTE NATURAL E CONSTRUÍDO	Necessidade de melhoria no acesso aos serviços de licenciamento e autorizações	Atualizar e aplicar a Legislação nos procedimentos de permissão, licenciamento de construções e atividades.	Garantir o acesso universal aos serviços de licenciamentos de edificações e atividades obedecendo aos princípios da simplificação, economicidade, eficácia, clareza, precisão e segurança, democratização, publicização e disponibilização das informações, em especial as relativas ao processo de implementação, controle e avaliação da Legislação vigente aplicável, principalmente no que concerne à simplificação, economicidade, eficácia e democratização das informações municipais.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Urbanismo, Meio Ambiente, Regionais e Vigilância Sanitária	1	6.2	16.7; 16.10







			ZONA DA O	RLA I				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	METAS ODS
	Necessidade de melhoria na ação dos agentes	Fortalecer institucionalmente a fiscalização do ambiente construído e do ambiente natural do município.	Promover e Fiscalizar a aplicação da Legislação vigente e a específica à Orla Marítima.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Urbanismo, Meio Ambiente, Agência de fiscalização, Secretaria do Patrimônio da União e Superintendência do Patrimônio da União.	1	6.2	-
	públicos relacionados a monitoramento, controle e fiscalização	Fiscalizar e controlar o trânsito aquaviário/rodoviário.	Melhoria na segurança do trânsito aqua/rodoviário.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Urbanismo, Meio Ambiente, Agência de fiscalização, Regionais, Secretaria do Patrimônio da União, Superintendência do Patrimônio da União, Capitania dos Portos e Marinha.	1-2-3	1.4	3.6 11.2
INTEGRAÇÃO METROPOLITANA	Necessidade de integração da orla de Fortaleza com a sua Região Metropolitana	Promover Políticas Públicas intersetoriais integradas nas áreas: Meio Ambiente, Desenvolvimeno Social, Saúde, Habitação e Moradia, Educação, Infraestrutura, Cultura e Segurança.	Integrar os municípios	Políticas Públicas Contínuas	Municípios da Região Metropolitana e Governo do Estado	1-2-3	1.1 6.1	11.a 17.14







Quadro 15 – Zona de Orla II, Propostas de Ações e Medidas Estratégicas

	ZONA DA ORLA II										
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	ОВЈ. 2040	ODS			
		Implantar projetos de assistência social à população em situação de rua		Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Ação Social, Juventude, Esporte, Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-2	0.3; 0.4 2.1; 2.2	1.5			
		Implantar práticas de esportes náuticos e turismo sustentável baseado no desenvolvimento local	Desenvolver o potencial turístico integrado à população local	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Ação Social, Juventude, Esporte, Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	0.1;0.2;0.4 2.2 5.1;5.2	8.2; 8.9			
		Promover a requalificação de espaços públicos;									
SOCIAL	Vulnerabilidade	Promover a ampliação das escolas e creches de tempo integral;		Políticas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo,		0.3; 0.4 1.2; 1.4	4.1; 4.2; 4.a			
SOC	Social	Promover a implantação de equipamentos e projetos de esporte, lazer e cultura;	Promover segurança e defesa social	Públicas Contínuas	Meio Ambiente, Ação Social, Juventude, Esporte, Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	2.2 3.1;3.2 5.1	11.7 16.1; 16.2			
		Implantar ações e estruturas de apoio à Segurança Cidadã									
		Implantar programas e projetos de qualificação profissional e inclusão social para adolescentes e jovens	Proporcionar acesso à cultura, esporte, lazer e oportunidades, combatendo e prevenindo a exploração sexual infantil, drogadição e criminalidade.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Ação Social, Juventude, Esporte, Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	0.1;0.3;0.4 2.2 3.1;3.2	3.5 10.2 16.1; 16.2			







			ZONA DA (ORLA II				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	ОВЈ. 2040	ODS
	Necessidade de melhorias na infraestrutura	Construir e ampliar equipamentos que fomentem o turismo e a economia local		Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	0.2;0.4 5.1;5.2	8.9
A	local para local para moradores e turistas	Implantar estruturas de apoio e acolhimento aos turistas e cidadão que frequentam Fortaleza		Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	0.2;0.4 1.4 2.2 3.2 5.1;5.2	8.9; 11.7
INFRAESTRUTURA	Necessidade de melhorias na infraestrutura de	Implantar sinalização de trânsito aquaviário/rodoviário, das áreas ambientais e áreas públicas	Melhoria na segurança de banhistas, pedestres e do trânsito aquaviário/rodoviário; Informar aos cidadãos e turistas sobre limites e regras das áreas ambientais	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura, Capitania dos Portos, Marinha e Órgãos de Transporte e Trânsito.	1	1.4	3.6 11.2
ä	apoio às atividades turísticas e esportivas	Promover soluções técnicas para viabilizar o acesso de embarcações e equipamentos náuticos à orla de Fortaleza - observadas a legislação e restrições pertinentes	Garantir o acesso e segurança no trânsito náutico	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura, Capitania dos Portos e Marinha.	1	1.4	3.6 11.2
	Conflitos entre pedestres e veículos	Construir vias acessíveis compartilhadas por pedestre, ciclistas e veículos motorizados	Trânsito mais seguro e inclusivo	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-2-3	1.1	3.6 11.2







			ZONA DA (ORLA II										
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS						
	Inundação costeira	Promover estudos aprofundados da eficiência das soluções técnicas de contenção do avanço do mar; Estudos de tecnologias eficientes e estruturas de contenção para os períodos de ressaca do mar;	Diminuir os impactos causados pela inundação costeira, buscando a resiliência da cidade; garantir a segurança dos	rteira, da Políticas Públicas Públicas Contínuas Políticas Públicas Contínuas Contínuas Políticas Prefeitura. Contínuas Secretarias de Defesa Civil Planeiamento	1-3	4.1	11.5 13.1							
		Realizar monitoramento e alerta das ressacas do mar	usuários e o usufruto do espaço público da orla em todo o		Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado			13.1						
	Condições de acessibilidade inadequadas, falta de	Implantar projetos de requalificação das áreas públicas	Proporcionar áreas públicas de qualidade para a população	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	1.2;1.4	11.7						
	estruturas públicas existentes; ocupação P desordenada do espaço público.	Promover o Reordenamento e a Regularização de moradias		D-1/4'	D-165	Políticas	Políticas	Dolíticas	Dolíticos		Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura,	1	0.1;0.3	11.1; 11.3
		Promover o Reordenamento e a Regularização de eventos e atividades (comércio ambulante, assessorias esportivas, etc.)	Ordenamento e melhoria urbana	Públicas Contínuas	Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	1.4	11.7						







			ZONA DA (ORLA II				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS
	Sistema de Esgotamento Sanitário deficiente	Implantar melhorias nos componentes do Sistema de Esgotamento Sanitário (Rede Coletora de Esgoto, Estações Elevatórias e Interceptor existentes).	Universalização do serviço, melhoria da saúde ambiental e da balneabilidade da orla.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agências de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de	1	2.2 4.1;4.2;4.4	3.3 6.2; 6.3; 6.6 14.1 15.1
	denciente	Promover a ampliação da Rede Coletora de Esgoto existente.			abastecimento de água e esgoto do Governo do Estado e da Prefeitura.			15.1
	Necessidade de Melhoria no Sistema de Abastecimento de Água	Promover a ampliação e melhoria da de Rede de distribuição de água existente.		Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agências de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de abastecimento de água e esgoto do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	2.2 4.2;4.4	3.3 6.1; 6.4
	Sistema de Coleta de Resíduos Sólidos insatisfatório	Promover a ampliação das estratégias de coleta seletiva e soluções técnicas para coleta de resíduos.	Universalização do serviço e melhoria da saúde ambiental.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agências de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de abastecimento de água e esgoto do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	2.2 4.2	3.9 6.3 11.6 12.5
	Necessidades de melhorias no Sistema de	Promover a Manutenção, Limpeza e Ampliação do Sistema de Drenagem de Águas Pluviais.	Universalização do serviço, melhoria da saúde ambiental e	Políticas Públicas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura,	1	2.2	3.3 6.2; 6.3; 6.6 11.5; 11b
	Sistema de Drenagem de In	Implantar projetos de drenagem sustentáveis.	da balneabilidade da orla.	Contínuas	Conservação e Serviços Públicos, Agência de Fiscalização da Prefeitura.	_	4.1;4.2;4.4	14.1 15.1



85 - 3105.1041





			ZONA DA (RLA II				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	ОВЈ. 2040	ODS
		Combater as ligações clandestinas de esgoto no Sistema de Drenagem						
MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL		Implantar plano de comunicação integrando informações ambientais, turísticas, culturais e de lazer, acessíveis aos usuários						
	Necessidade de integração de informações de interesse público relacionadas à Orla.	Desenvolver Plataforma Digital para monitoramento e gestão, de forma a integrar o poder público, a iniciativa privada e outras instituições, acompanhar processos e disponibilizar informações, e divulgar boas práticas	Promover o acesso dos usuários às informações oficiais de interesse público relacionados à orla	Públicas	Prefeitura Municipal de Fortaleza, Governo do Estado e Superintendência do Patrimônio da União.		6.1	9.c 16.10
E DESENV		Capacitar usuários do Plano de Comunicação e da Plataforma Digital						
MBIENTE	Baixa qualidade	Implantar soluções técnicas sustentáveis para melhorar a qualidade da água;		Políticas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agências			3.3
MEIO AM	da água dos bens hídricos da cidade.	Desenvolver projetos de reurbanização, desassoreamento e limpeza de lagoas, rios e riachos na cidade.	Melhoria da qualidade dos bens hídricos e dos seus entornos	Públicas Contínuas	de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de abastecimento de água e esgoto do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-3	4.1;4.2;4.4	6.6 14.1







			ZONA DA (ORLA II				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	ОВЈ. 2040	ODS
	Existência de construções não sustentáveis	Atualizar e aplicar a Legislação no licenciamento de construções na orla, com critérios e emprego de materiais sustentáveis (energias renováveis, permeabilização, eficiência hídrica, ações permaculturais, reuso e reciclagem de resíduos, dentre outros).		Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agências de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de abastecimento de água e esgoto do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-2-3	4.3;4.4	6.4 7.3 11.6 17.14
	Subutilização dos equipamentos e espaços públicos por parte dos munícipes	Promover o turismo histórico, cultural, gastronômico, e o ecoturismo na Cidade de Fortaleza, como meio para fortalecer a reconstrução da imagem da cidade para turistas e moradores.	Incentivar o uso da orla pelos munícipes e a permanência dos turistas.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias Municipais e Estaduais.	1-2-3	3.2 5.1; 5.2	8.9
	Salinização dos recursos hídricos ocasionado pelo rebaixamento indiscriminado do lençol freático da orla	Fiscalizar e monitorar o rebaixamento do lençol freático na orla. Atualizar e aplicar a Legislação referente ao licenciamento de construções na orla, com critérios sustentáveis de reuso e eficiência hídrica.	orla.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Agência de fiscalização, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agências de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de abastecimento de água e esgoto do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-2-3	4.1;4.4	6.6 14.2 15.1
	Impacto das intervenções urbanas na dinâmica costeira	Promover o monitoramento e o controle das intervenções urbanas na orla. Fomentar o plantio e replantio da vegetação nativa.	intervenções urbanas na	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias Municipais e Estaduais	1-2-3	4.1	11.4 14.2 15.1

Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza, Ceará, Brasil85-3105.1041







	ZONA DA ORLA II										
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	ОВЈ. 2040	ODS			
		Fomentar o comércio e as atividades de pesca artesanal e esportiva.									
		Promover a capacitação para melhoria de produto e serviços e gestão dos negócios									
		Promover interfaces entre pescadores/ moradores e empresas/ indústrias locais.									
	Necessidade de	Avaliar, monitorar e conservar a geodiversidade e a biodiversidade marinha de Fortaleza.									
	incentivos e estruturas sustentáveis para a atividade da pesca	Promover, em cooperação, pesquisas sobre os Recursos Oceânicos, tais como: Extração de Petróleo e Gás Natural, Recursos Minerais Marinhos, dentre outros.	Fomentar a Economia do Mar com a geração sustentável de renda.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Ação Social, Juventude, Esporte e Turismo no âmbito dos Governos Federal, Estadual e Municipal.	1-3	0.2;0.4 4.1 5.1	2.3 8.2; 8.9 14.2; 14.b			
		Promover a preservação do Pescado, bem como o incentivo e o monitoramento da fabricação de produtos/alimentos do mar.									
		Incentivar a competitividade setorial.									
		Incentivar a Economia Verde por meio do Turismo oceânico sustentável, Porto Verde e fontes renováveis de energia.									







			ZONA DA (ORLA II				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS
	Processo de degradação das condições ambientais	Promover ações de Educação Ambiental em conformidade com a Política Municipal do Meio Ambiente, Lei nº 10.619/2017, como Estratégia do Desenvolvimento Sustentável	Promover a melhoria da qualidade ambiental.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Urbanismo, Meio Ambiente, Ação Social, Juventude, Esporte, Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-2-3	4.1 6.1	6.b 12.8 13.3
	Existência de imóveis não utilizados ou subutilizados, que não cumprem sua função social	Regulamentar e aplicar os instrumentos estabelecidos no Estatuto da Cidade, na Política de Meio Ambiente (Nacional, Estadual e Municipal) e na Lei nº 13.465/2017 da Regularização Fundiária.	Garantir a função social da propriedade.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente e Finanças do Município.	1-2-3	0.1 6.2	1.4 17.17
	Necessidade de acompanhament o da implementação de ações previstas no PGI	Fomentar a criação e bom funcionamento do Conselho Gestor da Orla, acompanhando os mecanismos de participação social, além de capacitações em educação ambiental para gestores, instituições e sociedade civil.		Púllicas Dúblicas	Secretarias da Prefeitura de Fortaleza.	1-2-3	4.1 6.1	16.7 17.14







			ZONA DA (ORLA II				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	ОВЈ. 2040	ODS
	Necessidade de incentivos a atividades econômicas sustentáveis, que priorizem a conservação ambiental.	Promover incentivos aos modos de vida e de produção sustentáveis (Ex: agricultura orgânica, ações permaculturais, pesca artesanal, ecoturismo, cultura nativa, entre outros).	Garantir a preservação ambiental e a função social da cidade.		Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agências de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de abastecimento de água e esgoto do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-2-3	0.2;0.4 4.1	2.3; 2.4 8.6 12.2
	Necessidade de	Fortalecer institucionalmente a gestão das Unidades de Conservação estadual e municipal.						
	integração entre Unidades de Conservação estadual e municipal	Integrar as ações do PGI da Orla de Fortaleza com os Planos de Manejo das Unidades de Conservação Estaduais e Municipais, acompanhando suas implantações através dos Conselhos Gestores.		Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-3	4.1;4.4 6.2;6.1	11.3; 11.4 16.7 17.14

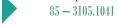






			ZONA DA (ORLA II				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	ОВЈ. 2040	ODS
uíbo	Necessidade de integração das esferas públicas Federal, Estadual e Municipal	Promover ações intersetoriais para a melhor aplicação do controle do ambiente natural e construído.	Garantir o ordenamento urbano, preservação ambiental e função social da cidade	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias do Município, Secretarias do Governo do Estado, Secretaria do Patrimônio da União e Superintendência do Patrimônio da União.	1-3	0.1 1.4 4.1	16.7
CONTROLE DO AMBIENTE NATURAL E CONSTRUÍDO	Necessidade de melhoria no acesso aos serviços de licenciamento e Autorizações	Atualizar e aplicar da Legislação nos procedimentos de permissão, licenciamento de construções e atividades.	Garantir o acesso universal aos serviços de licenciamentos de edificações e atividades, obedecendo aos princípios da simplificação, economicidade, eficácia, clareza, precisão e segurança, democratização, publicização e disponibilização das informações, em especial as relativas ao processo de implementação, controle e avaliação do Plano Diretor Participativo de Desenvolvimento Urbano e Ambiental (Art. 304 da Lei Complementar nº 062/2009); Promover instrumentos que alinhem a preservação histórica de maneira sustentável.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Urbanismo, Meio Ambiente, Regionais e Vigilância Sanitária.	1	6.1;6.2	16.7 16.10
	Necessidade de melhoria na ação dos agentes públicos	Fortalecer institucionalmente a fiscalização do ambiente construído e do ambiente natural da orla.	Promover o controle e a Fiscalização urbana e ambiental das atividades, da implantação de infraestrutura,	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Urbanismo, Meio Ambiente, Agência de fiscalização, Regionais, Secretaria do Patrimônio da União e Superintendência do Patrimônio	1-3	6.1;6.2	16.7 11.4

Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza, Ceará, Brasil

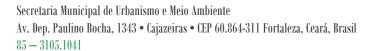






	ZONA DA ORLA II								
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	ОВЈ. 2040	ODS	
	relacionados a monitoramento,		equipamentos e edificações estabelecidas na orla.		da União.				
	controle e fiscalização	Intensificar a fiscalização e fazer cadastramento dos ambulantes em atividade na orla; (identificação dos ambulantes)	Aumentar a segurança; Melhoria dos serviços; Ordenação das atividades.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Urbanismo, Meio Ambiente, Agência de fiscalização, Regionais, Secretaria do Patrimônio da União e Superintendência do Patrimônio da União.	1-2-3	0.3 1.4	16.7	
		Envolver e capacitar a população para apoiar e participar do processo de fiscalização do ambiente construído e do ambiente natural da orla. Prover fiscais e cidadãos de ferramentas tecnológicas que ampliem o acesso à informação e otimize o alcance da fiscalização	Capilarizar a fiscalização da cidade por meio da participação social.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Urbanismo, Meio Ambiente, Agência de fiscalização, Regionais, Secretaria do Patrimônio da União e Superintendência do Patrimônio da União.	1-2-3	1.4 6.1;6.2	16.7	
		Combater os bloqueios ao acesso universal à praia e promover a fiscalização educativa para evitar o surgimento de novos bloqueios		Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Urbanismo, Meio Ambiente, Agência de fiscalização, Regionais, Secretaria do Patrimônio da União e Superintendência do Patrimônio da União.	1-2-3	1.1 6.1;6.2	11.7 16.7	
INTEGRAÇÃO METROPOLITANA	Necessidade de integração da orla de Fortaleza com a sua Região Metropolitana	Promover Políticas Públicas intersetoriais integradas nas áreas: Meio Ambiente, Desenvolvimeno Social, Saúde, Habitação e Moradia, Educação, Infraestrutura, Cultura e Segurança.	Integrar os municípios da Região metropolitana de Fortaleza.	Políticas Públicas Contínuas	Municípios da Região Metropolitana e Governo do Estado	1-2-3	1.1 6.1; 6.2	17.14	







Quadro 16 - Zona de Orla III, Propostas de Ações e Medidas Estratégicas

ZONA DA ORLA III									
TEMA	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS	
SOCIAL	Vulnerabilidade Social	Implantar práticas de esportes náuticos e turismo sustentável baseado no desenvolvimento local.	Desenvolver o potencial turístico integrado à população local.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Ação Social, Juventude, Esporte, Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	0.1;0.2;0.4 2.2 5.1;5.2	8.2; 8.9	
		Promover a requalificação de espaços públicos. Promover a ampliação das escolas e creches de tempo integral. Promover a implantação de equipamentos e projetos de esporte, lazer e cultura. Implantar ações e estruturas de apoio à Segurança Cidadã.	Promover segurança e defesa social.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Ação Social, Juventude, Esporte, Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura	1	0.3; 0.4 1.2; 1.4 2.2 3.1;3.2 5.1	4.1; 4.2; 4.a 11.7 16.1; 16.2	
		Implantar programas e projetos de qualificação profissional e inclusão social para adolescentes e jovens	Proporcionar acesso à cultura, esporte, lazer e oportunidades, combatendo e prevenindo a exploração sexual infantil, drogadição e criminalidade.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Ação Social, Juventude, Esporte, Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	0.1;0.3;0.4 2.2 3.1;3.2	3.5 10.2 16.1; 16.2	







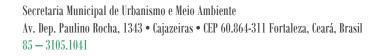
	ZONA DA ORLA III								
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	ОВЈ. 2040	ODS	
INFRAESTRUTURA	Bloqueio do acesso e conflito de usos causados pela presença do pátio de tancagem no Porto do Mucuripe	Promover ações para a realocação da tancagem no Porto do Mucuripe com projetos de recuperação ambiental e social, observando os instrumentos do Plano Diretor e a Política de Meio Ambiente de Fortaleza.	Segurança do entorno do pátio de tancagem e requalificação da		Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.		0.1; 1.1 6.2	11.3	
	Falta de acesso universal à praia	Promover a reurbanização de áreas para abertura de vias compartilhadas, iluminadas e mais seguras.	Garantir o acesso universal à praia.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.		1.1;1.4	11.7	
	Necessidade de melhorias de infraestrutura local para moradores e turistas	Implantar sinalização de trânsito aquaviário/rodoviário, das áreas ambientais e áreas públicas.	Melhoria na segurança de banhistas, pedestres e do trânsito aquaviário/rodoviário; Informar aos cidadãos e turistas sobre limites e regras das áreas ambientais.		Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura, Capitania dos Portos, Marinha e Órgãos de Transporte e Trânsito.	1	1.4	3.6 11.2	
		Promover soluções técnicas para viabilizar o acesso de embarcações e equipamentos náuticos à orla de Fortaleza - observadas a legislação e restrições pertinentes.	Garantir o acesso e segurança no trânsito náutico.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura, Capitania dos Portos e Marinha.	1	1.4	3.6 11.2	







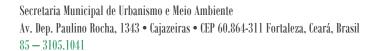
	ZONA DA ORLA III								
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS	
		Implantar estruturas de apoio e acolhimento, proporcionando espaços para as atividades de esportes náuticos, especialmente o surf, arte, lazer, cultura, pesca e gastronomia aos turistas e cidadão que frequentam Fortaleza.	Assegurar que a orla de Fortaleza seja acolhedora, proporcionando conforto e bem estar aos visitantes e moradores da cidade; Dinamizar a economia local para a geração de emprego e	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	0.2;0.4 1.4 2.2 3.2 5.1;5.2	8.2; 8.9	
		Capacitação para melhoria de produto e serviços e gestão dos negócios.							
	Condições inadequadas de acessibilidade e manutenção nas áreas e estruturas públicas existentes.	Implantar projetos de urbanização e requalificação das áreas públicas.	Proporcionar áreas públicas de qualidade para a população.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.		1.2;1.4	11.7	
		Promover o reordenamento e a regularização de moradias.	Ordenamento e melhoria urbana.	Políticas l Públicas (Contínuas '	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	0.1;0.3	11.1; 11.3	
		Promover o reordenamento e a regularização de eventos e atividades (comércio ambulante, assessorias esportivas, etc.).				1	1.4	11.7	







	ZONA DA ORLA III								
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	ОВЈ. 2040	ODS	
	Sistema de Esgotamento Sanitário deficiente	Implantar melhorias nos componentes do Sistema de Esgotamento Sanitário (Rede Coletora de Esgoto, Estações Elevatórias e Interceptor existentes).	Universalização do serviço, melhoria da saúde ambiental e da balneabilidade da orla.		Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agências de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de abastecimento de água e esgoto do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	2.2 4.1;4.2;4.4	3.3 6.2; 6.3; 6.6 14.1 15.1	
		Ampliar a Rede Coletora de Esgoto existente.							
	Necessidades de melhorias no Sistema de Abastecimento de Água	Promover a ampliação e melhoria da de Rede de distribuição de água existente.	Universalização do serviço e melhoria da saúde ambiental.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agências de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de abastecimento de água e esgoto do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	2.2 4.2;4.4	3.3 6.1;6.4	
	Sistema de Coleta de Resíduos Sólidos insatisfatório	Ampliar as estratégias de coleta seletiva e soluções técnicas para coleta de resíduos em áreas de difícil acesso.		Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agências de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de abastecimento de água e esgoto do Governo do Estado e da Prefeitura.		2.2 4.1;4.2;4.4	3.9 6.3 11.6 12.5	







			ZONA DA O	RLA III				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	ОВЈ. 2040	ODS
	Ampliação do Sistema de Drenagem de Águas Pluviais. Necessidades de melhorias no Sistema de Drenagem de Águas Pluviais Implantar projetos de drenagem sustentáveis.	Promover a Manutenção, Limpeza e Ampliação do Sistema de Drenagem de Águas Pluviais.						3.3
		Universalização do serviço, melhoria da saúde ambiental e da balneabilidade da orla.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agência de Fiscalização da Prefeitura.	1	2.2 4.1;4.2;4.4	6.2; 6.3; 6.6 11.5; 11.b 14.1	
		Combater as ligações clandestinas de esgoto no Sistema de Drenagem.						15.1
BIENTE E VIMENTO TÁVEL	Necessidade de integração de informações de	Implantar plano de comunicação integrando informações ambientais, turísticas, culturais e de lazer, acessíveis aos usuários.	Promover o acesso dos usuários às informações oficiais	Políticas	Prefeitura Municipal de Fortaleza,	1-3	6.1	9.c
MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	interesse público relacionadas à Orla	nformações de teresse público relacionadas à monitoramento e gestão de forma a relacionados à orda.		Públicas Contínuas	Governo do Estado e Superintendência do Patrimônio da União.	1-3	0.1	16.10







			ZONA DA O	RLA III				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	ОВЈ. 2040	ODS
		Capacitar usuários do Plano de Comunicação e da Plataforma Digital						
	Insuficiência da disponibilização de serviços públicos essenciais na região.	Promover Políticas Públicas integradas nas áreas ambiental, urbana, social, transporte, saúde, moradia, educação, cultura, defesa civil e segurança.	Prover a região de serviços públicos essenciais.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias Municipais e Estaduais.	1-2-3	1.1;1.2 6.1	-
	Vulnerabilidade da fauna e flora marinhas.	Fomentar o levantamento e identificação da fauna e flora marinhas. Projetos para a proteção de animais marinhos como tartarugas e boto Florestamento protegido com espécies litorâneas e reflorestamento com espécies nativas. Ações de Educação Ambiental.	Preservar e promover a qualidade ambiental marinha.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Paisagismo, Conservação e Serviços Públicos, da Prefeitura, Universidades e Organizações da Sociedade Civil.		4.1;4.4	11.4 14.2 15.1







			ZONA DA O	RLA III				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS
		Promover o monitoramento e o controle das intervenções urbanas na orla.						
	Impacto das intervenções urbanas na dinâmica costeira	Fomentar a recuperação ambiental, inclusive o plantio e replantio da vegetação nativa.	Minimização do impacto de intervenções urbanas na dinâmica costeira.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias Municipais e Estaduais.	1-2-3	4.1 6.2	11.4 14.2 15.1
	Necessidade de ações e incentivos para a valorização e preservação do patrimônio	Promover ações de restauro e	Melhorar a autoestima dos cidadãos e a imagem da cidade valorizando a sua cultura e o seu patrimônio histórico.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias Municipais e Estaduais.	1-3	3.2 5.1; 5.2	8.2; 8.9 11.4
	histórico de Fortaleza	recuperação de Patrimônios Histórico e do seu entorno.						
	Baixa cobertura vegetal da orla	Promover o replantio e plantio de espécies litorâneas nativas.	Aumentar a cobertura vegetal para melhorar a qualidade ambiental da orla.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação, Serviços Públicos e Paisagismo da Prefeitura, em parceria com o Governo do Estado	1-3	4.1	11.4 14.2 15.1
	Deficiências na oferta de serviços de saúde pública e ambiental	Promover ações que busquem a ampliação da cobertura dos serviços prestados por agentes públicos de saúde, assistência psicossocial e educação ambiental.	melhoria da saúde pública e	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Saúde, Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Ação Social, Juventude, Regionais do Governo do Estado e da Prefeitura.	1 2 2	0.1 2.2 4.1	3.8 6.b 12.8 13.3







			ZONA DA O	RLA III				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS
		Fomentar o comércio e as atividades de pesca artesanal e esportiva.						
		Capacitação para melhoria de produto e serviços e gestão dos negócios.						
		Promover interfaces entre pescadores/ moradores e empresas/ indústrias locais.						
	Necessidade de incentivos e estruturas	Avaliar, monitorar e conservar a geodiversidade e a biodiversidade marinha de Fortaleza.	Contribuir para fomentar a	Políticas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Ação Social, Juventude,		0.2;0.4	2.3
	sustentáveis para a atividade da pesca	Promover, em cooperação, pesquisas sobre os Recursos Oceânicos, tais como: Extração de Petróleo e Gás Natural, Recursos Minerais Marinhos, dentre outros.	Economia do Mar com a geração sustentável de renda.	Públicas Públicas Contínuas	Esporte e Turismo no âmbito do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-3	4.1 5.1	8.2; 8.9 14.2; 14.b
		Promover a preservação do Pescado, bem como o incentivo e o monitoramento da fabricação de produtos/alimentos do mar.						
		Incentivar a competitividade setorial.						
		Incentivar a Economia Verde por meio do Turismo oceânico sustentável, Porto Verde e fontes renováveis de energia.						







			ZONA DA O	RLA III				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS
	Processo de degradação das condições ambientais	Promover programas e ações contínuas e continuados de Educação Ambiental em conformidade com a Política Municipal do Meio Ambiente, Lei nº 10.619/2017, como Estratégia do Desenvolvimento Sustentável.	Promover a melhoria da qualidade ambiental.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Urbanismo, Meio Ambiente, Ação Social, Juventude, Esporte, Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-2-3	4.1	6.b 12.8 13.3
	Necessidade de acompanhamento da implementação de ações previstas no PGI	mecanismos de participação social,	Promover a implantação do Projeto Orla e a boa aplicação dos instrumentos do Plano Diretor.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias da Prefeitura de Fortaleza.	1-2-3	4.1 6.1	16.7 17.14
	Existência de imóveis não utilizados ou subutilizados, que não cumprem sua função social	Regulamentar e aplicar os instrumentos estabelecidos no Estatuto da Cidade, na Política de Meio Ambiente (Nacional, Estadual e Municipal) e na Lei nº 13.465/2017 da Regularização Fundiária.	Garantir a função social da propriedade e a justiça social com acesso à moradia digna.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente e Finanças do Município.	1-2-3	0.1 6.2	1.4 17.17







			ZONA DA O	RLA III				
TEMA	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS
	Necessidade de incentivos a atividades econômicas sustentáveis, que priorizem a conservação ambiental	Promover incentivos aos modos de vida e de produção sustentáveis (Ex: agricultura orgânica, ações permaculturais, pesca artesanal, ecoturismo, cultura nativa, entre outros).	Garantir a preservação ambiental e a função social da cidade.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agências de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de abastecimento de água e esgoto do Governo do Estado e da Prefeitura.		0.2;0.4 4.1	2.3; 2.4 8.6 12.2
ONSTRUÍDO	Necessidade de integração das esferas públicas Federal, Estadual e Municipal	Promover ações intersetoriais para a melhor aplicação do controle do ambiente natural e construído.	Garantir o ordenamento urbano, preservação ambiental e função social da cidade.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias do Município, Secretarias do Governo do Estado, Secretaria do Patrimônio da União e Superintendência do Patrimônio da União.	1-3	0.1 1.4 4.1	16.7
CONTROLE DO AMBIENTE NATURAL E CONSTRUÍDO	Necessidade de melhoria no acesso aos serviços de licenciamento e Autorizações	Atualizar e aplicar a Legislação nos procedimentos de permissão, licenciamento de construções e atividades.	Garantir o acesso universal aos serviços de licenciamentos de edificações e atividades obedecendo aos princípios da simplificação, economicidade, eficácia, clareza, precisão e segurança, democratização, publicização e disponibilização das informações, em especial as relativas ao processo de implementação, controle e avaliação do Plano Diretor Participativo de Desenvolvimento Urbano e Ambiental (Art. 304 da Lei Complementar nº 062/2009).	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Urbanismo, Meio Ambiente, Regionais e Vigilância Sanitária	1	6.2	16.7; 16.10







			ZONA DA O	RLA III				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	ОВЈ. 2040	ODS
	Necessidade de melhoria na ação dos agentes públicos relacionados a monitoramento,	Fortalecer institucionalmente a fiscalização do ambiente construído e do ambiente natural da orla.	Promover e Fiscalizar a aplicação da Legislação vigente e específica à Orla Marítima.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Urbanismo, Meio Ambiente, Agência de fiscalização, Secretaria do Patrimônio da União e Superintendência do Patrimônio da União.	1-3	6.2	16.7
		Combater os bloqueios à praia e promover a fiscalização educativa para evitar o surgimento de novos bloqueios.		Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Urbanismo, Meio Ambiente, Agência de fiscalização, Regionais, Secretaria do Patrimônio da União e Superintendência do Patrimônio da União.	1-2-3		11.7
	controle e fiscalização	Fiscalizar e controlar o trânsito aquaviário/rodoviário.	Melhoria na segurança do trânsito aqua/rodoviário.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Urbanismo, Meio Ambiente, Agência de fiscalização, Regionais, Secretaria do Patrimônio da União, Superintendência do Patrimônio da União, Capitania dos Portos e Marinha.	1-2-3	1.4	3.6 11.2
INTEGRAÇÃO METROPOLITANA	integração da orla de Fortaleza com	Promover Políticas Públicas intersetoriais integradas nas áreas: Meio Ambiente, Desenvolvimeno Social, Saúde, Habitação e Moradia, Educação, Infraestrutura, Cultura e Segurança.	Integrar os municípios da Região Metropolitana de Fortaleza.	Políticas Públicas Contínuas	Municípios da Região Metropolitana e Governo do Estado.	1-2-3	1.1 6.1; 6.2	17.14

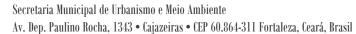
Fonte: SEUMA, 2018.





Quadro 17 - Zona de Orla IV, Propostas de Ações e Medidas Estratégicas

		·	ZONA DA O	RLA IV	· ·			
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS
		Implantar práticas de esportes náuticos e turismo sustentável baseado no desenvolvimento local.	Desenvolver o potencial turístico integrado à população local.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Ação Social, Juventude, Esporte, Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-3	0.1;0.2;0.4 2.2 5.1;5.2	8.2; 8.9
		Promover a requalificação dos espaços públicos;						
SOCIAL	Vulnerabilidade Social	Promover a ampliação das escolas e creches de tempo integral;	Promover segurança e defesa social.	Políticas Públicas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Ação Social, Juventude, Esporte, Turismo do Governo do Estado e	1-3	0.3; 0.4 1.2; 1.4 2.2	4.1; 4.2; 4.3; 4.a 11.7
	Promover a implantação de equipamentos e projetos de esporte, lazer e cultura; Implantar ações e estruturas que contribuam para a Segurança Cidadã	equipamentos e projetos de	e	Contínuas	da Prefeitura.		3.1;3.2 5.1	16.1; 16.2
		Implantar programas e projetos de qualificação profissional e inclusão social para adolescentes e jovens.	Proporcionar acesso à cultura, esporte, lazer e oportunidades, combatendo e prevenindo a exploração sexual infantil, drogadição e criminalidade.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Ação Social, Juventude, Esporte, Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	0.1;0.3;0.4 2.2 3.1;3.2	3.5 10.2 16.1; 16.2







			ZONA DA O	RLA IV				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS
	Falta de acesso universal à praia	Promover a reurbanização de áreas para abertura de vias compartilhadas, iluminadas e mais seguras.	Garantir o acesso universal à Políticas Públicas Contínuas	Públicas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da	1	1.1;1.4 6.1	11.7
		Promover o ordenamento urbano coibindo obstáculos que obstrua o acesso à praia.		Prefeitura.				
INFRAESTRUTURA	Necessidade de melhorias na infraestrutura local para moradores e turistas	Implantar aquaviário/rodoviário, das áreas ambientais e áreas públicas.	Melhoria na segurança de banhistas, pedestres e do trânsito aqua/rodoviário; Informar aos cidadãos e turistas sobre limites e regras das áreas ambientais.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura, Capitania dos Portos, Marinha e Órgãos de Transporte e Trânsito.	1	1.4	3.6 11.2
INFRAES	turistas Condições inadequadas de	Fomentar soluções técnicas para viabilizar o acesso de embarcações e equipamentos náuticos à orla de Fortaleza - observadas a legislação e restrições pertinentes	Garantir o acesso e segurança no trânsito náutico.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura, Capitania dos Portos e Marinha.	1	1.4	3.6 11.2
	acessibilidade e manutenção nas áreas e estruturas públicas existentes.	Implantar estruturas de apoio e acolhimento, proporcionando espaços para as atividades de esportes náuticos, arte, lazer, cultura, pesca e gastronomia aos turistas e cidadão que frequentam Fortaleza, levando em consideração as barracas de praia e negócios já existentes.	Assegurar que a orla de Fortaleza seja acolhedora, proporcionando conforto e bem-estar aos visitantes e moradores da cidade; Dinamizar a economia local para a geração de emprego e renda.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	0.2;0.4 1.4 2.2 3.2 5.1;5.2	8.2; 8.9







			ZONA DA O	RLA IV				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS
		Capacitação para melhoria de produto e serviços e gestão dos negócios.						
		Implantar projetos de requalificação das áreas públicas.	Proporcionar áreas públicas de qualidade para a população.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	1.2;1.4	11.7
		Promover o Reordenamento e a Regularização de moradias.		Políticas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura,	1	0.1;0.3	11.1; 11.3
		Promover o Reordenamento e Regularização de eventos e atividades (comércio ambulante, assessorias esportivas, etc.).	urbana.	Públicas Contínuas	Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	1.4	11.7
	Sistema de Esgotamento Sanitário deficiente	Implantar melhorias nos componentes do Sistema de Esgotamento Sanitário (Rede Coletora de Esgoto, Estações Elevatórias e Interceptor existentes).	Universalização do serviço, melhoria da saúde ambiental e da balneabilidade da orla.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agências de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de abastecimento de água e esgoto do	1	2.2 4.1;4.2;4.4	3.3 6.2; 6.3; 6.6 14.1 15.1
	Sanitário deficiente	Promover a ampliação da Rede Coletora de Esgoto existente.			Governo do Estado e da Prefeitura.			

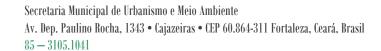






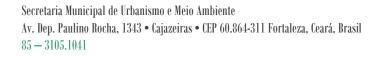
			ZONA DA O	RLA IV				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS
	Necessidades de melhorias no Sistema de Abastecimento de Água	Promover a Ampliação e melhoria da Rede de distribuição de água existente.		Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agências de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de abastecimento de água e esgoto do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	2.2 4.2;4.4	3.3 6.1; 6.4
	Sistema de Coleta de Resíduos Sólidos insatisfatório	Ampliar das estratégias de coleta seletiva e soluções técnicas para coleta de resíduos em áreas de difícil acesso.	Universalização do serviço e	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agências de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de abastecimento de água e esgoto do Governo do Estado e da Prefeitura.		2.2 4.1;4.2;4.4	3.9 6.3 11.6 12.5
	Necessidades de melhorias no Sistema de Drenagem de Águas Pluviais	Promover a Manutenção, Limpeza e Ampliação do Sistema de Drenagem de Águas Pluviais.	Universalização do serviço, melhoria da saúde ambiental e da balneabilidade da orla.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agência de Fiscalização da Prefeitura.	1	2.2 4.1;4.2;4.4	3.3 6.2; 6.3; 6.6 11.5; 11.b 14.1 15.1







			ZONA DA O	RLA IV				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS
	Baixa qualidade da água dos bens hídricos da cidade	Implantar de projetos de drenagem sustentáveis.						
		Combater ligações clandestinas de esgoto no Sistema de Drenagem.	Melhoria da qualidade dos bens hídricos e dos seus entornos.		Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura,	1-3	4.1;4.2;4.4	
		Implantar soluções técnicas sustentáveis para melhorar a qualidade da água.		Políticas Públicas Contínuas	Conservação e Serviços Públicos, Agências de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de abastecimento de água e esgoto do Governo do Estado e da Prefeitura.			3.3 6.6 14.1
		Desenvolver projetos de reurbanização, desassoreamento e limpeza de lagoas, rios e riachos na cidade.						







			ZONA DA O	RLA IV				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS
MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	Necessidade de integração de informações de interesse público relacionadas à Orla	Implantar plano de comunicação integrando informações ambientais, turísticas, culturais e de lazer, acessíveis aos usuários. Desenvolver Plataforma Digital para monitoramento e gestão, de forma a integrar o poder público, a iniciativa privada e outras instituições, acompanhar processos e disponibilizar informações, e divulgar boas práticas	usuários às informações oficiais de interesse público relacionados à orla.	Políticas Públicas Contínuas	Prefeitura Municipal de Fortaleza, Governo do Estado e Superintendência do Patrimônio da União.	1-3	6.1	9.c 16.10
MEIO ,		Capacitar usuários do Plano de Comunicação e da Plataforma Digital						

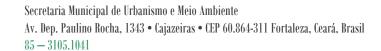






			ZONA DA O	RLA IV				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS
		Fomentar o levantamento e identificação da fauna e flora marinhas						
	Vulnerabilidade da fauna e flora marinhas e ex re n. Impacto das intervenções urbanas na dinâmica costeira	Projetos para a proteção de animais marinhos como tartarugas, boto e aves migratórias.	Preservar e promover a qualidade ambiental marinha.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Paisagismo, Conservação e Serviços Públicos, da Prefeitura, Universidades, Governo do Estado e Organizações da Sociedade Civil.			11.4
		Florestamento protegido com espécies litorâneas e reflorestamento com espécies nativas.				1-2-3	4.1;4.4	14.2 15.1
		Ações de Educação Ambiental						
		Promover o monitoramento e o controle das intervenções urbanas na orla	Minimização do impacto de intervenções urbanas na	Políticas Públicas	Secretarias Municipais e Estaduais	1-2-3	4.1	11.4 14.2
		Fomentar o plantio e replantio da vegetação nativa	dinâmica costeira.	Contínuas	occiourius irumeipuis e Estududis	123	6.2	15.1







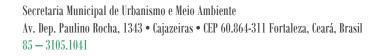
			ZONA DA O	RLA IV				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS
	Necessidade de ações e incentivos para a valorização	Promover o turismo histórico, cultural e gastronômico da Cidade de Fortaleza;	Melhorar a autoestima dos	Políticas			2.2	02.00
	e preservação do patrimônio histórico de Fortaleza	Promover ações de restauro e recuperação de Patrimônios Históricos e do seu entorno.	cidadãos e a imagem da cidade valorizando a sua cultura e o seu patrimônio histórico.	Públicas Contínuas	Secretarias Municipais e Estaduais	1-3	3.2 5.1; 5.2	8.2; 8.9 11.4
	Baixa cobertura vegetal na orla	Promover o replantio e plantio de espécies litorâneas nativas.	Aumentar a cobertura vegetal para melhorar a qualidade ambiental da orla.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação, Serviços Públicos e Paisagismo da Prefeitura, em parceria com o Governo do Estado	1-3	4.1	11.4 14.2 15.1
	Deficiências na oferta de serviços de saúde pública e ambiental	Promover ações que busquem a ampliação da cobertura dos serviços prestados por agentes públicos de saúde, assistência psico social e educação ambiental	Universalização do serviço e melhoria da saúde pública e ambiental.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Saúde, Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Ação Social, Juventude, Regionais do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-2-3	0.1 2.2 4.1	3.8 6.b 12.8 13.3







	ZONA DA ORLA IV									
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS		
TEMA	Necessidade de incentivos e estruturas sustentáveis para a	Fomentar o comércio e as atividades de pesca artesanal e esportiva; Capacitação para melhoria de produto e serviços e gestão dos negócios; Promover as interfaces entre pescadores/ moradores e empresas/ indústrias locais. Avaliar, monitorar e conservar a geodiversidade e a biodiversidade marinha de Fortaleza. Promover, em cooperação, pesquisas sobre os Recursos Oceânicos, tais como: Extração de Petróleo e Gás Natural, Recursos Minerais Marinhos, dentre outros.			Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Ação Social, Juventude, Esporte e Turismo no âmbito dos Governos Federal, Estadual e Municipal.		0.2;0.4 4.1 5.1	2.3 8.2; 8.9 14.2; 14.b		
		Minerais Marinhos, dentre outros. Promover a preservação do Pescado, bem como o incentivo e o monitoramento da fabricação de produtos/alimentos do mar. Incentivar a competitividade setorial. Incentivar a Economia Verde por meio do Turismo oceânico sustentável, Porto Verde e fontes								







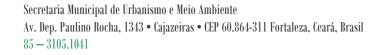
			ZONA DA O	RLA IV				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	ОВЈ. 2040	ODS
	Processo de degradação das condições ambientais	Promover programas e ações contínuas e continuados de Educação Ambiental em conformidade com a Política Municipal do Meio Ambiente, Lei nº 10.619/2017, como Estratégia do Desenvolvimento Sustentável.	Promover a melhoria da qualidade ambiental.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Urbanismo, Meio Ambiente, Ação Social, Juventude, Esporte, Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-2-3	4.1	6.b 12.8 13.3
	Necessidade de acompanhamento da implementação de ações previstas no PGI	Fomentar a criação e bom funcionamento do Conselho Gestor da Orla, acompanhando os mecanismos de participação social, além de capacitações em educação ambiental para gestores, instituições e sociedade civil.	Promover a implantação do Projeto Orla e a boa aplicação dos instrumentos do Plano Diretor.		Secretarias da Prefeitura de Fortaleza	1-2-3	4.1 6.1	16.7 17.14
	Existência de imóveis não utilizados ou subutilizados, que não cumprem sua função social	Regulamentar e aplicar os instrumentos estabelecidos no Estatuto da Cidade, na Política de Meio Ambiente (Nacional, Estadual e Municipal) e na Lei nº 13.465/2017 da Regularização Fundiária.	Garantir a função social da propriedade e a justiça social com acesso à moradia digna	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente e Finanças do Município.	1-2-3	0.1 6.2	1.4 17.17







			ZONA DA O	RLA IV				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS
	Necessidade de incentivos a atividades econômicas sustentáveis, que priorizem a conservação ambiental.	Promover incentivos aos modos de vida e de produção sustentáveis (Ex: agricultura orgânica, ações permaculturais, pesca artesanal, ecoturismo, cultura nativa, entre outros).	Garantir a preservação ambiental e a função social da cidade		Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agências de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de abastecimento de água e esgoto do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-2-3	0.2;0.4 4.1	2.3; 2.4 8.6 12.2
	Necessidade de integração das esferas públicas Federal, Estadual e Municipal	Promover ações intersetoriais para a melhor aplicação do controle do ambiente natural e construído.		Políticas Públicas Contínuas	Secretarias do Município, Secretarias do Governo do Estado, Secretaria do Patrimônio da União e Superintendência do Patrimônio da União.	1-3	0.1 1.4 4.1	16.7
	Necessidade de integração entre Unidades de Conservação estadual e municipal	Fortalecer institucionalmente a gestão das Unidades de Conservação estadual e municipal. Integrar as ações do PGI da Orla de Fortaleza com os Planos de Manejo das Unidades de Conservação Estaduais e Municipais, acompanhando suas implantações através dos Conselhos Gestores.	Melhoria da gestão das Unidades de Conservação	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-3	4.1;4.4 6.2;6.1	11.3; 11.4 16.7 17.14







	ZONA DA ORLA IV										
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS			
AMBIENTE NATURAL E CONSTRUÍDO	Necessidade de melhoria no acesso aos serviços de licenciamento e Autorizações	Atualizar e aplicar a Legislação nos procedimentos de permissão, licenciamento de construções e atividades	Garantir o acesso universal aos serviços de licenciamentos de edificações e atividades obedecendo aos princípios da simplificação, economicidade, eficácia, clareza, precisão e segurança, democratização, publicização e disponibilização das informações, em especial as relativas ao processo de implementação, controle e avaliação do Plano Diretor Participativo de Desenvolvimento Urbano e Ambiental (Art. 304 da Lei Complementar nº 062/2009).		Secretarias de Urbanismo, Meio Ambiente, Regionais e Vigilância Sanitária	1-3	6.2	16.7 16.10			
E DO AMBIENT	Necessidade de melhoria na ação	Fortalecer institucionalmente a fiscalização do ambiente construído e do ambiente natural da orla.	Promover e Fiscalizar a aplicação da Legislação vigente e específica à Orla Marítima.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Urbanismo, Meio Ambiente, Agência de fiscalização, Secretaria do Patrimônio da União e Superintendência do Patrimônio da União.	1	1.4	11.4 14.2 15.1			
CONTROLI	dos agentes públicos relacionados a monitoramento, controle e fiscalização	Combater os obstáculos ao acesso universal à praia e promover a fiscalização educativa para evitar o surgimento de novas interferências	Garantir o acesso universal à praia	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Urbanismo, Meio Ambiente, Agência de fiscalização, Regionais, Secretaria do Patrimônio da União e Superintendência do Patrimônio da União.	1-2-3	1.1;1.4 6.1	11.7			
		Fiscalizar e controlar o trânsito aquaviário/rodoviário	Melhoria na segurança do trânsito aqua/rodoviário	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Urbanismo, Meio Ambiente, Agência de fiscalização, Regionais, Secretaria do Patrimônio da União, Superintendência do Patrimônio da União, Capitania dos Portos e Marinha.	1-2-3	1.4	3.6 11.2			







	ZONA DA ORLA IV										
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS			
INTEGRAÇÃO METROPOLITANA	integração da orla de Fortaleza com a sua Região	Promover Políticas Públicas intersetoriais integradas nas áreas: Meio Ambiente, Desenvolvimeno Social, Saúde, Habitação e Moradia, Educação, Infraestrutura, Cultura e Segurança.	Região Metropolitana de		Municípios da Região Metropolitana e Governo do Estado	1-2-3	1.1 6.1; 6.2	17.14			

Fonte: SEUMA, 2018.







Quadro 18 - Zona de Orla V, Propostas de Ações e Medidas Estratégicas

	ZONA DA ORLA V											
TEMA	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	ОВЈ. 2040	ODS				
		Implantar práticas de esportes náuticos e turismo sustentável baseado no desenvolvimento local	Desenvolver o potencial turístico integrado à população local	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Ação Social, Juventude, Esporte, Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	0.1;0.2;0.4 2.2 5.1;5.2	8.2; 8.9				
		Promover a requalificação de espaços públicos;										
		Promover a ampliação das escolas e creches de tempo integral;		Dallelana	Secretarias de Planejamento, Urbanismo,		0.3; 0.4	4.1; 4.2;				
SOCIAL	Vulnerabilidade Social	Promover a implantação de equipamentos e projetos de esporte, lazer e cultura;	Promover segurança e defesa social	Políticas Públicas Contínuas	Meio Ambiente, Ação Social, Juventude, Esporte, Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	1.2; 1.4 2.2 3.1;3.2 5.1	4.a 11.7 16.1; 16.2				
		Implantar ações e estruturas de apoio à Segurança Cidadã										
		Implantar programas e projetos de qualificação profissional e inclusão social para adolescentes e jovens	Proporcionar acesso à cultura, esporte, lazer e oportunidades, combatendo e prevenindo a exploração sexual infantil, drogadição e criminalidade.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Ação Social, Juventude, Esporte, Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	0.1;0.3;0.4 2.2 3.1;3.2	3.5 10.2 16.1;16. 2				







			ZONA DA OR	LA V				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS
	Falta de acesso universal à praia	Promover a reurbanização de áreas para abertura de vias compartilhadas, iluminadas e mais seguras; Promover o ordenamento urbano coibindo obstáculos que obstrua o acesso à praia	Garantir o acesso universal à praia	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	1.1;1.4 6.1	11.7
INFRAESTRUTURA	Necessidades de melhorias da infraestrutura local para moradores e	Implantar sinalização de trânsito aquaviário/rodoviário, das áreas ambientais e áreas públicas	Melhoria na segurança de banhistas, pedestres e do trânsito aquaviário/rodoviário garantindo a segurança de banhistas e animais silvestres; Informar aos cidadãos e turistas sobre limites e regras das áreas ambientais.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura, Capitania dos Portos, Marinha e Órgãos de Transporte e Trânsito.	1	1.4	8.9 3.6
	turistas	Fomentar soluções técnicas para viabilizar o acesso de embarcações e equipamentos náuticos à orla de Fortaleza - observadas a legislação e restrições pertinente	Garantir o acesso e segurança no trânsito náutico	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura, Capitania dos Portos e Marinha.	1	1.4	3.6 11.2

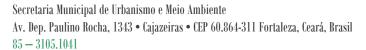






			ZONA DA OR	LA V				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS
	acolhimento, proporcionando espaços para as atividades de esportes náuticos, arte, lazer, cultura, pesca e gastronomia aos turistas e cidadão que frequentam Fortaleza, levando em consideração as barracas de praia e negócios já existentes Capacitação para melhoria de produtos e serviços e gestão dos negócios	espaços para as atividades de esportes náuticos, arte, lazer, cultura, pesca e gastronomia aos turistas e cidadão que frequentam Fortaleza, levando em consideração as barracas de praia	Assegurar que a orla de Fortaleza seja acolhedora, proporcionando conforto e bem estar aos visitantes e moradores da cidade; Dinamizar a economia local para a geração de emprego e	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-3	0.2;0.4 1.4 2.2 3.2 5.1;5.2	8.2; 8.9
		renda						
			Proporcionar áreas públicas de qualidade para a população	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	1.2;1.4	11.7
					Secretarias de Planejamento, Urbanismo,	1	0.1;0.3	11.1; 11.3
		Regularização de eventos e atividades (comércio ambulante,	Ordenamento e melhoria urbana.	Políticas Públicas Contínuas	Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	1.4	11.7







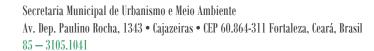
			ZONA DA OR	LA V				
TEMA	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	ОВЈ. 2040	ODS
	Sistema de Esgotamento Sanitário deficiente	Implantar melhorias nos componentes do Sistema de Esgotamento Sanitário (Rede Coletora de Esgoto, Estações Elevatórias e Interceptor existentes). Promover a ampliação da Rede Coletora de Esgoto existente.	Universalização do serviço, melhoria da saúde ambiental e da balneabilidade da orla.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agências de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de abastecimento de água e esgoto do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	2.2 4.1;4.2;4.4	3.3 6.2; 6.3; 6.6 14.1 15.1
	Necessidades de melhorias no Sistema de Abastecimento de Água	Promover a ampliação e melhoria da de Rede de distribuição de água existente.	Universalização do serviço e melhoria da saúde ambiental.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agências de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de abastecimento de água e esgoto do Governo do Estado e da Prefeitura.	1	2.2 4.2;4.4	3.3 6.1; 6.4
	Sistema de Coleta de Resíduos Sólidos insatisfatório	Ampliar as estratégias de coleta seletiva e soluções técnicas para coleta de resíduos em áreas de difícil acesso.		Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agências de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de abastecimento de água e esgoto do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-3	2.2 4.1;4.2;4.4	3.9 6.3 11.6 12.5
	Necessidades de melhorias no Sistema de Drenagem de Águas Pluviais	Promover a Manutenção, Limpeza e Ampliação do Sistema de Drenagem de Águas Pluviais. Implantar de projetos de drenagem sustentáveis. Combater ligações clandestinas de esgoto no Sistema de Drenagem.	Universalização do serviço, melhoria da saúde ambiental e da balneabilidade da orla.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agência de Fiscalização da Prefeitura.	1	2.2 4.1;4.2;4.4	3.3 6.2; 6.3; 6.6 11.5; 11.b 14.1 15.1







			ZONA DA OR	LA V				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	ОВЈ. 2040	ODS
ÁVEL		Implantar plano de comunicação integrando informações ambientais, turísticas, culturais e de lazer, acessíveis aos usuários.						
MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	Necessidade de integração de informações de interesse público relacionadas à Orla	Desenvolver Plataforma Digital para monitoramento e gestão, de forma a integrar o poder público, a iniciativa privada e outras instituições, acompanhar processos e disponibilizar informações, e divulgar boas práticas	Promover o acesso dos usuários às informações oficiais de interesse público relacionados à orla.	Políticas Públicas Contínuas	Prefeitura Municipal de Fortaleza, Governo do Estado e Superintendência do Patrimônio da União.	1-3	6.1	9.c 16.10
IENTE E DESEI		Capacitar usuários do Plano de Comunicação e da Plataforma Digital						
MEIO AMB	Insuficiência na disponibilização de serviços públicos essenciais na região	Promover Políticas Públicas integradas nas áreas ambiental, urbana, social, transporte, saúde, moradia, educação, cultura, defesa civil e segurança	Prover a região de serviços públicos essenciais.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias Municipais e Estaduais.	1-2-3	1.1; 1.2 6.1	-







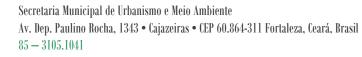
			ZONA DA OR	LA V				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS
	Necessidade de integração entre Unidades de Conservação estadual e municipal	Fortalecer institucionalmente a gestão das Unidades de Conservação estadual e municipal Integrar as ações do PGI da Orla de Fortaleza com os Planos de Manejo das Unidades de Conservação Estaduais e Municipais, acompanhando suas implantações através dos Conselhos Gestores	Melhoria da gestão das Unidades de Conservação.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-3	4.1;4.4 6.2;6.1	11.3; 11.4 16.7 17.14
	Existência de construções não sustentáveis	Atualizar e aplicar a Legislação no licenciamento de construções na orla, com critérios e emprego de materiais sustentáveis (energias renováveis, permeabilização, eficiência hídrica, ações permaculturais, reuso e reciclagem de resíduos, dentre outros)	Promover a qualificação ambiental das construções públicas e privadas na orla.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agências de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de abastecimento de água e esgoto do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-2-3	4.3;4.4 6.2	6.4 7.3 11.6 17.14
	Necessidade de implantar sistema de acompanhamento e monitoramento das condições ambientais nas Unidades de Conservação	Viabilizar a construção de prédios operacionais e equipamentos de apoio para gestão das questões ambientais e segurança da área.	Melhoria da gestão, monitoramento e fiscalização das Unidades de Conservação.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos e Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura, e Órgãos de Transporte e Trânsito.	1-2-3	0.3 4.1;4.4	11.4 11.7







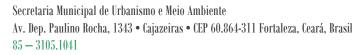
			ZONA DA OR	LA V				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS
	Baixa qualidade da água dos bens hídricos da cidade	Implantar soluções técnicas sustentáveis para melhorar a qualidade da água; Desenvolver projetos de reurbanização, desassoreamento e limpeza de lagoas, rios e riachos na cidade.	Melhoria da qualidade dos bens hídricos e dos seus entornos.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agências de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de abastecimento de água e esgoto do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-3	4.1;4.2;4.4	3.3 6.6 14.1
	Vulnerabilidade da fauna e flora marinhas	Fomentar o levantamento e identificação da fauna e flora marinhas. Projetos para a proteção de animais marinhos como tartarugas, boto e aves migratórias. Florestamento protegido com espécies litorâneas e reflorestamento com espécies nativas. Ações de Educação Ambiental.	Promover a qualidade ambiental marinha.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Paisagismo, Conservação e Serviços Públicos, da Prefeitura, Universidades, Governo do Estado e Organizações da Sociedade Civil.	1-2-3	4.1;4.4	11.4 14.2 15.1







			ZONA DA OR	LA V				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS
	Impacto das intervenções urbanas na dinâmica	Promover o monitoramento e o controle das intervenções urbanas na orla;	Minimização do impacto de intervenções urbanas na	Políticas Públicas	Secretarias Municipais e Estaduais	1-2-3	4.1 6.2	11.4 14.2
	costeira	Fomentar o plantio e replantio da vegetação nativa	dinâmica costeira.	Contínuas			0.2	15.1
	Necessidade de ações e incentivos para a valorização e	Promover o turismo histórico, cultural e gastronômico da Cidade de Fortaleza;	Melhorar a autoestima dos cidadãos e a imagem da cidade	Politicas Públicas	Secretarias Municipais e Estaduais	1-3	3.2 5.1; 5.2	8.2; 8.9
	preservação do patrimônio histórico de Fortaleza	Promover ações de restauro e recuperação de Patrimônios Histórico e do seu entorno.						11.4
	Baixa cobertura vegetal da orla	Promover o replantio e plantio de espécies litorâneas nativas.	Aumentar a cobertura vegetal para melhorar a qualidade ambiental da orla.		Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação, Serviços Públicos e Paisagismo da Prefeitura, em parceria com o Governo do Estado	1-3	4.1	11.4 14.2 15.1
	Deficiências na oferta de serviços de saúde pública e ambiental	Promover ações que busquem a ampliação da cobertura dos serviços prestados por agentes públicos de saúde, assistência psicosocial e educação ambiental.	Universalização do serviço e melhoria da saúde pública e ambiental.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Saúde, Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Ação Social, Juventude, Regionais do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-2-3	0.1 2.2 4.1	3.8 6.b 12.8 13.3







			ZONA DA OR	LA V				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS
		Fomentar o comércio e às atividades de pesca artesanal e esportiva; Capacitação para melhoria de produto e serviços e gestão dos negócios. Promover interfaces entre pescadores/ moradores e empresas/ indústrias locais.			Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Ação Social, Juventude, Esporte, Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.			
	Necessidade de incentivos e estruturas sustentáveis para a atividade da pesca	Avaliar, monitorar e conservar a geodiversidade e a biodiversidade marinha de Fortaleza. Promover, em cooperação, pesquisas sobre os Recursos Oceânicos, tais como: Extração de Petróleo e Gás Natural, Recursos Minerais Marinhos, dentre outros. Promover a preservação do Pescado, bem como o incentivo e o monitoramento da fabricação de produtos/alimentos do mar.	Contribuir para fomentar a Economia do Mar com a geração sustentável de renda.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente e Turismo no âmbito dos Governos Federal, Estadual e Municipal.	1-3	0.2;0.4 4.1 5.1; 5.2	2.3 8.2; 8.9 14.2; 14.b







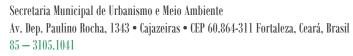
			ZONA DA OR	LA V				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS
		Incentivar a competitividade setorial.						
		Incentivar a Economia Verde por meio do Turismo oceânico sustentável, Porto Verde e fontes renováveis de energia.						
	Processo de degradação das condições ambientais	Promover de ações de Educação Ambiental em conformidade com a Política Municipal do Meio Ambiente, Lei nº 10.619/2017	Promover a melhoria da	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Urbanismo, Meio Ambiente, Ação Social, Juventude, Esporte, Turismo do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-2-3		6b; 12.8 13.3
	Necessidade de acompanhamento da implementação de ações previstas no PGI	Fomentar a criação e bom funcionamento do Conselho Gestor da Orla, acompanhando os mecanismos de participação social, além de capacitações em educação ambiental para gestores, instituições e sociedade civil.	Projeto Orla e a boa aplicação dos instrumentos do Plano Diretor.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias da Prefeitura de Fortaleza	1-2-3	4.1 6.1	16.7 17.14







			ZONA DA OR	LA V				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS
	Necessidade de promover o turismo sustentável	Fomentar a implantação de ações de turismo local sustentável, de acordo com o Plano de Manejo das Unidades de Conservação.	Garantir o desenvolvimento do turismo local sustentável na área.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente e Finanças do Município.	1-2-3	0.2;0.4 5.1	8.3 17.17
	Existência de imóveis não utilizados ou subutilizados, que não cumprem sua função social	Regulamentar e aplicar os instrumentos estabelecidos no Estatuto da Cidade, na Política de Meio Ambiente (Nacional, Estadual e Municipal) e na Lei nº 13.465/2017 da Regularização Fundiária.	Garantir a função social da propriedade e a justiça social com acesso à moradia digna.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente e Finanças do Município.	1-2-3	0.1 6.2	1.4 17.17
	Necessidade de incentivos a atividades econômicas sustentáveis, que priorizem a conservação ambiental.	Promover incentivos aos modos de vida e de produção sustentáveis (Ex: agricultura orgânica, ações permaculturais, pesca artesanal, ecoturismo, cultura nativa, entre outros).	Garantir a preservação ambiental e a função social da cidade.		Secretarias de Planejamento, Urbanismo, Meio Ambiente, Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, Agências de Regulação de Saneamento, Secretaria das Cidades, Concessionárias de abastecimento de água e esgoto do Governo do Estado e da Prefeitura.	1-2-3	0.2;0.4 4.1	2.3; 2.4 8.6 12.2







			ZONA DA OR	LA V				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	ОВЈ. 2040	ODS
ONSTRUÍDO	Necessidade de Integração das esferas públicas Federal, Estadual e Municipal	Promover ações intersetoriais para a melhor aplicação do controle do ambiente natural e construído.	Garantir o ordenamento urbano, preservação ambiental e função social da cidade.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias do Município, Secretarias do Governo do Estado, Secretaria do Patrimônio da União e Superintendência do Patrimônio da União.	1-3	0.1 1.4 4.1	16.7
CONTROLE DO AMBIENTE NATURAL E CONSTRUÍDO	Necessidade de melhoria no acesso aos serviços de licenciamento e autorizações	Atualizar e aplicar a Legislação nos procedimentos de permissão, licenciamento de construções e atividades.	Garantir o acesso universal aos serviços de licenciamentos de edificações e atividades obedecendo aos princípios da simplificação, economicidade, eficácia, clareza, precisão e segurança, democratização, publicização e disponibilização das informações, em especial as relativas ao processo de implementação, controle e avaliação do Plano Diretor Participativo de Desenvolvimento Urbano e Ambiental (Art. 304 da Lei Complementar nº 062/2009).	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Urbanismo, Meio Ambiente, Regionais e Vigilância Sanitária	1-3	6.2	16.7; 16.10







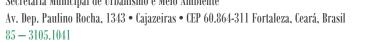
			ZONA DA OR	LA V				
ТЕМА	DESAFIOS	AÇÕES E MEDIDAS	FINALIDADES	DURAÇÃO DA ATIVIDADE	RESPONSÁVEIS	OBJ. DO PGI	OBJ. 2040	ODS
	Necessidade de	Fortalecer institucionalmente a fiscalização do ambiente construído e do ambiente natural do município.	Promover e Fiscalizar a aplicação da Legislação vigente e específica à Orla Marítima.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Urbanismo, Meio Ambiente, Agência de fiscalização, Secretaria do Patrimônio da União e Superintendência do Patrimônio da União.	1	6.2	11.4 14.2 15.1
	melhoria na ação dos agentes públicos relacionados a monitoramento, controle e	Combater os obstáculos ao acesso universal à praia e promover a fiscalização educativa para evitar o surgimento de novas interferências.	Garantir o acesso universal à praia	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Urbanismo, Meio Ambiente, Agência de fiscalização, Regionais, Secretaria do Patrimônio da União e Superintendência do Patrimônio da União.	1-2-3	1.1;1.4 6.1	11.7
	fiscalização	Fiscalizar e controlar o trânsito aquaviário/rodoviário.	Melhoria na segurança do trânsito aqua/rodoviário Adequação e melhoria dos esportes praticados na região; Coibir o trânsito de veículos nas dunas existentes na área.	Políticas Públicas Contínuas	Secretarias de Urbanismo, Meio Ambiente, Agência de fiscalização, Regionais, Secretaria do Patrimônio da União, Superintendência do Patrimônio da União, Capitania dos Portos e Marinha.	1-2-3	1.4	3.6 11.2
INTEGRAÇÃO METROPOLITANA	Necessidade de integração da orla de Fortaleza com a sua Região Metropolitana	Promover Políticas Públicas intersetoriais integradas nas áreas: Meio Ambiente, Desenvolvimeno Social, Saúde, Habitação e Moradia, Educação, Infraestrutura, Cultura e Segurança.	Integrar Região metropolitana.	Políticas Públicas Contínuas	Municípios da Região Metropolitana e Governo do Estado	1-2-3	1.1 6.1	17.14

Fonte: SEUMA, 2018.



85 - 3105.1041

Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente







Quadro 19. Legendas dos objetivos do PGI

LEGENDA					
OBJETIVOS ESTABECIDOS PELO MINISTÉRIO DO MEIO					
AMBIENTE PARA O PROJETO ORLA					
Ordenamento de Uso e Ocupação	1				
Mecanismo de Participação e Controle Social	2				
Ações Inovadoras de Gestão	3				

Fonte: SEUMA, 2018.

Quadro 20. Legendas das Metas QDS do PGI

	LEGENDA METAS ODS
1.4	Até 2030, garantir que todos os homens e mulheres, particularmente os pobres e vulneráveis, tenham direitos iguais aos recursos econômicos, bem como acesso a serviços básicos, propriedade e controle sobre a terra e outras formas de propriedade, herança, recursos naturais, novas tecnologias apropriadas e serviços financeiros, incluindo micro finanças.
1.5	Até 2030, construir a resiliência dos pobres e daqueles em situação de vulnerabilidade, e reduzir a exposição e vulnerabilidade destes a eventos extremos relacionados com o clima e outros choques e desastres econômicos, sociais e ambientais.
2.3	Até 2030, dobrar a produtividade agrícola e a renda dos pequenos produtores de alimentos, particularmente das mulheres, povos indígenas, agricultores familiares, pastores e pescadores, inclusive por meio de acesso seguro e igual à terra, outros recursos produtivos e insumos, conhecimento, serviços financeiros, mercados e oportunidades de agregação de valor e de emprego não-agrícola.
2.4	Até 2030, garantir sistemas sustentáveis de produção de alimentos e implementar práticas agrícolas robustas, que aumentem a produtividade e a produção, que ajudem a manter os ecossistemas, que fortaleçam a capacidade de adaptação às mudanças do clima, às condições meteorológicas extremas, secas, inundações e outros desastres, e que melhorem progressivamente a qualidade da terra e do solo.
3.3	Até 2030, acabar com as epidemias de AIDS, tuberculose, malária e doenças tropicais negligenciadas, e combater a hepatite, doenças transmitidas pela água, e outras doenças transmissíveis.
3.5	Reforçar a prevenção e o tratamento do abuso de substâncias, incluindo o abuso de drogas entorpecentes e uso nocivo do álcool.







	LEGENDA METAS ODS
3.6	Até 2020, reduzir pela metade as mortes e os ferimentos globais por acidentes em estradas.
3.8	Atingir a cobertura universal de saúde, incluindo a proteção do risco financeiro, o acesso a serviços de saúde essenciais de qualidade e o acesso a medicamentos e vacinas essenciais seguros, eficazes, de qualidade e a preços acessíveis para todos.
3.9	Até 2030, reduzir substancialmente o número de mortes e doenças por produtos químicos perigosos e por contaminação e poluição do ar, da água e do solo.
4.1	Até 2030, garantir que todas as meninas e meninos completem o ensino primário e secundário livre, equitativo e de qualidade, que conduza a resultados de aprendizagem relevantes e eficazes.
4.2	Até 2030, garantir que todos os meninos e meninas tenham acesso a um desenvolvimento de qualidade na primeira infância, cuidados e educação pré-escolar, de modo que estejam prontos para o ensino primário.
4.3	Até 2030, assegurar a igualdade de acesso para todos os homens e mulheres à educação técnica, profissional e superior de qualidade, a preços acessíveis, incluindo universidade.
4.a	Construir e melhorar instalações físicas para educação, apropriadas para crianças e sensíveis às deficiências e ao gênero e que proporcionem ambientes de aprendizagem seguros, não violentos, inclusivos e eficazes para todos.
6.1	Até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo à água potável, segura e acessível para todos.
6.2	Até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade.
6.3	Até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas, e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente.
6.4	Até 2030, aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água.
6.6	Até 2020, proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos.
6.b	Apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento.







LEGENDA METAS ODS	
7.3	Até 2030, dobrar a taxa global de melhoria da eficiência energética.
8.2	Atingir níveis mais elevados de produtividade das economias, por meio da diversificação, modernização tecnológica e inovação, inclusive por meio de um foco em setores de alto valor agregado e intensivos em mão-de-obra.
8.3	Promover políticas orientadas para o desenvolvimento, que apoiem as atividades produtivas, geração de emprego decente, empreendedorismo, criatividade e inovação, e incentivar a formalização e o crescimento das micro, pequenas e médias empresas, inclusive por meio do acesso a serviços financeiros.
8.6	Até 2020, reduzir substancialmente a proporção de jovens sem emprego, educação ou formação.
8.9	Até 2030, conceber e implementar políticas para promover o turismo sustentável, que gera empregos, promove a cultura e os produtos locais.
9.c	Aumentar significativamente o acesso às tecnologias de informação e comunicação e se empenhar para procurar ao máximo oferecer acesso universal e a preços acessíveis à internet nos países menos desenvolvidos, até 2020.
10.2	Até 2030, empoderar e promover a inclusão social, econômica e política de todos, independentemente da idade, sexo, deficiência, raça, etnia, origem, religião, condição econômica ou outra.
11.1	Até 2030, garantir o acesso de todos a habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos e urbanizar as favelas.
11.2	Até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária por meio da expansão dos transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos.
11.3	Até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e a capacidade para o planejamento e a gestão participativa, integrada e sustentável dos assentamentos humanos, em todos os países.
11.4	Fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo.
11.5	Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e diminuir substancialmente as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao produto interno bruto global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade.
11.6	Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros.





	LEGENDA METAS ODS		
11.a	Apoiar relações econômicas, sociais e ambientais positivas entre áreas urbanas, periurbanas e rurais, reforçando o planejamento nacional e regional de desenvolvimento.		
11.b	Até 2020, aumentar substancialmente o número de cidades e assentamentos humanos adotando e implementando políticas e planos integrados para a inclusão, a eficiência dos recursos, mitigação e adaptação à mudança do clima, a resiliência a desastres; e desenvolver e implementar, de acordo com o Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030, o gerenciamento holístico do risco de desastres em todos os níveis.		
11.7	Até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, em particular para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência.		
12.2	Até 2030, alcançar gestão sustentável e uso eficiente dos recursos naturais.		
12.5	Até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso.		
12.b	Desenvolver e implementar ferramentas para monitorar os impactos do desenvolvimento sustentável para o turismo sustentável que gera empregos, promove a cultura e os produtos locais.		
12.8	Até 2030, garantir que as pessoas, em todos os lugares, tenham informação relevante e conscientização sobre o desenvolvimento sustentável e estilos de vida em harmonia com a natureza.		
13.1	Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países.		
13.3	Melhorar a educação, aumentar a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre mitigação global do clima, adaptação, redução de impacto, e alerta precoce à mudança do clima.		
14.1	Até 2025, prevenir e reduzir significativamente a poluição marinha de todos os tipos, especialmente a advinda de atividades terrestres, incluindo detritos marinhos e a poluição por nutrientes.		
14.2	Até 2020, gerir de forma sustentável e proteger os ecossistemas marinhos e costeiros para evitar impactos adversos significativos, inclusive por meio do reforço da sua capacidade de resiliência, e tomar medidas para a sua restauração, a fim de assegurar oceanos saudáveis e produtivos.		
14.b	Proporcionar o acesso dos pescadores artesanais de pequena escala aos recursos marinhos e mercados.		





LEGENDA METAS ODS		
15.1	Até 2020, assegurar a conservação, recuperação e uso sustentável de ecossistemas terrestres e de água doce interiores e seus serviços, em especial, florestas, zonas úmidas, montanhas e terras áridas, em conformidade com as obrigações decorrentes dos acordos internacionais.	
16.1	Reduzir significativamente todas as formas de violência e as taxas de mortalidade relacionada, em todos os lugares.	
16.2	Acabar com abuso, exploração, tráfico e todas as formas de violência e tortura contra crianças.	
16.7	Garantir a tomada de decisão responsiva, inclusiva, participativa e representativa em todos os níveis.	
16.10	Assegurar o acesso público à informação e proteger as liberdades fundamentais, em conformidade com a legislação nacional e os acordos internacionais.	
17.14	Ajudar os países em desenvolvimento a alcançar a sustentabilidade da dívida de longo prazo, por meio de políticas coordenadas destinadas a promover o financiamento, a redução e a reestruturação da dívida, conforme apropriado, e tratar da dívida externa dos países pobres altamente endividados para reduzir o superendividamento.	
17.17	Incentivar e promover parcerias públicas, público-privadas, privadas, e com a sociedade civil eficazes, a partir da experiência das estratégias de mobilização de recursos dessas parcerias Dados, monitoramento e prestação de contas.	

Fonte: SEUMA, 2018.

Quadro 21. Plano fortaleza 2040 - Objetivos Estratégicos por Eixo Estratégico

LEGENDA PLANO FORTALEZA 2040 - OBJETIVOS ESTRATÉGICOS POR EIXO ESTRATÉGICO					
EIXO ESTRATÉGICO 0 – EQUIDADE TERRITORIAL, SOCIAL E ECONÔMICA					
0.1	Comunidades valorizadas e integradas à sociabilidade urbana.				
0.2	Oportunidades de emprego e renda distribuídas no conjunto do território municipal.				
0.3	Cultura de paz e segurança cidadã.				





LEGENDA PLANO FORTALEZA 2040 - OBJETIVOS ESTRATÉGICOS POR EIXO ESTRATÉGICO				
0.4	0.4 Inclusão produtiva.			
EIXO ESTRATÉGICO 1 - CIDADE CONECTADA, ACESSÍVEL E JUSTA				
1.1	Cidade compacta, acessível e conectada.			
1.2	Espaços e serviços públicos alocados amplamente no conjunto do território municipal.			
1.3	Centro urbano reabilitado.			
1.4	Espaços públicos equipados, seguros e integradores.			
1.5	1.5 Transporte público de qualidade.			
EIXO ESTRATÉGICO 2 - VIDA COMUNITÁRIA, ACOLHIMENTO E BEM-ESTAR				
2.1	Comunidade acolhedora, inclusiva com valorização e respeito à diversidade.			
2.2	Comunidade saudável (saúde, esporte, lazer, educação alimentar).			
EIXO E	STRATÉGICO 3 - DESENVOLVIMENTO DA CULTURA E DO CONHECIMENTO			
3.1	Educação de qualidade e capacitação para o trabalho.			
3.2	Valorização e desenvolvimento cultural.			
3.3	Desenvolvimento científico e tecnológico.			
EIXO ESTRATÉGICO 4 - QUALIDADE DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS				
4.1	Recursos naturais, resiliência e conforto ambiental.			







LEGENDA PLANO FORTALEZA 2040 - OBJETIVOS ESTRATÉGICOS POR EIXO ESTRATÉGICO				
4.2	Saneamento básico.			
4.3	Energias renováveis e eficiência energética.			
4.4	Segurança hídrica.			
EIXO ESTRATÉGICO 5 – DINAMIZAÇÃO ECONÔMICA E INCLUSÃO PRODUTIVA				
5.1	Estrutura produtiva e de serviços ampliada diversificada.			
5.2	Setores econômicos consolidados mais competitivos e de alto valor agregado.			
EIXO ESTRATÉGICO 6 - GOVERNANÇA MUNICIPAL				
6.1	Gestão pública participativa e controle social.			
6.2	Gestão pública municipal.			

Fonte: SEUMA, 2018.





3. PROGNÓSTICO DO ZONEAMENTO DO AMBIENTE NATURAL DE FORTALEZA

A linha de costa inserida na bacia metropolitana de Fortaleza possui enorme diversidade morfológica e alta vulnerabilidade aos processos erosivos, ocasionados principalmente pelo atual processo de urbanização e adensamento demográfico da cidade, fato que propicia quadros diversos de degradação ambiental e social, inclusive ao longo do percurso dos principais rios que desaguam na orla da Região Metropolitana de Fortaleza.

As praias arenosas no litoral de Fortaleza são formadas pelo aporte de sedimentos provenientes dos cursos fluviais formados principalmente pelas Bacias dos Rios Cocó, Pacoti e Ceará, integrantes da Bacia Metropolitana, estes sedimentos são transportados pelo fluxo hidráulico até a desembocadura dos rios, principalmente no período chuvoso e distribuídos pela corrente de deriva litorânea, bem como pela contribuição dos sedimentos da Formação Barreiras (Tabuleiros Pré-litorâneos) que são submetidas às mudanças sazonais e às variações meteorológicas.

A influência do transporte sedimentar na formação de nossas praias, corroborados pela atuação de outros importantes agentes dinâmicos indutores de mudanças em curto prazo da orla (correntes marítimas, ventos alísios, ondas e marés) são capazes de modificar a dinâmica do transporte do sedimento costeiro e a morfologia do fundo marinho na porção de plataforma continental, bem como da configuração das dunas litorâneas pretéritas e atuais.

As ações de revisão do Projeto Orla 2018 em Fortaleza-Ceará, materializam as proposições e aspirações daqueles que usufruem da Orla de Fortaleza mediante o incentivo de políticas públicas eficazes e direcionadas à sustentabilidade socioambiental das áreas que acompanham os percursos das principais Bacias que compõe a orla de Fortaleza, incluindo suas Sub-bacias, afluentes, córregos, canais, riachos, açudes e lagoas, no intuito de redefinir as principais atividades de uso e ocupação da zona costeira por diversos empreendimentos.

Desta forma, a revisão do Projeto Orla 2018, prioriza localmente a preservação das unidades morfológicas reguladoras que estabelecem o curso natural dos recursos hídricos existentes na Cidade de Fortaleza, bem como, visa promover a integração social, principalmente por usos sustentáveis e ocupações adequadas.

3.1. Macrozona do Ambiente Natural

A proposta de Macrozona do Ambiente Natural (MAN) é composta por ecossistemas de interesse ambiental, bem como por áreas destinadas à preservação, conservação, recuperação ambiental e ao desenvolvimento de usos e atividades sustentáveis. O uso e a ocupação do solo estão subordinados à necessidade de manter ou restaurar a qualidade do ambiente natural e respeitar a fragilidade dos seus terrenos. Devendo destacar as





áreas que possuam vocação para serem preservadas ou potencializadas os seus usos, de maneira sustentável, sendo mais viável economicamente preservar do que degradar.

Os sistemas ambientais existentes serão inseridos dentro do zoneamento baseados em estudos vinculados à realidade do ecossistema e às restrições de legislação vinculados aos possíveis usos. Nesta proposta serão abordados os limites, as alterações e as funções ecológicas, com objetivo de auxiliar na análise dessas zonas e justificar suas existências, bem como possíveis alterações no zoneamento de acordo com o novo levantamento aerofotométrico de 2016 realizado por empresa contratada pela Secretaria Municipal de Finanças (SEFIN). O prognóstico da Macrozona do Ambiente Natural subdivide-se em:

3.1.1. Zona Ambiental de Desenvolvimento Sustentável (ZADS)

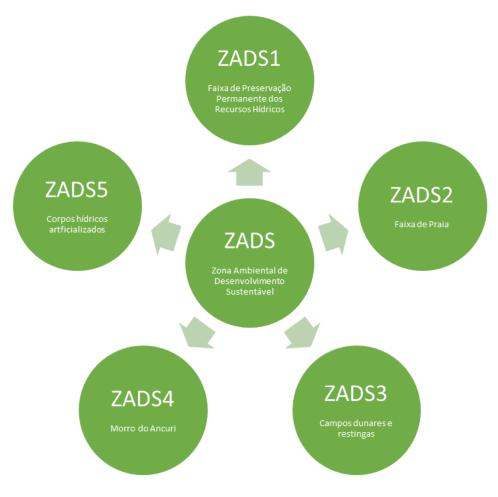
A Zona Ambiental de Desenvolvimento Sustentável, conforme subdivisão mostrada na Figura 22 serão porções do território que se destinam à preservação dos ecossistemas e dos recursos naturais, tais como remanescentes de vegetação significativa, paisagens naturais notáveis e áreas de alto risco (recursos hídricos, áreas de dunas, restingas, mangues, dentre outros), em especial dos ambientes naturais necessários à existência ou reprodução da flora nativa e da fauna silvestre residente ou migratória. Esta zona visa à reconstituição e manutenção da diversidade biológica e genética, subdivide-se em:

- ZADS1 Faixa de Preservação Permanente dos Recursos Hídricos;
- ZADS2 Faixa de Praia:
- ZADS3 Campos Dunares e Restingas;
- ZADS4 Morro do Ancuri; e
- ZADS5 Corpos Hídricos Artificializados (canais).





Figura 22. Esquema de subdivisão ZADS da Macrozona do Ambiente Natural



Fonte: PMF, 2019

A Zona Ambiental de Desenvolvimento Sustentável foi subdividida em <u>ZADS1</u> que trata da faixa de preservação dos recursos hídricos, a qual foi mantida a faixa vigente instituída pela Lei Complementar n°062/2009 com alterações das delimitações em alguns recursos hídricos, além da separação dos corpos hídricos artificializados e inseridos em nova categoria neste prognóstico, a <u>ZADS5</u>, que trata especificamente da proteção dos rios urbanos artificializados (canais e galerias), a fim de possibilitar sua manutenção e viabilizar a sua possível recuperação. Foram excluídas as delimitações de <u>ZADS1</u> que não se caracterizavam como recursos hídricos ou que a dinâmica do escoamento das águas foi alterada pela ocupação da cidade e a implantação ou não da infraestrutura urbana (lotes, vias, drenagens, entre outras infraestruturas), como os parcelamentos do solo anteriores a década de 70 que não tinham a obrigação de implantar toda a infraestrutura.





Os impactos da canalização e as obras de drenagem estão relacionados à extensão das modificações (DOWNS; GREGORY; 2004), de maneira que as alterações das características naturais dos cursos de água causam a redução da diversidade de habitats e de potenciais nichos, redução da qualidade e função ecológica, redução drástica da densidade de espécies e declínio ou eliminação de determinadas espécies. Ressalta-se, entretanto, que essas técnicas de artificialização dos corpos hídricos urbanos (canalização, retificação, entre outros) devem ser aplicadas em último caso, em situações críticas nas quais o estado de degradação do rio e as condições de ocupação de suas margens inviabilizam a sua restauração por técnicas alternativas, como as menos agressivas e que podem oferecer melhor inserção da obra (gabiões e enrocamento). De maneira a favorecer a infiltração das águas e crescimento da vegetação que oferece um aspecto mais natural. Assim, alguns corpos hídricos de Fortaleza foram contemplados com obras de drenagem, consequentemente levou a alteração das delimitações conforme os projetos executados (Quadro 22).

Quadro 22. Lista das obras de drenagem (DRENURB) no Município de Fortaleza que gerou alterações da delimitação da Zona de Preservação Ambiental 1 do PDPFor 2009.

BNDES			
OBRA	BAIRRO		
Riacho Jacarecanga – I	Jacarecanga		
Sist. Paulo Mendes	Praia do Futuro I		
Bueiro Av. Abolição	Mucuripe		
Esplanada Castelão	Castelão		
Ruas Castelão – 2ª Et	Castelão		
Ruas Castelão – 1ª Et	Castelão		
Sist. Eliseu Uchôa	Guararapes		
Av. Walter B. Sá	Guararapes		
Desafio Jovem	Itaoca		
R. Apocalipse e Paranaí	Planalto Airton Senna		
Ruas Paupinas	Paupina		
Urb. Cocó 1ª Et	Barroso		
Riacho Jd. Guanabara	Jardim Guanabara		
Rua Santa Rita	Bom Jardim		
Rua Ana Maria Pires	Bom Jardim		
Parque Jerusalém	Parque Jerusalém		
José Linhares	Conjunto Palmeira		
Riacho Jacarecanga - II	Jacarecanga		
Riacho Pajeu	Centro		
Sistema Duque de Caxias	Centro		
Av. Monsenhor Carn. Cunha	Luciano Cavalcante		
Urb. Cocó 2ª Et	Barroso		
Canal do Alagadiço	São Gerardo		
Sistema Maria Tomásia	Aldeota		
Sistema Barão de Studart	Aldeota		
Carlos Vasconcelos / Pe. Figueira	Aldeota		
Enf. Joaquim Pinto – 2ª Et	Cidade dos Funcionários		





BNDES			
OBRA	BAIRRO		
Canal Rua Olímpio Ribeiro	Conjunto Palmeira		
R. Marc. Lopes e Firmo Ana.	Sapiranga		
R. Sta Marta, Raf. Tobias	José de Alencar		
Ruas Planalto A. Senna	Planalto Airton Senna		
Rua Birmânia	São Bento		
Rua Jovino Veríssimo	Jangurussu		
Travessas da Paupina	Paupina		
Av. Passaré	Passaré		
Av. Eldorado e Itaperi	Barroso		
Av. Contorno Sul	São Bento		
R, Fco. Vilela e Ponte	Cajazeiras		
Don Delgado	Sapiranga		
Enf. Joaquim Pinto – 1ª Et	Sapiranga		
Ruas da Sapiranga	Sapiranga		
N. Craveiro e A. Torreão	Cidade dos Funcionários		
R. Abner Vasconcelos Santa Marta	José de Alencar		
Riacho Parque Dois Irmãos	Parque 2 Irmãos		
Barão de Aracati	Aldeota		
Monsenhor Catão	Dionísio Torres		
Com. Francisco D' francesco	Dunas		
Rua Francisco Moreira	Praia do Futuro I		
Ruas do Canindezinho	Canindezinho		
Rua Paulo Rubens	Jardim Guanabara		
Av. Luiz Montenegro	Siqueira		
Av. Conego de Castro	Parque Santa Rosa		
Av. Ministro Alb. Lima	Conjunto Ceará		
Av. Mozart Lucena I	Quintino Cunha		
Av. Mozart Lucena II	Quintino Cunha		
Av. Catolé I	Jangurussu		
Av. Catolé II	Jangurussu		
Comunidade Ipaumirim	Planalto Airton Senna		
Rs. C. Walravem / Ant. Arruda	Jardim Guanabara		
R. Sargento Barbosa	Granja Lisboa		
Av. Valparaíso	Jangurussu		
Rua Monte Pascoal / Ponte	Parque Jerusalem		
Rua M. Moreira / Cel Tib.	Mondubim		
Av. Miguel Aragão	Aracapé		
Eduardo Araújo	Parque Santa Rosa		
Amélia Benebiem	Papicu		
Com. Bias Mendes	Bonsucesso		
Vereador Pedro Paulo	Parque Manibura		
Maranguape e Guararema	Granja Lisboa		
Rua Campos Mourão	Jardim Guanabara		

Fonte: PMF, 2015

As delimitações das Zonas Ambientais de Desenvolvimento Sustentável, <u>ZADS1</u> e <u>ZADS5</u>, que abrangem os





corpos hídricos naturais e artificializados, respectivamente, foram baseadas nas legislações Federais, Estaduais e Municipais. A <u>ZADS1</u> foi delimitada com base no Novo Código Florestal (Lei Federal nº 12.651/12) em consonância com a Lei de Regularização Fundiária (Lei Federal nº 13.465/2017), a qual institui normas gerais e procedimentos aplicáveis à Regularização Fundiária Urbana (Reurb).

A Lei Federal n°12.651/12, a qual institui o Novo Código Florestal, estabelece que a faixa de preservação permanente dos corpos hídricos será:

Art. 4º Considera-se Área de Preservação Permanente, em zonas rurais ou urbanas, para os efeitos desta Lei:

- I as faixas marginais de qualquer curso d'água natural, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de:
- a) 30 (trinta) metros, para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura;
- b) 50 (cinquenta) metros, para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura;
- c) 100 (cem) metros, para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura;
- d) 200 (duzentos) metros, para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura;
- e) 500 (quinhentos) metros, para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;
- II as áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais, em faixa com largura mínima de:
- a) 100 (cem) metros, em zonas rurais, exceto para o corpo d'água com até 20 (vinte) hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 (cinquenta) metros;
- b) 30 (trinta) metros, em zonas urbanas;
- III as áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, na faixa definida na licença ambiental do empreendimento, observado o disposto nos §§ 1° e 2° ;
- IV as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água, qualquer que seja a sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros;

Contudo, devido ao crescimento populacional em curto espaço de tempo, houve a aceleração do processo de ocupação irregular e consequente adensamento. Boa parte destas áreas tem o uso indevido, que acarretou a descaracterização dessas zonas, tornando-as em ocupações urbanas consolidadas, cuja função primária de proteção e manutenção destas áreas perdeu seu propósito.

Ainda na mesma Lei Federal nº 12.651/12, há as condições para a realização de regularização fundiária de interesse social e especial, a qual permite que o Poder Público reduza sua faixa de proteção das APPs, conforme o tratado abaixo:





- Art. 64° . Na regularização fundiária de interesse social dos assentamentos inseridos em área urbana de ocupação consolidada e que ocupam Áreas de Preservação Permanente, a regularização ambiental será admitida por meio da aprovação do projeto de regularização fundiária, na forma da Lei n° 11.977, de 7 de julho de 2009.
- § 1° O projeto de regularização fundiária de interesse social deverá incluir estudo técnico que demonstre a melhoria das condições ambientais em relação à situação anterior com a adoção das medidas nele preconizadas.
- § 2° O estudo técnico mencionado no § 1° deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos:
- I caracterização da situação ambiental da área a ser regularizada;
- II especificação dos sistemas de saneamento básico;
- III proposição de intervenções para a prevenção e o controle de riscos geotécnicos e de inundações;
- IV recuperação de áreas degradadas e daquelas não passíveis de regularização;
- V comprovação da melhoria das condições de sustentabilidade urbano-ambiental, considerados o uso adequado dos recursos hídricos, a não ocupação das áreas de risco e a proteção das unidades de conservação, quando for o caso;
- VI comprovação da melhoria da habitabilidade dos moradores propiciada pela regularização proposta; e
- VII garantia de acesso público às praias e aos corpos d'água.
- Art. 65º. Na regularização fundiária de interesse específico dos assentamentos inseridos em área urbana consolidada e que ocupam Áreas de Preservação Permanente não identificadas como áreas de risco, a regularização ambiental será admitida por meio da aprovação do projeto de regularização fundiária, na forma da Lei nº 11.977, de 7 de julho de 2009.
- $\S~1^{\circ}~0~$ processo de regularização ambiental, para fins de prévia autorização pelo órgão ambiental competente, deverá ser instruído com os seguintes elementos:
- I a caracterização físico-ambiental, social, cultural e econômica da área;
- II a identificação dos recursos ambientais, dos passivos e fragilidades ambientais e das restrições e potencialidades da área;
- III a especificação e a avaliação dos sistemas de infraestrutura urbana e de saneamento básico implantados, outros serviços e equipamentos públicos;
- IV a identificação das unidades de conservação e das áreas de proteção de mananciais na área de influência direta da ocupação, sejam elas águas superficiais ou subterrâneas;
- V a especificação da ocupação consolidada existente na área;
- VI a identificação das áreas consideradas de risco de inundações e de movimentos de massa rochosa, tais como deslizamento, queda e rolamento de blocos, corrida de lama e outras definidas como de risco geotécnico;
- VII a indicação das faixas ou áreas em que devem ser resguardadas as características típicas da Área de Preservação Permanente com a devida proposta de recuperação de áreas degradadas e daquelas não passíveis de regularização;





VIII - a avaliação dos riscos ambientais;

- IX a comprovação da melhoria das condições de sustentabilidade urbano-ambiental e de habitabilidade dos moradores a partir da regularização; e
- X a demonstração de garantia de acesso livre e gratuito pela população às praias e aos corpos d'água, quando couber.
- § 2º Para fins da regularização ambiental prevista no caput, ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água, será mantida faixa não edificável com largura mínima de 15 (quinze) metros de cada lado.
- § 3° Em áreas urbanas tombadas como patrimônio histórico e cultural, a faixa não edificável de que trata o § 2° poderá ser redefinida de maneira a atender aos parâmetros do ato do tombamento.

A recente Lei Federal n°13.465/17, a qual dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana, a qual define a área urbana consolidada como:

Art. 16-C. omissis

- § 20 Para os fins desta Lei, considera-se área urbana consolidada aquela:
- I incluída no perímetro urbano ou em zona urbana pelo plano diretor ou por lei municipal específica;
- II com sistema viário implantado e vias de circulação pavimentadas;
- III organizada em quadras e lotes predominantemente edificados;
- IV de uso predominantemente urbano, caracterizado pela existência de edificações residenciais, comerciais, industriais, institucionais, mistas ou voltadas à prestação de serviços; e
- V com a presença de, no mínimo, três dos seguintes equipamentos de infraestrutura urbana implantados:
- a) drenagem de águas pluviais;
- b) esgotamento sanitário;
- c) abastecimento de água potável;
- d) distribuição de energia elétrica; e
- e) limpeza urbana, coleta e manejo de resíduos sólidos.

Portanto, os recursos hídricos naturais de Fortaleza, onde não houver ocupação urbana consolidada e vias na sua delimitação, terão suas faixas marginais de área de preservação permanente atualizadas para atender os limites dispostos no Novo Código Florestal e quando necessário, serão devidamente recuperadas.

A definição da faixa de <u>ZADS5</u>, que trata da proteção dos corpos hídricos artificializados, corresponde ao definido na Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS - Lei Complementar n° 236/2017) com seus devidos ajustes, a nova LUOS estabelece que:





Art. 108 - Os trechos dos recursos hídricos canalizados a céu aberto, com ou sem arruamento limítrofe ao canal, têm a Zona de Preservação Ambiental 1 (ZPA 1) – Faixa de Preservação Permanente dos Recursos Hídricos - com dimensões iguais aos trechos em que correm ao natural.

Art. 109 - Os trechos dos recursos hídricos que foram canalizados em galeria, e não identificados como Zona de Preservação Ambiental 1 (ZPA 1) – Faixa de Preservação Permanente dos Recursos Hídricos -, terão uma "faixa de proteção de galeria" com dimensão mínima de 2,00m (dois metros) para cada lado dos limites da galeria.

Parágrafo único - Para as edificações já implantadas na "faixa de proteção da galeria" são permitidas apenas obras de manutenção relativas à conservação, segurança e higiene.

Contudo, percebe-se que há a necessidade de intervenções urbanas e ajustes dessa delimitação da faixa de proteção da <u>ZADS5</u>, tendo em vista que há canais com as margens adensadas, sem qualquer acesso. Portanto, propõe-se que a <u>ZADS5</u> deverá corresponder ao limite dos logradouros públicos ou a dimensão mínima de 2,00m (dois metros) para cada lado dos limites do corpo hídrico canalizado. Portanto, o Art. 108 da nova LUOS, tecnicamente, estaria impossibilitado de ser aplicado nessas áreas.

A nova LUOS (Lei Complementar n° 236/2017) também dispõe dos possíveis usos e atividades listados no Art. 106, que considera:

Art. 106. Na Zona de Preservação Ambiental 1 (ZPA1) apenas serão adequados os seguintes usos e atividades:

I - atividades de pesca e aquicultura;

II - silvicultura, plantio, replantio e manutenção de matas;

III - floricultura;

IV - cultura de sementes e mudas;

V - horticultura, cultura de condimentos aromáticos medicinais;

VI - fruticultura;

VII - apicultura;

VIII - camping;

IX - parque urbano;

X - horto florestal;

XI - aquário.

Parágrafo único. A execução de quaisquer obras, planos, atividades ou projetos de atividades públicas ou de interesse social será consoante o art. 8° da Lei n° 12.651/2012 (Código Florestal).

Entretanto, é importante considerar que tais usos e atividades devam ocorrer de maneira a não impactar o ambiente natural, considerando uma intervenção na área com o menor impacto possível seguindo os





princípios da sustentabilidade e fazendo uso do ambiente *in natura*. Principalmente, quando se leva em consideração que as APPs localizadas no meio urbano não possuem somente a função de proteger a biodiversidade, mas de promover a segurança da população (JELINEK, 2018).

Estas APPs inseridas no meio urbano em que há efetiva proteção e preservação, contribuem para a drenagem pluvial; evitam as enchentes; impedem os deslizamentos de terra em áreas de pouca estabilidade; aumentam a umidade dos centros urbanos e os índices de permeabilidade do solo; colaboram na preservação da biodiversidade da fauna e flora e permanência dos biomas brasileiros, através da preservação e/ou recuperação de vegetação nativa; auxiliam na proteção e manutenção da quantidade e qualidade e dos recursos hídricos; contribuem para a redução de ruídos e de gás carbônico na atmosfera; proporcionam uma alteração estética positiva da paisagem dos centros urbanos e podem ser espaços propícios ao lazer e outros usos públicos, bem como para a promoção da educação ambiental.

Nesta proposta permanece a proteção da faixa de praia, a <u>ZADS2</u> sem alteração. As praias são bens públicos de uso comum do povo, devendo ser assegurado o franco acesso a elas e ao mar, em qualquer direção e sentido. Portanto, é proibida a construção e ocupação nessas áreas. Vale ressaltar a existência de diversos representantes de fauna nesse ambiente praial, principalmente as espécies de tartaruga marinha e o botocinza que merecem destaque, dada a sua ocorrência na orla fortalezense e ao seu nível de fragilidade ambiental. Em Fortaleza, especificamente na Praia do Futuro, Serviluz, Titãzinho, Caça e Pesca e Sabiaguaba há a ocorrência de exemplares e sítios de reprodução de espécies de tartarugas marinhas, animais em diferentes status de ameaça segundo IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources).

Esta proposta altera a faixa de proteção que antes tratava apenas da proteção do Parque Natural Municipal das Dunas da Sabiaguaba, ampliando a proteção, incluindo outros campos dunares e vegetação de restinga existentes no município de Fortaleza, *ZADS3*. As dunas são constituídas por sedimento inconsolidados de granulação fina a média, coloração pode variar de cinza clara na superfície a esbranquiçada na subsuperfície (MORAIS, 1980). Estas dunas são decorrentes da atuação ou presença de fatores como a ocorrência de depósitos arenosos de praias e da Formação Barreiras, intensidade e persistência da direção dos ventos alísios, existência de topografia plana e extensa planície litorânea, além da ocorrência de pequenos obstáculos tais como cobertura vegetal litorânea junto aos quais a areia se acumula. Pode ser classificada em: dunas móveis, dunas fixas e semi-fixas e dunas edafizadas. A Lei Federal nº 11.428/2006 (Lei da Mata Atlântica) que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, considera dentre outras formações florestais e ecossistemas associados, a restinga como integrante do referido Bioma. A vegetação de restinga é caracterizada como o conjunto de comunidades vegetais, distribuídas em mosaico, que cobre os





depósitos arenosos costeiros recentes (quaternário e terciário), também consideradas comunidades edáficas, por dependerem mais da natureza do solo do que do clima, as quais estão usualmente associadas aos campos dunares.

Para a alteração e acréscimo de novas áreas para proteção, considerou-se o Laudo Técnico do IBAMA (SEI/IBAMA-Laudo Técnico-0863807), o qual aponta pelo menos três áreas (Área 1, Área 2 e Área 3) localizadas em zona urbana de Fortaleza e recomenda a proposição de eventuais políticas públicas tendentes a garantir a proteção ambiental das áreas supracitadas, consideradas como Dunas do Cocó. A Área 1 é delimitada, a norte, pela Av. Padre Antônio Tomás, a oeste, pela Avenida Sebastião de Abreu, a leste pela rua Magistrado Pompeu e, a sul, pelo Parque Estadual do Cocó, cuja área totaliza em 15,42 hectares, composta por um campo de dunas recoberto por vegetação de porte predominantemente arbóreo. Área 2 é delimitada a norte, Avenida das Adenanteras, a oeste, com a Área 1, a leste, com uma rua sem denominação oficial e, a sul, com o Parque Estadual do Cocó. A Área 2 está integralmente inserida em um campo dunar recoberto por vegetação de porte arbóreo, integrante do Complexo Vegetacional Litorâneo do Ceará, cujo grau de preservação é considerado como alto, totalizando em 24,192 hectares. Por fim, a Área 3 perfaz uma área de 145,0389 hectares, integralmente abrangida por um campo de dunas recoberto por vegetação de porte herbáceo, arbustivo e arbóreo. A maior parte da Área 3 encontra-se bem preservada. Considerando ainda as áreas para proteção, sendo a área delimitada pela Unidade de Conservação ARIE Dunas do Cocó (Lei Ordinária Municipal nº 9.502 de 07.10.2009); o Morro de São Tiago localizado na Barra do Ceará; e as Dunas do Papicu.

Este prognóstico acrescenta uma nova categoria, a <u>ZADS4</u> que abrange o Morro do Ancuri, uma forma de relevo derivada de atividade vulcânica, situada na área de contato entre os sedimentos do Barreiras e as rochas cristalinas do embasamento Pré-Cambriano. Em função das declividades, os relevos vulcânicos residuais também são ambientes que apresentam fragilidade ambiental muito forte, sendo, portanto, vedada sua ocupação urbana.

3.1.2. Zona de Conservação Ambiental (ZCA)

As ZCAs são porções do território definidas por legislação específica de acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC) e a Política Municipal do Meio Ambiente de Fortaleza (Lei municipal nº 10.619/17) por meio da implementação do Sistema Municipal de Áreas Verdes de Fortaleza, acostado nos artigos 19 e 20 do Plano Diretor de Fortaleza (Lei Complementar nº 062/2009). Compreende as áreas destinadas as Unidades de Conservação (UC) de Proteção Integral, de Uso Sustentável e as Áreas de Preservação Especial, a exemplo dos Parques Estaduais, Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Parques





Urbanos e outras que tenham por objetivo básico a preservação e/ou conservação da natureza e a oferta de espaços de lazer e convivência com a preservação e/ou conservação dos recursos naturais. Distribuem-se por boa parte da cidade de Fortaleza conforme a Quadro 23.

Quadro 23. Lista de Unidades de Conservação e Áreas de Preservação Especial conforme o Sistema Municipal de Áreas Verdes de Fortaleza

CATEGORIA	IDENTIFICAÇÃO	DECRETO/LEI
Unidade de Conservação	Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) do Prof. Abreu Matos	Dec. Mun. nº 10.537 de 09.09.2016
Áreas de Preservação Especial	Parque Adahil Barreto	Dec. Mun. nº 13.284 de 14.01.2014
	Parque das Iguanas	Dec. Mun. nº 13.285 de 14.01.2014
	Parque Rio Branco	Dec. Mun. nº 13.287 de 14.01.2014
	Zoológico Sargento Prata	
	Horto Florestal Falconete Fialho	
	Parque da Litorâneo	Proposta
	Anexo ARIE Curió	Proposta

Fonte: SEUMA, 2018

A Constituição Federal de 1988 tratou do meio ambiente em capítulo específico, no qual aborda uma normaprincípio enunciativa do direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, que além de impor de
forma genérica o dever tanto da coletividade quanto do Poder Público de preservar o meio ambiente,
especificou alguns deveres a este último. Cabe ao Poder Público o dever de definir espaços territoriais a serem
especialmente protegidos, de alteração e supressão permitidas somente por meio de lei, conforme o disposto
no inciso III, § 1º, Art. 225 da Constituição:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1^{o} Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

omissis

III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;

O Plano Diretor de Fortaleza de 2009 (PDPFor2009) contemplou em seu Macrozoneamento Ambiental a categoria Zona Especial Ambiental (ZEA), a qual compõem áreas públicas ou privadas com porções de ecossistemas naturais de significativo interesse ambiental, onde não eram permitidas novas ocupações e parcelamentos do solo. Foram instituídas quatro ZEAs: ZEA Cambeba; ZEA Siqueira; ZEA Serrinha; e ZEA Curió, onde apenas a ZEA Serrinha não foi contemplada, posteriormente, com a criação e implantação de Unidades de Conservação com todo um arcabouço legal que ampara e preserva estas áreas, as quais são encontradas, atualmente, em bom estado de preservação ambiental.





A ZEA Cambeba foi contemplada em 2006 com a criação da Unidade de Conservação de Proteção Integral ARIE Prof. Abreu Matos, tendo em vista a sua importância biológica e fitofisionomia considerada rara no município de Fortaleza. O Decreto Municipal nº 10.537 de 09.09.2016, criou a ARIE Prof. Abreu Matos, cujo limite foi alterado e acrescido nova área. Portanto, esta proposta zoneou essa porção do território como <u>ZCA ARIE Prof. Abreu Matos</u>.

Ainda em 2006, o Governo do Estado do Ceará estabeleceu por meio do Decreto Estadual nº 28.333/2006 a criação da UC de Proteção Integral ARIE Curió, inserida na área da ZEA Curió. Este prognóstico de zoneamento ambiental inseriu esta UC na categoria de *ZCA ARIE Curió*, exclui para tratamento urbano o loteamento Riviera na delimitação da ZEA Curió, o qual não deveria ter sido inserido nesta categoria, e o restante em que está em bom estado de conservação será inserida na categoria *ZIUA Revitalização*.

A área delimitada ZEA Siqueira no PDPFor 2009 foi contemplada, em parte, com a criação de um Parque Urbano Açude da Viúva por meio do Decreto Municipal nº 13.687/2015, cuja área totaliza 398.564,52 m².

Já a área delimitada pela ZEA Serrinha no PDPFor 2009 sofreu ao longo desses anos com o processo acelerado de ocupação urbana desordenada, acarretando em descaracterização do ambiente natural do corpo hídrico artificializado, riacho da Rosinha, o qual tem sua margem ocupada em quase todo o recurso, excluindo a margem esquerda. Esta área em específico, já havia sido ocupada irregularmente, contudo houve intervenção e retirada dessas construções. Esse processo de ocupação ocorreu principalmente após a instalação de equipamento de comércio atacado-varejista, restando apenas áreas naturais inseridas no terreno de propriedade do Exército Brasileiro, a qual foi delimitada em parte como <u>ZADS1</u> – faixa de preservação dos recursos hídricos.

3.1.3. Zona de Integração Urbano-Ambiental (ZIUA)

Estas são porções do território em que há potencial para revitalização, destinadas à implantação de usos urbanos, em áreas cuja urbanização seja consolidada, os quais devem ocorrer com o menor impacto possível seguindo os princípios da sustentabilidade, e potencializá-los nas proximidades das áreas especialmente protegidas possibilitando economicamente a sua manutenção, preservação e recuperação (Figura 23).

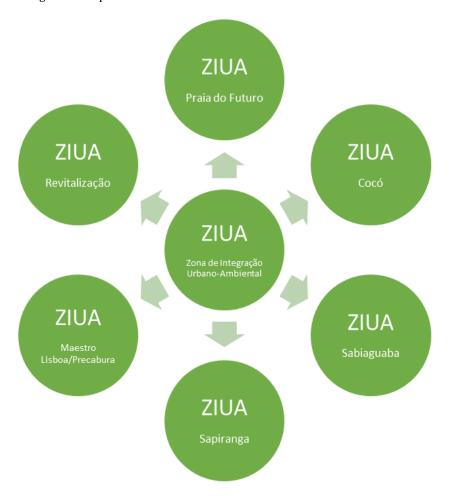
- ZIUA Praia do Futuro;
- ZIUA Cocó;
- ZIUA Sabiaguaba;





- ZIUA Sapiranga;
- ZIUA Maestro Lisboa/Precabura; e
- ZIUA Revitalização.

Figura 23. Esquema de subdivisão ZIUA da Macrozona do Ambiente Natural.



Fonte: PMF, 2018.

As <u>ZIUA Sabiaguaba</u>, <u>ZIUA Praia do Futuro</u> e <u>ZIUA Cocó</u> correspondem as áreas demarcadas no PDPFor2009 como Zonas de Interesse Ambiental (ZIA), originalmente impróprias à ocupação do ponto de vista ambiental, áreas com incidência de atributos ambientais significativos em que a ocupação ocorreu de forma ambientalmente inadequada, cujos objetivos foram:

compatibilizar a conservação dos sistemas ambientais com uso sustentável dos recursos naturais;





- qualificar os assentamentos existentes, de forma a minimizar os impactos decorrentes da ocupação indevida do território elevando os níveis da qualidade ambiental;
- disciplinar o processo de uso e ocupação do solo;
- assegurar a sustentabilidade dos recursos naturais;
- regular o uso admissível dessas áreas, de modo a compatibilizar com os objetivos de conservação da natureza:
- promover educação ambiental;
- promover a regularização fundiária, em especial nas áreas de interesse social classificadas como ZEIS, garantindo a qualidade ambiental.

Contudo, vale destacar que estas áreas demarcadas como ZIA foram ocupadas com o passar do tempo, haja vista os vazios urbanos foram reduzidos radicalmente. A ocupação se deu, em boa parte, de forma desordenada e desenfreada, perdendo, portanto, o propósito da ZIA e necessita de um tratamento urbano.

A <u>ZIUA Praia do Futuro</u> delimitada com a área equivalente a demarcada na ZIA Praia do Futuro acrescida de uma porção ao norte, nas proximidades do Morro Santa Teresinha. Corresponde a uma das áreas ocupadas quase integralmente, descaracterizando as áreas com incidência de atributos ambientais significativos. A <u>ZIUA Sabiaguaba</u> é equivalente ao território demarcado para duas das três áreas zoneadas como ZIA Sabiaguaba situadas mais ao norte, cortadas pela avenida Sabiaguaba. Possivelmente, esta avenida foi um vetor que favoreceu a ocupação dessa zona, a qual merece avaliação e controle contínuo, incentivando princípios de sustentabilidade na sua delimitação, possibilitando economicamente a sua manutenção, preservação e recuperação.

A <u>ZIUA Cocó</u> terá delimitação semelhante ao proposto para a ZIA Cocó definida no PDPFor 2009, excluindo as áreas de campos dunares e restingas situadas no Papicu, Cidade 2000 e Cócó, as quais foram contempladas na <u>ZADS3</u>.

A <u>ZIUA Sapiranga</u> corresponde a uma das áreas propostas para a ZIA Sabiaguaba definidas no PDPFor 2009, situada mais ao sul, onde será contemplada com uma OUC Sapiranga. Esta OUC zoneou a área como:

<u>Zona de Proteção Especial – ZPE</u>: situada entre a via de contorno e o acesso ao Parque e a ZPA-1 da Lagoa da Sapiranga;

Zona de Preservação Ambiental – ZPA-1: delimitada em conformidade com o estabelecido na Lei Complementar nº 0062/2009 – Plano Diretor Participativo do Município de Fortaleza (PDP);





<u>Zona de Interesse Ambiental – ZIA da Sabiaguaba</u>: delimitada em conformidade com o estabelecido na Lei Complementar nº 0062/2009 – Plano Diretor Participativo do Município de Fortaleza (PDP).

A <u>ZIUA Maestro Lisboa/Precabura</u> terá delimitação equivalente a cinco áreas zoneadas como ZRA no PDPFor 2009. Estas zonas de recuperação ambiental foram definidas com uma área muito grande, o que dificulta no controle e plena recuperação. Isto acarretou em ocupação da área, merecendo agora o tratamento urbano a fim de controlar a ocupação e adensamento de maneira a impactar no mínimo possível.

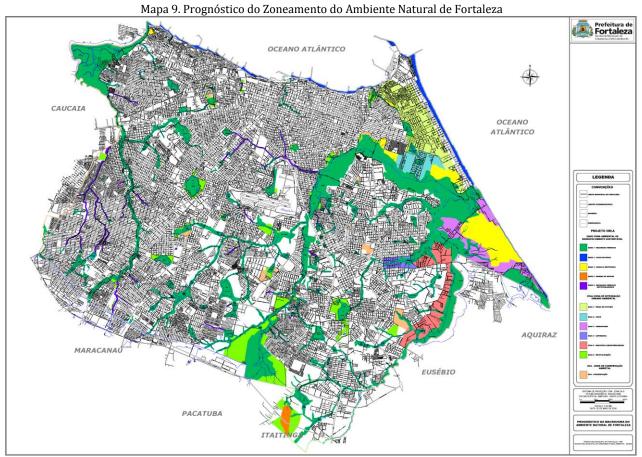
A <u>ZIUA Revitalização</u> é composta por porções do território consideradas no PDPFor2009 como Zona de Recuperação Ambiental (ZRA), sendo estas consideradas na Lei complementar nº 062/2009 como: áreas parcialmente ocupadas e com atributos ambientais relevantes que sofreram processo de degradação, cujo objetivo básico é proteger a diversidade ecológica, disciplinar os processos de ocupação do solo, recuperar o ambiente natural degradado e assegurar a estabilidade do uso dos recursos naturais, buscando o equilíbrio socioambiental. Em sua maioria, as ZRAs apresentam níveis variados de degradação ambiental decorrente do rápido processo de ocupação irregular, consequente adensamento e o uso indevido das mesmas. As ocupações descaracterizaram essas zonas, tornando-as, em sua maioria, áreas urbanas consolidadas, cuja função primária de proteção e manutenção destas áreas ambientalmente frágeis perdeu seu propósito.

Portanto a <u>ZIUA Revitalização</u> abrange áreas que sofreram impactos negativos decorrentes do processo desordenado de expansão urbana, as quais não sofreram o exaurimento dos componentes ambientais, e são mantidos os atributos ambientais de significativa relevância no contexto municipal. Assim, a <u>ZIUA Revitalização</u> deverá seguir os princípios da sustentabilidade, desenvolvendo atividades e ocupação de maneira harmoniosa com o ambiente natural, permitindo o uso urbano.

Isto posto, estamos propondo um prognóstico do Zoneamento do Ambiente Natural de Fortaleza e suas divisões em Zona Ambiental de Desenvolvimento Sustentável (ZADS), Zona de Conservação Ambiental (ZCA) e Zona de Integração Urbano-Ambiental (ZIUA), exposto no Mapa 9.







Fonte: PMF, 2018.





4. INVESTIMENTOS PREVISTOS INCIDENTES NAS ÁREAS DE IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO ORLA

Tendo como base o Plano Fortaleza 2040 e o Plano Plurianual (PPA) 2018-2021, levantamos os projetos previstos para o trecho correspondente, a fim de proporcionar uma melhor orientação na elaboração do Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza, visando um aproveitamento adequado da mesma.

4.1. Investimentos públicos previstos no PPA 2018-2021

4.1.1. Fortaleza Cidade Sustentável – FCS

O objetivo deste programa é promover a integração do ambiente natural e do ambiente construído na cidade de Fortaleza, impactando de forma positiva na saúde ambiental e na segurança urbana da população, por meio de investimentos estruturantes integrados em infraestrutura urbana e ambiental e fortalecimento da capacidade de gestão municipal, através dos seguintes componentes e subcomponentes:

- Componente 01 Recuperação do ambiente social, urbano e ambiental;
 - o Águas da Cidade; e
 - o Rede de Sistemas Naturais;
- Componente 02 Governança, Planejamento e Gestão Urbana e Ambiental; e
 - o Instrumentos de Planejamento e Controle Urbano e Ambiental;
 - o Oportunidade de Negócios Urbanos.

4.1.2. Fortaleza Cidade com Futuro

O objetivo deste programa é aumentar o potencial turístico e competitividade de Fortaleza, por meio do aperfeiçoamento da infraestrutura urbana da cidade, e da valorização dos recursos naturais, culturais e históricos, através dos seguintes componentes e intervenções relacionados à orla:

- Regeneração Urbana no Titanzinho e Serviluz;
- Projeto de Proteção/Recuperação Contra a Erosão Costeira;
- Corredores Turísticos;
- Passagem Subterrânea de Cabos na Beira Mar;
- Segurança Cidadã: Infraestrutura e Prevenção Primária;
- Descontaminação da Costa de Fortaleza; e
- Empreendimentos em Titanzinho e Serviluz.





4.1.3. Programa de Valorização e Ampliação da Infraestrutura e Atividade Turística (PROVATUR)

O objetivo deste programa é promover o desenvolvimento integrado, melhorando as condições socioeconômicas da população residente nas áreas de intervenção, impulsionando o desenvolvimento turístico da cidade, através dos seguintes componentes e intervenções relacionados à orla:

- Requalificação das Vias do Centro de Fortaleza;
- Requalificação e Reurbanização da Beira-Mar de Fortaleza; e
- Revitalização de Áreas Históricas da Praia de Iracema.

4.1.4. Desenvolvimento e Promoção do Turismo

O objetivo deste programa é desenvolver e promover o município de Fortaleza no mercado nacional e internacional visando o aumento do PIB da cidade, através dos seguintes projetos relacionados à orla:

- Barra do Ceará: travessia de barco no Rio Ceará e concurso de ideias para iluminação da ponte;
- Requalificação da Praia de Iracema: planejamento estratégico, estratégias de incentivo, parcerias (Conselho da Praia de Iracema, Coordenadoria de Fomento à Parceria Público-Privada, Instituto Cultural Iracema e Secultfor), Cores de Iracema;
- Projeto pôr do sol: Largo do Estoril Piano (Praia de Iracema), Mercado dos Peixes Sanfona (Mucuripe), Iate Club - Piano (Mucuripe); e
- Quarta Iracema: Esporte bem-estar, Lazer Feira no Passeio, Cultura Estoril, Esporte, Danças Urbanas;
- Praia Acessível;
- Espigões: Desembargador Moreira (Pier + Apoio Gastronômico), Rui Barbosa (Heliponto) e João Cordeiro (Pier + Roda Gigante + Espaço Multiuso); e
- Planejamento Estratégico da Avenida Beira Mar.

4.1.5. Projeto de Urbanização - Vila do Mar

O objetivo deste projeto é a execução dos serviços de proteção costeira da região denominada Vila do Mar, obra esta, que compreenderá a construção e a recuperação de espigões em rocha perpendiculares à costa, a execução de uma via costeira, e de sistema viário, contemplando os serviços de:

- Urbanização da Avenida Vila do Mar;
- Reassentamento de Famílias;





- Melhorias Habitacionais:
- Regularização Fundiária;
- Requalificação da orla;
- Implantação da rede de drenagem e pavimentação da via paisagística;
- Implantação de ciclovia;
- Mobiliário urbano: e
- Iluminação pública.

4.1.6. Projeto de Urbanização – Moura Brasil

O objetivo deste projeto é garantir o acesso a uma política habitacional que propicie a qualidade da habitabilidade e o acesso à moradia digna. A proposta realiza a requalificação do Morro da Comunidade Moura Brasil, com implantação de calçadas, áreas de convívio e restruturação de uma praça, contemplando os serviços de:

- Urbanização da rua do Trilho (encosta); e
- Melhorias Habitacionais.

4.1.7. Rede Cuca – Cuca da Barra do Ceará

A Rede Cuca é uma rede de proteção social e de oportunidades para a juventude, formada pelo Cuca Barra do Ceará (Regional I), Cuca Jangurussu (Regional VI) e Cuca Mondubim (Regional V).

Os cursos, as atividades culturais e as práticas esportivas oferecidos pela Rede Cuca são totalmente gratuitas. O equipamento foi pensado para se tornar um espaço de encontro e convivência da população jovem, de sociabilidade e de participação, permitindo novas formas de interação, vivências e comportamentos. Proporcionando atividades esportivas (Basquete, Futebol de Areia, Handebol, Voleibol, Futsal, Natação, Nado Sincronizado, Triathlon, Jiu Jitsu, Karatê, Capoeira, MMA, Judô, Vôlei de Praia, Beach Hand, Surf, Muay Thai, Pilates, Treinamento, Funcional, Massagem, Esportiva, Polo Aquático) e cursos nas áreas de formação:

- Fotografia;
- Audiovisual;
- Informática;





- Libras;
- Inglês;
- Teatro;
- Música; e
- Dança.

4.1.8. Distrito Criativo Iracema

Tem como objetivo institucionalizar distritos criativos em Fortaleza, visando o empreendedorismo da juventude e a inclusão produtiva dos trabalhadores da economia criativa, sendo composto pela implementação dos programas, projetos e ações:

- Fortaleza Competitiva;
- Distrito de inovação de saúde do Porangabussu;
- Certificação de origem para produtos culturais criativos Created In;
- Legislação da Rua 24 Hora;
- Fundo PPP e atração de empresas para o Distrito Criativo;
- Carências negociadas de aluguéis dos imóveis na área do Distrito Criativo;
- Isenções fiscais aos empreendedores;
- Atividades culturais + artísticas nas praças situadas no Distrito Criativo Iracema;
- SEBRAE LAB e atendimentos diferenciado aos empreendedores;
- Projeto IPHAN PAC Cidades Históricas;
- Observatório de economia criativa;
- Criativa Birô (balcão de atendimento ao empreendedor criativo);
- Regularização fundiária das ZEIS pertencentes ao Distrito Criativo Iracema.
 - **4.1.9.** Ações da Secultfor na Orla Marítima de Fortaleza
 - 4.1.9.1. Equipamentos Culturais





- <u>Centro cultural Belchior</u>: Construído em um dos principais cartões postais da Cidade, o
 Centro Cultural Belchior foi inaugurado pela Secultfor em 18 de maio de 2017. O
 equipamento faz uma homenagem ao músico cearense Belchior e conta com diversificada
 programação que inclui exposições, lançamentos de livros e apresentações artísticas;
- Estoril: Antiga Vila Morena e reduto da boemia fortalezense, sobretudo nas décadas de 1980 e 1990, o Estoril é um equipamento tombado pelo município e fica localizado num dos principais cartões postais de Fortaleza, a Praia de Iracema. Foi reaberto à população, junto a Galeria Mário Baratta, e mantém uma programação cultural desde junho de 2013, que inclui apresentações musicais, exposições, espetáculos teatrais e de dança, feiras, dentre outros. Atualmente, abriga a Secretaria Municipal do Turismo de Fortaleza (Setfor).

4.1.9.2. O Ciclo Carnavalesco

Realizado, anualmente, pela Prefeitura de Fortaleza, por meio da Secretaria Municipal da Cultura de Fortaleza o Ciclo Carnavalesco compreende ao período de pré-carnaval e carnaval, a festa popular possui atrações em diversos polos, em diferentes bairros, e uma programação especial na orla de Fortaleza nos Polos: Largo Luís Assunção, Novo Mercado dos Peixes, Aterrinho da Praia de Iracema, unindo grandes nomes da música cearense a artistas de visibilidade nacional.

4.1.9.3. Festa de São Pedro

Tradição de nossa cultura litorânea e Patrimônio Imaterial de Fortaleza, a Festa de São Pedro dos Pescadores se repete desde a década de 1930. Do dia 27 a 29 de junho, a Igreja de São Pedro dos Pescadores e o calçadão da Beira-Mar recebem atividades e celebrações que beneficiam mais de 1.000 profissionais e atingem um público de 60 mil pessoas a cada ano.

4.1.9.4. Bens de Interesse Histórico

- Zona de Orla I: Marco Zero da Barra do Ceará, Morro de São Tiago, Restaurante Albertu's,
 Cuca Che Guevara e Antigo Clube das Regatas;
- Zona de Orla II: Igreja de N. Senhora dos Navegantes, Perícia Forense do Estado do Ceará
 e Capela de Santa Terezinha;
- Zona de Orla III: Pavilhão Atlântico, Poço da Draga, Caixa Cultural, Ponte dos Ingleses,
 Estoril, Casas na Rua dos Tabajaras e Edifício São Pedro;
- <u>Zona de Orla IV:</u> Feira de Artesanato da Volta da Jurema e Clube Náutico Atlético Cearense; e





• Zona de Orla V: Farol do Mucuripe, Capela de São Pedro dos Pescadores e Iate Clube.

4.1.10. Fortaleza 2040

- 4.1.10.1. Etapa de Implementação 01 (2016-2020) Oportunidades e obras correlatas vinculadas à orla:
 - Urbanização da Beira Mar;
 - Reabilitação do Centro Urbano;
- 4.1.10.2. Etapa de Implementação 02 (2020-2024) Oportunidades e obras correlatas vinculadas à orla:
 - Turismo no Centro.

4.2. Programas, Planos, Projetos e Ações não previstos no PPA

4.2.1.Melhorias Operacionais no Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) de Fortaleza (Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará – Secretaria das Cidades do Estado do Ceará)

O objetivo deste projeto é promover a melhoria do funcionamento do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) do Município de Fortaleza, por meio da reforma estrutural física, aquisição de equipamentos e implantação do tratamento de Odores, correspondendo aos investimentos em:

- Interceptor leste (melhorias);
- Melhorias na estação de pré-condicionamento de esgoto;
- Interceptor oeste (incluindo o trecho de barracas);
- Interceptor SD1;
- Linha de recalque SD1;
- Estação de pré-condicionamento de esgoto (estrutural emergencial);
- Readequação de estações elevatórias de esgoto;
- Interceptor leste recuperação dos PVS (existentes); e
- Interceptor leste mecanização e linha de recalque.
 - **4.2.2.** Melhorias Operacionais no Macrossistema de Esgoto de Fortaleza (SES) (Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará Secretaria das Cidades do Estado do Ceará)





O objetivo deste projeto é promover a melhoria do operacional no Macrossistema de Esgoto de Fortaleza, correspondendo aos investimentos em:

- Reforma e mecanização do sistema preliminar da EEE PF2;
- Aquisição de 7 peneiras rotativas mecanizadas e com interface para o CECOE;
- Substituição de parte do interceptor oeste;
- Recuperação do canal de acesso e laje das peneiras rotativas, e estrutura de desassoreamento (EPC); e
- Melhorias nas ETES do município de Pacoti.
 - **4.2.3.** Linhas de Ação Gestão da Zona Costeira Fortaleza 2040 (Instituto de Planejamento de Fortaleza)

O objetivo desta linha de ação é realizar uma efetiva gestão da zona costeira tendo como base estudos sobre o ambiente costeiro e sua dinâmica, promovendo o planejamento e a gestão da zona costeira de acordo com parâmetros estabelecidos no Projeto Orla. As ações estabelecidas pelo Fortaleza 2040, correspondem a:

- Mapeamento da erosão e promoção da engorda de praias em processo de erosão;
- Mapeamento da dinâmica costeira para consideração quando da análise de projetos urbanísticos;
- Monitoramento da qualidade/ remediação soluções para o processo de intrusão marinha;
- Plano de recuperação das áreas estuarinas;
- Monitoramento da qualidade da água do mar com estabelecimento de política de preservação da fauna marinha;
- Implantação de estações de tempo seco para eliminação dos esgotos clandestinos lançados ao mar;
- Recuperação da vegetação de restinga;
- Recuperação de dunas que ainda tenham seu processo de degradação reversível; e
- Monitoramento do emissário submarino.
 - **4.2.4.** Deslocamento das empresas distribuidoras de combustíveis do Terminal do Mucuripe para o Porto do Pecém (Companhia de Integração Portuária do Ceará CEARÁPORTOS)





O objetivo principal deste projeto é implantação da infraestrutura necessária para viabilizar a construção e operação do terminal de recepção e armazenamento de combustíveis no Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP). Correspondendo os objetivos públicos do Projeto – Acordo de Acionistas a:

- O cumprimento do objetivo público deste projeto, qual seja, o encerramento das atividades no Porto do Mucuripe, com a viabilidade e atratividade para transferência dos referidos estabelecimentos para o Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP) inclusive mediante preços competitivos no recebimento, armazenagem, mistura, controle de qualidade e expedição a serem cobrados para as distribuidoras e evitando o aumento não razoável de preços de combustível ao consumidor final;
- O cumprimento dos objetivos do Estado do Ceará para o Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP), quais sejam, de atração de investimentos privados com a finalidade de se obter investimentos adicionais em infraestrutura e superestrutura; know-how específico e experiência necessária para desenvolver as atividades respectivas; fluxos de carga adicionais; atividade econômica adicional e geração de riquezas (empregos, impostos, etc.);
- Que a atividade portuária a ser desenvolvida a partir do Projeto o seja de modo mais eficiente e aderente aos objetivos e planejamentos do Terminal Portuário do Pecém (CEARÁPORTOS); e
- Que as premissas apontadas no processo administrativo como essenciais à execução do Projeto sejam devidamente cumpridas.
 - **4.2.5.** Certificação Praia Limpa (Secretaria do Meio Ambiente do Estado do Ceará)

É um programa do Governo do Estado do Ceará que concede um selo de Certificação Ambiental aos municípios que atenderem aos critérios de gestão ambiental, tais como:

- Incentivar os municípios a adotarem medidas efetivas de proteção do litoral;
- Conservação e restauração do patrimônio natural;
- Melhora na atuação e na articulação dos diferentes atores do setor público e privado na gestão integrada da orla.
 - **4.2.6.** Veículo Leve Sobre Trilhos (VLT) Parangaba Mucuripe (Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará SEINFRA)





O objetivo do projeto VLT Parangaba - Mucuripe é adequar a atual via-férrea de transporte de cargas, em um corredor ferroviário para transporte de passageiros, integrado a malha urbana onde se desenvolve e oferecer tempo de viagem competitivo com os outros modos de transporte. Sendo previstas as seguintes estações:

- Parangaba;
- Montese;
- Vila União;
- Rodoviária:
- São João do Tauape;
- Pontes Vieira;
- Antônio Sales;
- Papicú;
- Mucuripe;
- Iate.

4.2.7. Ordenamento da Enseada do Mucuripe (Capitania dos Portos do Ceará)

Possui o propósito de estabelecer procedimentos para padronizar a solicitação de Parecer para a realização de obras, sobre e às margens das Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB), no que concerne ao ordenamento do espaço aquaviário e à segurança da navegação. Sendo as seguintes atividades passíveis de ordenamento:

- Interdição de área aquaviária para a realização de obras, dragagens, aterro e pesquisa de lavras de minerais;
- Obras de pequeno porte de cais, píeres, molhes, trapiches, para clubes, condomínios, marinas e terminais pesqueiros e similares;
- Obras para construção de porto ou terminal portuário, com novos canais de acesso, aproximação e espaços aquaviários e com a necessidade de realização de dragagem;
- Obras para a construção de novo porto ou terminal portuário com canal de acesso existente;
- Ampliação de terminal portuário existente;
- Construção ou alteração de quebra-mar e/ou molhe;





- Instalação de projetos em áreas aquícolas, parques aquícolas, faixas ou áreas de preferência, unidades de pesquisa e unidades demonstrativas;
- Lançamento e instalação de petrechos para atração e/ou captura de pescado;
- As embarcações, equipamentos e atividades que interfiram na navegação, trafegando ou exercendo suas atividades nas proximidades de praias do litoral e dos lagos, lagoas e rios, deverão respeitar os limites impostos para a navegação, de modo a resguardar a integridade física dos banhistas; e
- As embarcações de aluguel (banana-boat, plana sub etc.), que operam nas imediações das praias e margens, deverão ter suas áreas de operação perfeitamente delimitadas, por meio de boias, pelos proprietários das embarcações.

4.2.8. Fortaleza 2040

- 4.2.8.1. Etapa de Implementação 01 (2016-2020) Oportunidades e obras correlatas vinculadas à orla
 - Parque dos Faróis.
- 4.2.8.2. Etapa de Implementação 02 (2020-2024) Oportunidades e obras correlatas vinculadas à orla
 - Implantação do bonde elétrico no centro;
 - Parque da Foz.
- 4.2.8.3. Economia do Mar em Fortaleza Plano de Ação
 - Recursos marinhos:
 - P&D para mapeamento dos recursos marinhos e acompanhamento dos impactos causados pelas mudanças climáticas; e
 - Investimento em tecnologia e inovação para exploração sustentável dos recursos marinhos no litoral de Fortaleza.
 - Porto do Mucuripe:
 - o Investimentos portuários;
 - o Melhoria para acesso ao Porto do Mucuripe; e
 - o Melhorias operacionais.
 - Recursos pesqueiros:
 - o Ordenamento da cadeia produtiva da pesca;





- o Apoio e incentivo institucional às atividades de pesca e aquicultura;
- o Formação e capacitação profissional de profissionais para pesca e aquicultura; e
- o Fomento às atividades de pesca e aquicultura.

5. ESTRATÉGIA DE EXECUÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DA ORLA DE FORTALEZA

As atividades a serem realizadas iniciam-se por uma campanha de divulgação e intensa sensibilização junto ao público alvo, enfatizando os benefícios que advirão do seu engajamento. Capacitando-os para participar das medidas saneadoras, e empoderá-los como uma extensão da fiscalização e proteção de bens naturais a serem preservados visando o êxito do Plano. Não se pode, todavia, prescindir do controle de ocupações desordenadas e danosas, mediante o fortalecimento institucional da fiscalização, bem como, a atualização dos instrumentos legais existentes e o controle da sua aplicação na área da orla.

Com o estabelecimento do Termo de Cessão da Orla, a Prefeitura Municipal de Fortaleza, representada pela Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente (SEUMA) tornou-se o Órgão Executor municipal e o respectivo coordenador do Projeto, limitadas inicialmente às suas atribuições apenas naquilo que infligir legislações existentes oficializadas e específicas em vigor. A Cessão da Orla de Fortaleza possibilita a obtenção de meios para a implantação do plano junto aos demais órgãos não só municipais como a articulação com outros segmentos e esferas administrativas Federal e Estadual.

As estratégias de captação de recursos para o município constituem os elementos imprescindíveis para a execução do plano. O que ora se planeja, nada mais é do que a correção daquilo que não surtiu efeito devido essencialmente à pluralidade de órgãos envolvidos e em sua maioria desprovidos de meios executivos, transformados meramente em optativos e, muitas das vezes, conflitantes entre eles.

Na consolidação, considerando: os planos existentes e oficializados, projetos aprovados e licenciados, tombamentos em todos os níveis, respeitados sempre antiguidade e direitos adquiridos.

Os demais órgãos públicos ligados ao Projeto orla deverão se manter, colaborando na articulação para obtenção de recursos e mantendo-se como fiscais das legislações oficiais existentes.

5.1. Gestão da Orla de Fortaleza

5.1.1. Considerações sobre o Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza

As atividades do Projeto Orla Fortaleza tiveram início com as capacitações técnicas, onde foram envolvidos representantes dos órgãos governamentais das esferas municipal, estadual e federal, e entidades da sociedade





civil. Em duas oficinas, orientadas por consultores do Ministério do Meio Ambiente e da Secretaria do Patrimônio da União, e também por meio das atividades de campo e oficinas de sistematização foi realizado um conjunto ordenado de atividades relacionadas com a caracterização da orla, identificação dos problemas, definição de propostas de ação e estratégias para execução, acompanhamento e avaliação do referido plano.

Essas são algumas das legislações que serão o amparo e embasamento norteador dos para os procedimentos para o Projeto Orla.

Constituição Federal (Parágrafo 4°, Art. 225) - define a Zona Costeira como patrimônio nacional e especifica que sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.

O projeto orla tem como escopo fortalecer a capacidade de atuação e a articulação de diferentes atores do setor público e privado na gestão integrada da orla, aperfeiçoando o arcabouço normativo para o ordenamento de uso e ocupação desse espaço;

Desenvolver mecanismos institucionais de mobilização social para sua gestão integrada; estimular atividades socioeconômicas compatíveis com o desenvolvimento sustentável da orla.

Caberá, então, aos municípios gestores zelar para que as praias sejam usadas e ocupadas corretamente, garantir que cumpram sua função socioambiental, que a população tenha acesso ao local e, ainda, se responsabilizar pelas ações ocorridas durante o período de gestão.

A Adesão do Municipio de Fortaleza, Estado do Ceará, manifestada por intermédio do Termo de Adesão à Gestão das Prais, ficando transferida ao requerente a gestão das praias marítimas urbanas de seu território, inclusive as áreas de bens de uso comum com exploração econômica, nos termos do art. 14 da Lei nº 13.240, de 30 de dezembro de 2015, Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988, e do Decreto nº 5300, de 7 de dezembro de 2004, e segundo condições descritas no Termo de Adesão, aprovado pela Portaria nº 113, de 12 de julho de 2017, publicada no DOU em 13 de julho de 2017.

Excluem-se da transferência estabelecida pelo do Termo de Adesão à Gestão das Prais as áreas citadas no art. 14, incisos I ao V, da Lei nº 13.240, de 2015, *in verbis*:

Art. 14. Fica a União autorizada a transferir aos Municípios litorâneos a gestão das praias marítimas urbanas, inclusive as áreas de bens de uso comum com exploração econômica, excetuados:





I - Os corpos d'água;

II - As áreas consideradas essenciais para estratégia de defesa nacional;

III - As áreas reservadas à utilização de órgão e entidades federais;

IV - As áreas destinadas à exploração de serviço público de competência da União;

V - As áreas situadas em unidades de conservação federais.

Além das áreas supracitada foram suprimidas aquelas com Registros Imobiliários Patrimoniais (RIP'S), cadastrados em nome de terceiros e, por força da ação Civil Pública (ACP), em trâmite no egrégio Tribunal Regional Federal da 5º Região, em que são autores o douto Ministério Público Federal e a União, através do Processo Judicial nº 2005.81.00.017654-5, configurando pelo trecho compreendido pela Praia do Futuro, em face das 153 (cento e ciquenta e três) barracas de praia ali localizadas.

Nestes termos de conclusão, foi posto em andamento os estudos acerca das legislações que são pertinentes a matéria, cujo objetivo é revisar e atualizar o atual Plano Diretor e sua Legislação Urbanística (Lei do Plano Diretor, Lei de Uso e Ocupação do Solo, Lei de Parcelamento do Solo, Lei do Código de Obras e Lei do Código

Ambiental), tendo como referência o Estatuto da Cidade.

Desta feita, Fortaleza foi dividida, com vistas a atender às demandas da comunidade, considerando a dinâmica do uso e da produção do espaço urbano e suas peculiaridades sociais. Quanto às questões de natureza física, foram analisados os aspectos fisiográficos, os fatores históricos da ocupação, a estrutura urbana de acessibilidade e de mobilidade, a densidade demográfica de cada regional (habitante por espaço), o processo atual de ocupação urbana, a infraestrutura de água e esgoto, as micro-baciais e sub-bacias de drenagem urbana, as áreas verdes públicas e o problema habitacional.

5.1.2. Identificação do executor do Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza

Executor: Prefeitura Municipal de Fortaleza

Co-executor: Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente (SEUMA)

Secretaria Municipal do Turismo de Fortaleza (SETFOR)

Secretaria Municipal de Conservação e Serviços Públicos (SCSP)

Procuradoria Geral do Município (PGM)





Instituto de Planejamento de Fortaleza (IPLANFOR)

Secretaria Regional I

Secretaria Regional II

Secretaria Regional IV

Secretaria Regional do Centro

Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)

Secretaria Municipal das Finanças (SEFIN)

Secretaria Municipal do Planejamento, Orçamento e Gestão (SEPOG)

Agência de Fiscalização de Fortaleza (AGEFIS)

Autarquia de Regulação, Fiscalização e Controle dos Serviços Públicos de

Saneamento Ambiental (ACFOR)

Coordenação estadual: Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE)

Gerência Regional do Patrimônio da União no Estado do Ceará (GRPU-CE)

5.2. Transferência da Gestão Orla do Município de Fortaleza

5.2.1. Termo de Adesão da Transferência da Gestão Orla do Município de Fortaleza

A transferência da gestão das **praias marítimas urbanas** de seu território, inclusive as áreas de bens de uso comum com exploração econômica têm como finalidade, estabelecer condições para uma melhor gestão dos espaços litorâneos, ensejando uma melhoria continuada, orientada para o uso racional e a qualificação ambiental e urbanística desses territórios. Por meio do **termo de adesão**, a União transfere aos municípios, a responsabilidade de **autorizar e firmar contratos de permissão de uso e cessão de uso** nas praias, inclusive para exploração econômica.

Vem para compatibilizar as **políticas ambiental e patrimonial** do governo federal introduzindo uma ação sistemática de planejamento da ação local, visando repassar atribuições da gestão deste espaço, atualmente alocadas no governo federal, para a esfera do município, incorporando normas ambientais na política de regulamentação dos usos dos terrenos e acrescidos de marinha, buscando aumentar a dinâmica de mobilização social neste processo. Trata-se, portanto, de uma estratégia de **descentralização de políticas públicas**, enfocando um espaço de alta peculiaridade natural e jurídica: a Orla Marítima.





Visando fortalecer a articulação de diferentes atores e compatibilizar as políticas ambiental e patrimonial do governo federal com as políticas locais, o projeto orla de fortaleza tem a característica de promover a descentralização da gestão da orla. Nesse sentido, sua efetivação depende da articulação entre governos federal, estaduais e, principalmente, municipais, estes últimos sendo responsáveis diretos pela condução dos Planos de Gestão Integrada.

Por essa vertente fora feito o Termo de Adesão do Município de Fortaleza junto à Secretaria de Patrimônio da União (SPU), formalizando a cessão da orla marítima para gestão municipal. Com o acordo firmado, a Prefeitura poderá implementar políticas públicas para o desenvolvimento econômico e turístico da orla pelos próximos 20 anos.

O Termo de Adesão tem por finalidade estabelecer condições para uma melhor gestão dos espaços litorâneos, ensejando uma melhoria continuada, orientada para o uso racional e qualificação ambiental e urbanística desses territórios.

Advindo a celebração do Termo ao Município de Fortaleza fora imposto deveres, tais como: a garantia que as praias e outros bens de uso comum do povo; promover o correto uso e ocupação das praias; assumir a responsabilidade pelas as ações ocorridas no período de gestão; fiscalizar a utilização das praias, dentre outras obrigações atribuídas no corpo do Termo.

5.2.2. Matriz de Responsabilidades da Transferência da Gestão da Orla

A Gestão da Transferência da Gestão da Orla será exercida pela Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente (SEUMA) em consonância com a tomada de decisão do Comitê Gestor da Transferência da Gestão Orla do Município de Fortaleza. O Termo de Adesão à Gestão de Praias do Municipio de Fortaleza-Ce, assinado em 06/09/2017, que exclui da transferência estabelecida pelo do Termo de Adesão à Gestão das Prais as áreas citadas no art. 14, incisos I ao V, da Lei nº 13.240, de 2015, *in verbis*:

Art. 14. Fica a União autorizada a transferir aos Municípios litorâneos a gestão das praias marítimas urbanas, inclusive as áreas de bens de uso comum com exploração econômica, excetuados:

I - Os corpos d'água;

II - As áreas consideradas essenciais para estratégia de defesa nacional;

III - As áreas reservadas à utilização de órgão e entidades federais;





IV - As áreas destinadas à exploração de serviço público de competência da União;

V - As áreas situadas em unidades de conservação federais.

Além das áreas supracitada foram suprimidas aquelas com Registros Imobiliários Patrimoniais (RIP'S), cadastrados em nome de terceiros e, por força da ação Civil Pública (ACP), em trâmite no egrégio Tribunal Regional Federal da 5º Região, em que são autores o douto Ministério Público Federal e a União, através do Processo Judicial nº 2005.81.00.017654-5, configurando pelo trecho compreendido pela Praia do Futuro, em face das 153 (cento e ciquenta e três) barracas de praia ali localizadas.

O Termo de Adesão da Gestão da Orla será composto pelos seguintes Órgãos do Poder Público Municipal, correspondendo aos Órgãos Co-executores e ao Órgão Executor, citados no item 1.5, deste documento, bem como Órgãos Federais com responsabilidades estabelecidas no Termo de Adesão do Município de Fortaleza e Órgãos Federais e Estaduais que possuam atribuições que impactem no cumprimento das responsabilidades do Município instituídas no Termo de Adesão do Município de Fortaleza sendo eles:

Comitê Gestor da

Transferência da Gestão Orla do Município de Fortaleza:

Prefeitura Municipal de Fortaleza

Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente (SEUMA)

Secretaria Municipal do Turismo de Fortaleza (SETFOR)

Secretaria Municipal de Conservação e Serviços Públicos (SCSP)

Procuradoria Geral do Município (PGM)

Instituto de Planejamento de Fortaleza (IPLANFOR)

Secretaria Regional I

Secretaria Regional II

Secretaria Regional IV

Secretaria Regional do Centro

Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF)

Secretaria Municipal das Finanças (SEFIN)





Secretaria Municipal do Planejamento, Orçamento e Gestão (SEPOG)

Agência de Fiscalização de Fortaleza (AGEFIS)

Autarquia de Regulação, Fiscalização e Controle dos Serviços Públicos de

Saneamento Ambiental (ACFOR)

Fundação de Desenvolvimento Habitacional de Fortaleza (HABITAFOR)

Órgãos Estaduais: Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE)

Gerência Regional do Patrimônio da União no Estado do Ceará (GRPU-

CE)

Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE)

Órgãos Federais: Secretaria do Patrimônio da União (SPU)

Superintendência do Patrimônio da União no Ceará (SPU/CE)

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais

Renováveis (IBAMA/CE)

Capitania dos Postos do Estado do Ceará (CPCE)

Para otimizar o processo de gestão da cessão da orla a ser exercida pelo Poder Municipal em parceria com os Órgãos Estaduais e Federais foi elaborada uma matriz de responsabilidades (Quadros 24 a 29) composta pelas responsabilidades estabelecidas no Termo de Cessão da Orla de Fortaleza, distribuídas entre os Órgãos das esferas Municipal, Estadual e Federal, de acordo com as suas atribuições legais.



182



Quadro 24. Matriz de Responsabilidade da Transferência da Gestão da Orla - Obrigações do Município na Cessão da Orla

		Quadi 0 2.	Man iz ue				ipio na tra				•	J Ha CC	osao ua O	.14							
OBRIGAÇÕES DO DA GESTÃO DA	O MUNICÍPIO ESTABELECIDAS NO TERMO DE TRANSFERÊNCIA ORLA	PRAZO*	SEUMA	SETFOR	SCSP	PGM	IPLANFOR	SR-I**	SR-II**	SR-VI**	SERCE**	SEINF	SEFIN	SEPOG	AGEFIS**	ACFOR	HABITAFOR	CAGECE	SEMA/ SEMACE	IBAMA	СРСЕ
CLAUS. 3ª - I	Garantir que as praias e os outros bens de uso comum do povo cumpram sua função socioambiental, obedecendo aos princípios de gestão territorial integrada e compartilhada, de respeito à diversidade, de racionalização e eficiência do uso.	IMEDIATO	EL-CO-LI	FO	IN	FO	FO	EX	EX	EX	EX	IN	IN	IN	FI	IN	EX	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 3ª - II	Promover o correto uso e ocupação das praias, garantindo o livre e franco acesso a elas e ao mar, em qualquer direção e sentido, nos termos contidos no art. 10 da Lei nº 7.661, de 1988, orientando os usuários e a comunidade em geral sobre a legislação pertinente, seus direitos e deveres, bem como planejar e executar programas educativos sobre a utilização daqueles espaços.	IMEDIATO	E-CO-L	FO	IN	FO	FO	EX	EX	EX	EX	FO	IN	IN	FI	IN	EX	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 3ª - III	Assumir a responsabilidade integral pelas ações ocorridas no período de gestão municipal, pelas omissões praticadas e pelas multas e indenizações decorrentes.	IMEDIATO	EL-CO-LI	IN	IN	EX	IN	IN	IN	IN	IN	IN	EX	IN	EX- FI	IN	IN	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 3ª - IV	Fiscalizar a utilização das praias e bens de uso comum do povo objeto do presente Termo, adotando medidas administrativas e judiciais cabíveis à sua manutenção, inclusive emitindo notificações, autos de infração e termos de embargo, cominando sanções pecuniárias e executando eventuais demolições e remoções, sempre que se fizerem necessárias, tudo nos termos do art. 6º do Decreto-Lei nº 2.398, de 21 de dezembro de 1987, e do art. 10 da Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998, bem assim apurando denúncias e reclamações atinentes às irregularidades no uso e ocupação das áreas, sempre cientificando os denunciantes das ações tomadas.	IMEDIATO	CO-LI	IN	IN	EL-EX	IN	IN	IN	IN	IN	EX	IN	IN	EX-FI	IN	IN	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 7ª - §11	As receitas decorrentes da aplicação de sanções de que trata o inciso IV da Cláusula Terceira, deverão ser aplicadas na qualificação das áreas objeto do presente Termo.	IMEDIATO	CO-LI	IN	IN	E-EX	IN	IN	IN	IN	IN	EX	IN	IN	EX-FI	IN	IN	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 3ª - V.a.a1	Disponibilizar e manter atualizadas no sítio eletrônico institucional do Município (site oficial), em até 180 (cento e oitenta) dias após a assinatura do Termo de Adesão o Plano Diretor do Município, Lei de Diretrizes Urbanísticas ou outra norma que trate do uso e ocupação do solo, para os municípios que não disponham de Plano Diretor.	180 DIAS	EL-EX-CO	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	-	-	IN	IN
CLAUS. 3ª - V.a.a2	Disponibilizar e manter atualizadas no sítio eletrônico institucional do Município (site oficial), em até 180 (cento e oitenta) dias após a assinatura do Termo de Adesão, Códigos de Obras e de Posturas do Município.	180 DIAS	EL-EX-CO	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	-	-	IN	IN
CLAUS. 3ª - V.a.a3	Disponibilizar e manter atualizadas no sítio eletrônico institucional do Município (site oficial), em até 180 (cento e oitenta) dias após a assinatura do Termo de Adesão, legislação ambiental municipal e estadual incidente sobre as áreas.	180 DIAS	EL-EX-CO	IN	IN	EL	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN



85 - 3105.1041





				OBRIG	AÇÕES [OO MUNIC	ÍPIO NA TRAI	NSFERÊN	CIA DA GE	STÃO DA	ORLA										
OBRIGAÇÕES DO DA GESTÃO DA	O MUNICÍPIO ESTABELECIDAS NO TERMO DE TRANSFERÊNCIA ORLA	PRAZO*	SEUMA	SETFOR	SCSP	PGM	IPLANFOR	SR-I**	SR-II**	SR-VI**	SERCE**	SEINF	SEFIN	SEPOG	AGEFIS**	ACFOR	HABITAFOR	CAGECE	SEMA/ SEMACE	IBAMA	СРСЕ
CLAUS. 3ª - V.a.a4	Disponibilizar e manter atualizadas no sítio eletrônico institucional do Município (site oficial), em até 180 (cento e oitenta) dias após a assinatura do Termo de Adesão, plano de gestão local de ordenamento da orla, ou Plano de Gestão Integrada do Projeto Orla.	180 DIAS	EL-EX-CO	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 3ª - V.a.a5	Disponibilizar e manter atualizadas no sítio eletrônico institucional do Município (site oficial), em até 180 (cento e oitenta) dias após a assinatura do Termo de Adesão, contratos e termos vigentes firmados com terceiros, com as respectivas licenças ambientais, se couber.	180 DIAS	EL-EX-CO	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 3ª - V.a.a6	Disponibilizar e manter atualizadas no sítio eletrônico institucional do Município (site oficial, em até 180 (cento e oitenta) dias após a assinatura do Termo de Adesão, espaço amplamente divulgado para reclamações e denúncias dos cidadãos, devendo responder regularmente àquelas demandas sociais.	180 DIAS	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	E-EX-CO	IN	IN	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 3ª - V.b	Em até 1 (um) ano após a assinatura do Termo de Adesão, entregar o relatório de gestão de praias marítimas urbanas, conforme modelo disponível no portal de serviços da SPU na internet - patrimoniodetodos.gov.br -, em "requerimentos diversos".	ATÉ 01 ANO	EL-EX-CO	IN	IN	EL	IN	IN	IN	IN	IN	IN	EL	EL	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 3ª - V.c	Em até 3 (três) anos após a assinatura do Termo de Adesão, entregar o plano para ordenamento da Orla, em conformidade com o art. 32 do Decreto nº 5.300, de 2004, ou revisão do plano já existente.	ATÉ 03 ANOS	EL-EX-CO	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 3ª - VI	Instituir através de ato normativo, a ser editado no prazo de 3 (três) anos após a assinatura do Termo de Adesão, o Comitê Gestor da Orla, que deve se constituir no núcleo de articulação e deliberação no processo de planejamento e de aplicação das ações de Gestão da orla marítima, também previsto no Decreto nº 5.300, de 2004.	ATÉ 03 ANOS	E-EX-CO	IN	IN	EL	IN	IN	IN	IN	IN	IN	EL	EL	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 3ª - VII	Apresentar anualmente, durante os 3(três) primeiros anos após assinatura do Termo de Adesão, relatórios de gestão, conforme modelo e indicadores adotados pela Secretaria do Patrimônio da União.	ATÉ 03 ANOS	E-EX-CO	IN	IN	EL	IN	IN	IN	IN	IN	IN	EL	EL	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
	Apresentar anualmente, a partir do 4º (quarto) ano da assinatura do Termo de Adesão, relatórios de implementação do Plano de Gestão Integrada da Orla, a ser constituído durante os 3 (três) primeiros anos, caso o Município ainda não tenha, devidamente aprovados pelo Comitê Gestor da Orla, instruídos com um mínimo de 3 (três) Atas de Reuniões do mesmo Comitê Gestor.	GESTÃO CONTÍNUA	со	E-EX	E-EX	E-EX	E-EX	E-EX	E-EX	E-EX	E-EX	E-EX	E-EX	E-EX	E-EX	E-EX	E-EX	IN	IN	IN	IN
	Informar e manter a SPU atualizada quanto ao endereço do sítio eletrônico onde o Município disponibilizará o registro dos documentos citados no inciso V desta cláusula.		CO – EX	IN	IN	EL	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN



Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza, Ceará, Brasil85-3105.1041



				OBRIG	AÇÕES [о миніс	ÍPIO NA TRAI	NSFERÊN	ICIA DA GI	ESTÃO DA	ORLA										
OBRIGAÇÕES DO DA GESTÃO DA	O MUNICÍPIO ESTABELECIDAS NO TERMO DE TRANSFERÊNCIA ORLA	PRAZO*	SEUMA	SETFOR	SCSP	PGM	IPLANFOR	SR-I**	SR-II**	SR-VI**	SERCE**	SEINF	SEFIN	SEPOG	AGEFIS**	ACFOR	HABITAFOR	CAGECE	SEMA/ SEMACE	IBAMA	СРСЕ
CLAUS. 3ª - X	Informar no local especificado no portal de serviços da SPU na internet, o Gestor Municipal de Utilização de Praias e seu substituto, bem como atualizar, no mesmo local, no prazo de até 5 (cinco) dias, sempre que houver decisão pela mudança dessa autoridade, titular ou substituto.	5 DIAS	EL-EX-CO	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	-	-	IN	IN
CLAUS. 3ª - XI	Submeter-se às orientações normativas e à fiscalização da Secretaria do Patrimônio da União e observar a legislação vigente, em especial o Decreto-Lei nº 2.398, de 21 de dezembro de 1987, a Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988, a Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998, bem como decretos regulamentadores.	IMEDIATO	EX	EX	EX	EX	EX	EX	EX	EX	EX	EX	EX	EX	EX	EX	EX	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 3ª - XII	Providenciar a publicação de extrato do Termo de Adesão no Diário Oficial do Município e em jornal de grande circulação local e remeter cópia deste Termo à Câmara de Vereadores do Município, observado o disposto na Cláusula Décima Segunda, §2º do Termo de Adesão. e	IMEDIATO	EL-EX-CO	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	-	-	-	-
CLAUS. 3ª - XIII	Disponibilizar à SPU/UF a sua Planta de Valores Genéricos – PVG.	IMEDIATO	со	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	E-EX	IN	IN	IN	IN	IN	-	-	-
CLAUS. 4ª - §2º.a	Os indicadores a serem elaborados e que constarão dos relatórios anuais de gestão de praias urbanas contemplarão dos seguintes aspectos: AMBIENTAL.	ANUAL	E-EX-CO	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 4ª - §2º.b	Os indicadores a serem elaborados e que constarão dos relatórios anuais de gestão de praias urbanas contemplarão dos seguintes aspectos: ACESSO PÚBLICO.	ANUAL	со	EL	EL	EL	EL	E-EX	E-EX	E-EX	EX	EL	EL	EL	E-EX	EL	EL	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 4ª - §2º.c	Os indicadores a serem elaborados e que constarão dos relatórios anuais de gestão de praias urbanas contemplarão dos seguintes aspectos: INFRAESTRUTURA.	ANUAL	со	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EX	EL	EL	EL	EL	EL	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 4ª - §2º.c	Os indicadores a serem elaborados e que constarão dos relatórios anuais de gestão de praias urbanas contemplarão dos seguintes aspectos: SERVIÇOS.	ANUAL	со	EL	EX	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 4ª - §2º.c	Os indicadores a serem elaborados e que constarão dos relatórios anuais de gestão de praias urbanas contemplarão dos seguintes aspectos: TURÍSTICOS.	ANUAL	со	EX	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 4ª - §2º.d	Os indicadores a serem elaborados e que constarão dos relatórios anuais de gestão de praias urbanas contemplarão dos seguintes aspectos: TRANSPARÊNCIA DA GESTÃO.	ANUAL	EX-CO	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EX	EL	EL	EL	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 4ª - §2º.e	Os indicadores a serem elaborados e que constarão dos relatórios anuais de gestão de praias urbanas contemplarão dos seguintes aspectos: TRATAMENTO DAS RECLAMAÇÕES DOS USUÁRIOS.	ANUAL	со	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	EL-EX	IN	IN	IN	IN	IN	IN







				OBRIG	AÇÕES [DO MUNIC	ÍPIO NA TRA	NSFERÊN	CIA DA GI	STÃO DA	ORLA										
OBRIGAÇÕES DO DA GESTÃO DA	O MUNICÍPIO ESTABELECIDAS NO TERMO DE TRANSFERÊNCIA ORLA	PRAZO*	SEUMA	SETFOR	SCSP	PGM	IPLANFOR	SR-I**	SR-II**	SR-VI**	SERCE**	SEINF	SEFIN	SEPOG	AGEFIS**	ACFOR	HABITAFOR	CAGECE	SEMA/ SEMACE	IBAMA	СРСЕ
CLAUS. 7ª - I	O Município poderá destinar à terceiros partes das áreas cuja gestão lhe tiverem sido transferidas por meio do presente instrumento, fazendo-o com base na Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998, sendo: I - por meio de permissão de uso , para eventos de curta duração de natureza recreativa, esportiva, cultural, religiosa ou educacional: a) gratuita , nas hipóteses em que não há finalidade lucrativa.	IMEDIATO	EX-CO-LI	EL	EL	EX-EL	IN	EL	EL	EL	EL	EL	IN	IN	IN	IN	IN	-	-	-	-
CLAUS. 7ª - I	O Município poderá destinar à terceiros partes das áreas cuja gestão lhe tiverem sido transferidas por meio do presente instrumento, fazendo-o com base na Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998, sendo: I - por meio de permissão de uso, para eventos de curta duração de natureza recreativa, esportiva, cultural, religiosa ou educacional: b) onerosa, nas hipóteses em que há finalidade lucrativa, ainda que indireta (vinculação do evento à marca, propaganda etc.).	IMEDIATO	EX-CO-LI	EL	EL	EX-E	IN	EL	EL	EL	EL	EL	EX-EL	IN	IN	IN	IN	-	-	-	-
CLAUS. 7ª - II.a	Por meio de cessão de uso , aos estados, entidades sem fins lucrativos das áreas de educação, cultural, assistência social ou saúde e às pessoas físicas ou jurídicas, em se tratando de interesse público ou social ou de aproveitamento econômico de interesse nacional; a) gratuita , nas hipóteses em que não há finalidade lucrativa;	IMEDIATO	EX-CO-LI	EL	EL	EX-EL	IN	EL	EL	EL	EL	EL	IN	IN	IN	IN	IN	-	-	-	-
CLAUS. 7ª - II.b	Por meio de cessão de uso , aos estados, entidades sem fins lucrativos das áreas de educação, cultural, assistência social ou saúde e às pessoas físicas ou jurídicas, em se trqatando de interesse público ou social ou de aproveitamento econômico de interesse nacional; b) onerosa ou em condições especiais , sob os regimes de locação ou arrendamento, quando destinada à execução de empreendimentos licitatórios previstos em lei, sempre que houver condições de competitividade, devendo o edital e o respectivo instrumento contratual estabelecer como valor mínimo da contraprestação anual devida pelo particular o montante obtido pela aplicação de 2% da Planta de Valores Genéricos - PVG municipal da respectiva área, a cada metro quadrado do empreendimento.	IMEDIATO	EX-CO-LI	EL	EL	EX-E	IN	EL	EL	EL	EL	EL	EX-EL	IN	IN	IN	IN	-	-	-	-
CLAUS. 7ª - §9º.a	As "condições especiais" a que se refere a alínea "b" do inciso II desta cláusula podem ser, sem prejuízo de outras, por exemplo: a) que a cobrança se dê apenas pela área de exploração econômica de determinado empreendimento, fazendo-se gratuito o uso da área na qual se permita o fluxo gratuito do espaço pelo público, ou pelas áreas de apoio obrigatórios, tais como postos médicos, de bombeiros etc.	IMEDIATO	EL-CO-LI	EL	EX-E	IN	EL	EL	EL	EL	EL	EX-EL	IN	IN	IN	IN	IN	-	-	-	-



Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza, Ceará, Brasil85-3105.1041





187

				OBRIG	AÇÕES I	O MUNIO	ÍPIO NA TRAI	NSFERÊN	ICIA DA GE	STÃO DA	ORLA										
OBRIGAÇÕES DO DA GESTÃO DA	O MUNICÍPIO ESTABELECIDAS NO TERMO DE TRANSFERÊNCIA ORLA	PRAZO*	SEUMA	SETFOR	SCSP	PGM	IPLANFOR	SR-I**	SR-II**	SR-VI**	SERCE**	SEINF	SEFIN	SEPOG	AGEFIS**	ACFOR	HABITAFOR	CAGECE	SEMA/ SEMACE	IBAMA	СРСІ
CLAUS. 7ª - §9º.b	As "condições especiais" a que se refere a alínea "b" do inciso II desta cláusula podem ser, sem prejuízo de outras, por exemplo: b) que o contrato firmado entre o Município e terceiros preveja que a cobrança ocorrerá somente quando houver a utilização exclusiva de determinada área, de forma sazonal.	IMEDIATO	EL-CO-LI	EL	EX-E	IN	EL	EL	EL	EL	EL	EX-EL	IN	IN	IN	IN	IN	-	-	-	-
CLAUS. 7ª - §1º	Em nenhuma hipótese o Município poderá transferir a terceiros direitos reais ou demais direitos deles decorrentes em relação às áreas de que trata esse Termo de Adesão.	IMEDIATO	EX-CO	IN	IN	EX	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	EX	IN	IN	IN	-	-	-	-
CLAUS. 7ª - §2º	O Município terá direito, durante a vigência deste termo, sobre a totalidade das receitas auferidas com as utilizações que autorizar, bem como daquelas advindas das sanções aplicadas em função do inciso IV da Cláusula Terceira, do Termo de Cessão.	IMEDIATO	EX-CO	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	EX	IN	EX	IN	IN	-	-	-	-
CLAUS. 7ª - §3º	A cessão sob regime de arrendamento ou locação das áreas de que trata este Termo só poderá ser efetivada por período superior a 3 (três) anos após homologação do Plano de Gestão Integrada da Orla Marítima - PGI do Município e em conformidade com o disposto naquele documento.	IMEDIATO	EX-CO	IN	IN	EX	IN	IN	IN	IN	IN	IN	EX	IN	IN	IN	IN	-	-	-	-
CLAUS. 7ª - §4º	Os instrumentos de destinação firmados pela União com terceiros, vigentes no ato de formalização do presente Termo, mesmo que sobreponham áreas cuja gestão é transferida, permanecerão válidos, cabendo ao Município dar-lhes cumprimento.	IMEDIATO	EX-CO	EL	EL	EX	IN	EL	EL	EL	EL	EL	EX	EX	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 7ª - §6º	A transferência da gestão não exime o município de arcar com todos os valores devidos em virtude de contratos e termos firmados entre ele e a União relativos às áreas ora repassadas, sob regime oneroso ou em condições especiais, até o início da vigência do presente Termo.	IMEDIATO	EX-CO	EL	EL	EX	IN	EL	EL	EL	EL	EL	EX	EX	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 7ª - §7º	O Município deverá incluir em todos os contratos ou termos firmados em decorrência do presente instrumento a possibilidade de rescisão contratual em razão de eventual rescisão ou revogação deste Termo de Adesão, cabendo ao próprio município as indecisões devidas nas hipóteses em que o Termo de Adesão se rescindiu por sua culpa.	IMEDIATO	EX-CO	EL	EL	EX	IN	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	-	-	-	-
CLAUS. 7ª - §8º	Deverá constar em todos os contratos ou termos firmados em decorrência do presente instrumento a possibilidade de subrogação à União por meio de aditivo contratual, em caso de rescisão ou revogação deste Termo de Adesão.	IMEDIATO	EX-CO	EL	EL	EX	IN	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	EL	-	-	-	-
CLAUS. 8ª Coord Av. De	Este Termo autoriza o Município a realizar ou contratar obras necessárias à implementação de infraestrutura urbana, turística ou de interesse social, devendo solicitar aprovação prévia da SPU para execução de obras, construções ou qualquer intervenção apenas nos casos em que houver alteração que possa modificar permanentemente as áreas objeto deste Termo. Parágrafo único. A autorização contida nesta cláusula não demais licencas, autorizações e alvarás cabíveis.	IMEDIATO	CO-LI	EL	EX	EX	IN	EX	EX	EX	EX	EX	EX	IN	FI	EX	EX	IN	IN	IN	IN

85 - 3105.1041



				OBRIG	AÇÕES I	DO MUNIO	CÍPIO NA TRA	NSFERÊN	CIA DA GE	STÃO DA	ORLA										
OBRIGAÇÕES D DA GESTÃO DA	O MUNICÍPIO ESTABELECIDAS NO TERMO DE TRANSFERÊNCIA ORLA	PRAZO*	SEUMA	SETFOR	SCSP	PGM	IPLANFOR	SR-I**	SR-II**	SR-VI**	SERCE**	SEINF	SEFIN	SEPOG	AGEFIS**	ACFOR	HABITAFOR	CAGECE	SEMA/ SEMACE	IBAMA	СРСЕ
CLAUS. 9ª	A publicidade de atos, programas, obras e campanha dos órgãos públicos, bem como de pessoas físicas ou jurídicas, nas áreas objeto do presente Termo de Adesão, deverá ter caráter educativo, informativo ou de orientação social, dela não podendo constar nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal de autoridade ou servidores públicos ou qualquer outra pessoa física ou jurídica. Parágrafo único. Não havendo legislação municipal que regulamente a publicidade externa nas áreas objeto do presente Termo, a viabilidade e o regramento de exposição comercial de marcas e produtos e de outras ações publicitárias deverão ser pactuadas no âmbito do Plano de Gestão Integrada do Projeto Orla.	IMEDIATO	CO-LI	EX	EX	IN	IN	EX	EX	EX	EX	EX	IN	IN	FI	EX	EX	-	-	-	-
CLAUS. 11ª	O presente Termo de Adesão não prevê a transferência de recursos financeiros entre as partes.	IMEDIATO	СО	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	E-EX-FI	IN	IN	IN	IN	-	-	-	-
PROC. SPU	Proc. nº 04988.001738/2011-40: Portaria de Autorização de Obras nº 8, de 27/07/2011 (4665273), publicada no Diário Oficial da União de 03/08/2011, que autorizou a Prefeitura Municipal de Fortaleza a executar obras de revitalização e substituição do equipamento denominado "Mercado dos Peixes", situado na Av. Beira Mar, município de Fortaleza, Estado do Ceará.	GESTÃO CONTÍNUA	CO-LI	IN	IN	EL	IZ	IN	IN	IN	IN	EX	IN	IN	FI	IN	IN	IN	IN	IN	IN
PROC. SPU	Proc. nº 04988.000588/2007-71 (apenso proc. 04988.002041/2010-13): Portaria nº 452, de 08/12/2008 (4672664), publicada no Diário Oficial da União de 12/12/2008, que autorizou o Município de Fortaleza a executar obras e serviços de reforma e ampliação de calçadão assim como de uma ciclovia justaposta à área de passeio, localizado na Av. Beira Mar, entre a Av. Rui Barbosa e a Rua Almirante Tamandaré, na Praia de Iracema, Fortaleza.	GESTÃO CONTÍNUA	CO-LI	IN	IN	EL	IN	IN	IN	IN	IN	EX	IN	IN	FI	IN	IN	IN	IN	IN	IN
PROC. SPU	Proc. nº 04988.005650/2012-88: Portaria nº 03, de 24/06/2015 (4672748), publicada no Diário Oficial da União de 08/07/2015, que renovou a autorização concedida por meio da Portaria 02, de 29/08/2014, para realização da obra de ampliação do aterro hidráulico, em área de uso comum de domínio da união, compreendido entre os espigões da av. Rui Barbosa e da rua João Cordeiro, bem como a dragagem hidráulica do banco arenoso da plataforma continental		CO-LI	IN	IN	EL	IN	IN	IN	IN	IN	EX	IN	IN	FI	IN	IN	IN	IN	IN	IN
PROC. SPU	Proc. nº 04988.002040/2010-61 (apenso proc. 04988.000451/2007-16): Trata do pedido de autorização de obras e serviços para alargamento da faixa de praia, entre as Avenidas Almirante Tamandaré e Rui Barbosa, na Praia de Iracema, Fortaleza.	GESTÃO CONTÍNUA	CO-LI	IN	IN	EL	IN	IN	IN	IN	IN	EX	IN	IN	FI	IN	IN	IN	IN	IN	IN
PROC. SPU	Proc. nº 04988.002043/2010-02 (apenso proc. 04988.000610/2007-82): Trata do pedido de autorização de obras e serviços de urbanização no calçadão, espigões e Ponte metálica da Praia de Iracema, Fortaleza.	GESTÃO CONTÍNUA	CO-LI	IN	IN	EL	Z	IN	IN	IN	IN	EX	IN	IN	FI	IN	IN	IN	IN	IN	IN









				OBRIG	AÇÕES I	OO MUNIO	ÍPIO NA TRA	NSFERÊN	CIA DA GI	ESTÃO DA	ORLA										
OBRIGAÇÕES D DA GESTÃO DA	O MUNICÍPIO ESTABELECIDAS NO TERMO DE TRANSFERÊNCIA ORLA	PRAZO*	SEUMA	SETFOR	SCSP	PGM	IPLANFOR	SR-I**	SR-II**	SR-VI**	SERCE**	SEINF	SEFIN	SEPOG	AGEFIS**	ACFOR	HABITAFOR	CAGECE	SEMA/ SEMACE	IBAMA	СРСЕ
PROC. SPU	Proc. nº 04988.004186/2012-11: Trata do pedido de Cessão de Uso da área do Projeto de Reordenamento Geral dos Espaços Urbanísticos e Paisagísticos da Avenida Beira Mar, compreendido entre o espigão da Avenida Rui Barbosa até o Mercado dos Peixes, município de Fortaleza. O processo está sendo instruído com vistas à cessão de uso em condições especiais ao Município de Fortaleza.	GESTÃO CONTÍNUA	CO-LI	IN	IN	EL	IN	IN	IN	IN	IN	EX	IN	IN	FI	IN	IN	IN	IN	IN	IN
PROC. SPU	Proc. nº 04988.001129/2011-91: Trata da Autorização de Obra relativa ao Projeto de Reordenamento Geral dos Espaços Urbanísticos e Paisagísticos da Avenida Beira Mar, da Prefeitura Municipal de Fortaleza/CE, compreendido entre o espigão da Avenida Rui Barbosa até o Mercado dos Peixes, totalizando 3.050 km de intervenção, cujo pleito foi deferido pela Portaria nº 19, de 19 de julho de 2012 (4672812), publicada no Diário Oficial da União de 25/07/2012, relativa às áreas de uso comum do povo. As áreas de uso privativo por terceiros serão objeto de cessão onerosa.	GESTÃO CONTÍNUA	CO-LI	IN	IN	EL	IN	IN	IN	IN	IN	EX	IN	IN	FI	IN	IN	IN	IN	IN	IN
PROC. SPU	Proc. nº 04988.002044/2010-49: Trata do pedido de autorização para alargamento da área de faixa de praia nos trechos entre o espigão da rua João Cordeiro e a Ponte Metálica, na Praia de Iracema, Fortaleza.	GESTÃO CONTÍNUA	CO-LI	IN	IN	EL	IN	IN	IN	IN	IN	EX	IN	IN	FI	IN	IN	IN	IN	IN	IN
PROC. SPU	Proc. nº 04988.002045/2010-93: Trata do pedido de autorização para a realização de obras e serviços de urbanização no calçadão, espigões e ponte metálica da Praia de Iracema, Fortaleza.	GESTÃO CONTÍNUA	CO-LI	IN	IN	EL	IN	IN	IN	IN	IN	EX	IN	IN	FI	IN	IN	IN	IN	IN	IN
INFORMAÇÃO- SPU	Acompanhamento e viabilização do compartilhamento de 25% dos valores auferidos com os aforamentos pagos por terceiros à União que serão transferidos à PMF.	IMEDIATO	CO-LI	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	EX	EX	IN	IN	IN	-	-	-	-
INFORMAÇÃO- SPU	Acompanhamento e viabilização de 100% dos valores auferidos com as cessões de uso (Registro Imobiliário Patrimonial) pagos por terceiros à PMF.	IMEDIATO	CO-LI	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	EX	EX	IN	IN		-	-	-	-

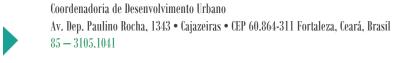
Fonte: SEUMA, 2018.

Quadro 25. Legenda Matriz de Respons<u>abilidade da Transferência da Gestão da Orla - Obr</u>igações do Município na Cessão da Orla

ibiliadae aa Tralisieren	cia da destab da oria - ob
EX	EXECUTA
EL	ELABORA
IN	INFORMA
FI	FISCALIZA
FO	FOMENTA
LI	LICENCIA
СО	COORDENA

Fonte: SEUMA, 2018.

^{**} a Secretaria da Segurança Pública e Defesa Social (SSPDS) dará apoio aos trabalhos de controle do ambiente construído e do ambiente natural, dentro das suas atribuições legais e em conssonância às ações executadas ou em execução por esta Secretaria.





^{*} Prazos a contar a partir da assinatura do Termo de Adesão.



Quadro 26. Matriz de Responsabilidade da Transferência da Gestão da Orla - Obrigações da Secretaria do Patrimônio da União

			Quauro	ZO. Mau iz	ue kesponsa	abiliuaue	ua i i alisici ci	iicia ua ut	estao ua O	ria - Obriga	ições da sec	retaria do Pa	ati iiiioiiio u	a Ulliau							
SECRETARIA	ES DA SECRETARIA DO PATRIMÔNIO DA UNIÃO / A DO PATRIMÔNIO DA UNIÃO (SPU-CE) IDAS NO TERMO DE TRANSFERÊNCIA DA GESTÃO DA	PRAZO*	SEUMA	SETFOR	SCSP	PGM	IPLANFOR	SR-I**	SR-II**	SR-VI**	SERCE**	SEINF	SEFIN	SEPOG	AGEFIS	ACFOR	HABITAFOR	CAGECE	SEMA/ SEMACE	IBAMA	СРСЕ
CLAUS. 4ª -	Mediante solicitação do Município, garantir-lhe disponibilidade de corpo técnico apto a orientar a elaboração ou atualização do seu Plano de Gestão Integrada da Orla (PGI);	IMEDIATO	CO-EL-EX	IN	IN	EL-EX	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 4ª -	Disponibilizar em seu sítio na internet os endereços dos sítios eletrônicos onde o Município disponibilizará e manterá o registro das informações e documentos citados no inciso V da cláusula terceira;	IMEDIATO	CO-EL-EX	IN	IN	EL-EX	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 4ª -	Em até 30 (trinta) dias após a assinatura deste Termo pelo Município, providencias a publicação do extrato deste Termo de Adesão no Diário Oficial da União ou, se for o caso, informar o Município justificando a decisão pela não formalização do Termo;	30 DIAS	CO-EX	IN	IN	EL-EX	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 4ª -	Comunicar ao Município e disponibilizar no sítio respectivo as alterações na legislação e normas que envolvam a gestão patrimonial; e	GESTÃO CONTÍNUA	CO-E-EX	IN	IN	EL-EX	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 4ª - V	Apontar ao Município áreas nas quais pretenda manter a gestão, ou que por algum motivo pretenda reservar a determinado uso ou a atividade.	IMEDIATO	CO-E-EX	IN	IN	EL-EX	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 4ª - V - §1º	De forma a garantir as melhores práticas de boa gestão de praias, a SPU elaborará indicadores e implementará ferramenta eletrônica para registro de denúncias de ocupação irregular nas áreas objeto deste Termo.	IMEDIATO	CO-EL	IN	IN	EL	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	EL-EX	IN	IN	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 4ª - V - §2º	Os indicadores a serem elaborados e que constarão dos relatórios anuais de gestão de praias urbanas contemplarão os seguintes aspectos: a) ambiental; b) acesso público; c) infraestrutura, serviços e equipamentos turísticos; d) transparância da gestão: e	IMEDIATO	CO-EL-EX	IN	IN	EL	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	EL	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
	d) transparência da gestão; e e) tratamento das reclamações dos usuários.																				

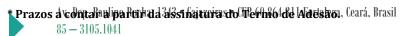
Fonte: SEUMA, 2018.

Quadro 27. Legenda Matriz de Responsabil<u>idade da Transferência da Gestão da Orla - Obriga</u>ções da Secretaria do Patrimônio da União

adde da Transferencia	aa accaa aa ciia coii	Э.
EX	EXECUTA	
EL	ELABORA	
IN	INFORMA	
FI	FISCALIZA	
FO	FOMENTA	
LI	LICENCIA	
CO	COORDENA	

Fonte: SEUMA, 2018.









** a Secretaria da Segurança Pública e Defesa Social (SSPDS) dará apoio aos trabalhos de controle do ambiente construído e do ambiente natural, dentro das suas atribuições legais e em conssonância às ações executadas ou em execução por esta Secretaria.

Quadro 28. Matriz de Responsabilidade da Transferência da Gestão da Orla - Obrigações da Superintendência do Patrimônio da União

	A SUPERINTENDÊNCIA DO PATRIMÔNIO DA UNIÃO S NO TERMO DE TRANSFERÊNCIA DA GESTÃO DA ORLA	PRAZO*	SEUMA	SETFOR	SCSP	PGM	IPLANFOR	SR-I**	SR-II**	SR-VI**	SERCE**	SEINF	SEFIN	SEPOG	AGEFIS**	ACFOR	HABITAFOR	CAGECE	SEMA/ SEMACE	IBAMA	СРСЕ
CLAUS. 5ª - I	Acompanhar e fiscalizar o Município no cumprimento das normas e cláusulas deste Termo de Adesão, devendo notificá-lo acerca de eventuais irregularidades e estabelecer prazo para sua adequação, bem como manter todas as informações atualizadas por meio de processo administrativo eletrônico;	IMEDIATO	CO-EL-EX	IN	IN	EL-EX	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 5ª - II	Disponibilizar, em até 30 (trinta) dia após a publicação do extrato do Termo de Adesão, contratos e termos de cessão e de permissão de uso vigentes nas áreas de que tratam o presente instrumento, para ciência e acompanhamento, os quais permanecem válidos mesmo com a assinatura do Termo;	IMEDIATO	CO-EL-EX	IN	IN	EL-EX	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 5ª - III	Apontar à SPU, durante os 30 (trinta) dias que antecedem a publicação do extrato do Termo de Adesão, as áreas nas quais pretendam manter a gestão, ou que por algum motivo pretenda reservar a determinado uso ou atividade;	IMEDIATO	CO-E-EX	CO-EL-EX	IN	IN	EL-EX	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 5ª - IV	Encaminhar ao Município eventuais denúncias e reclamações recebidas atinentes a irregularidades no uso e ocupação das respectivas áreas;	IMEDIATO	CO-E-EX	CO-EL-EX	IN	IN	EL-EX	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	EL-EX	EL-EX	IN	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 5ª - V	Utilizar a base de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (setores censitários) para identificação das praias marítimas urbanas;	IMEDIATO	CO-E-EX	CO-EL-EX	IN	IN	EL-EX	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 5ª - VI	Receber solicitação do Município com vistas à elaboração e/ou revisão do seu Plano de Gestão Integrada da Orla Marítima e, em acordo com o Órgão/Entidade Estadual do Ambiente, formalizá-la à Coordenação Técnica Estadual do Projeto Orla - CTE;	IMEDIATO	CO-E-EX	CO-EL-EX	IN	IN	EL-EX	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 5ª - VII	Cumprir as etapas preparatórias previstas no Decreto nº 5.300, de 2004, e incluir o Município no calendário de atuação do Projeto Orla, disponibilizando equipe apta a coordenar a elaboração do Plano de Gestão Integrada da Orla Marítima, bem como outros técnicos com habilidades necessárias ao trabalho, em especial no que tange às normas de regularização fundiária; e	IMEDIATO	CO-EL-EX	IN	IN	EL-EX	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
CLAUS. 5ª - VIII	Assessor tecnicamente o Município no que tange às normas e procedimentos de fiscalização no âmbito da legislação patrimonial vigente.	IMEDIATO	СО	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	FI-EL-EX	IN	IN	IN	IN	IN	IN

Fonte: SEUMA, 2018.

Quadro 29. Legenda Matriz de Responsabilidade da Transferência da Gestão da Orla - Obrigações da Superintendência do Patrimônio da União

EX	EXECUTA
EL	ELABORA
IN	INFORMA
FI	FISCALIZA
FO	FOMENTA
LI	LICENCIA
СО	COORDENA

Fonte: SEUMA, 2018.

85 - 3105.1041

191

^{*} Prazos a contar a partir da assinatura do Termo de Adesão.

^{**} a Secretaria da Segurança Pública e Defesa Social (SSPDS) dará apoio aos trabalhos de controle do ambiente construído e ambiente natural, dentro das suas atribuições legais e em conssonância às ações executadas ou em execução por esta Secretaria.

Av. Dep. Paulino Rocha, 1343 • Cajazeiras • CEP 60.864-311 Fortaleza, Ceará, Brasil



5.3. Formação do Comitê Gestor do Projeto Orla no Município de Fortaleza

A principal ação para envolvimento da sociedade na implantação e monitoramento do Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza é a formação do Comitê Gestor do Projeto Orla no Município de Fortaleza de caráter paritário e consultivo, que terá por base as representações da sociedade do Município de Fortaleza, além de representantes dos órgãos públicos municipais envolvidos com a questão. A composição proposta para esse Comitê é a que segue:

I - PODER PÚBLICO MUNICIPAL

- a) Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente (SEUMA);
- b) Secretaria Municipal do Turismo de Fortaleza (SETFOR);
- c) Secretaria Municipal de Conservação e Serviços Públicos (SCSP);
- d) Procuradoria Geral do Município (PGM);
- e) Instituto de Planejamento de Fortaleza (IPLANFOR);
- f) Secretaria Regional I;
- g) Secretaria Regional II;
- h) Secretaria Regional VI;
- i) Secretaria Regional do Centro; Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEINF);
- j) Secretaria Municipal das Finanças (SEFIN);
- k) Secretaria Municipal do Planejamento, Orçamento e Gestão (SEPOG);
- l) Agência de Fiscalização de Fortaleza (AGEFIS);
- m) Autarquia de Regulação, Fiscalização e Controle dos Serviços Públicos de Saneamento Ambiental (ACFOR);
- n) Fundação de Desenvolvimento Habitacional de Fortaleza (HABITAFOR).

II - PODER PÚBLICO ESTADUAL

- a) Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE);
- b) Secretaria do Meio Ambiente do Estado do Ceará (SEMA);
- c) Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE);





- d) Secretaria da Segurança Pública e Defesa Social (SSPDS);
- e) Ministério Público do Estado do Ceará (MP-CE).

III - PODER PÚBLICO FEDERAL

- a) Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA/CE);
- b) Capitania dos Portos do Estado do Ceará (CPCE);
- c) Secretaria do Patrimônio da União (SPU-CE);
- d) Ministério Público Federal Procuradoria da República no Estado do Ceará (MPF-CE).

IV - SOCIEDADE CIVIL INSTITUCIONAL

- a) Representante de entidade ou organização da Indústria;
- b) Representante de entidade ou organização da Atividade Pesqueira;
- c) Representante de entidade ou organização da Hotelaria e Hospedagem;
- d) Representante de entidade ou organização do Turismo e Cultura;
- e) Representante de entidade ou organização do serviço de Alimentação e Diversão;
- f) Representante de entidade ou organização profissional de Arquitetura e Urbanismo;
- g) Representante de entidade ou organização profissional de Engenharia e Pesca;
- h) Representante de entidade de Fomento e Qualificação das Micro e Pequenas Empresas;
- i) Representante de entidade ou organização do Comércio Formal;
- j) Representante de entidade ou organização de organização ligada à construção civil e corretagem de imóveis.

V - INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR E PESQUISA

a) 02 Representantes de entidade de Ensino Superior e Pesquisa;

VI - SOCIEDADE CIVIL ORGANIZADA

- b) Representante de entidade ou organização de Preservação ao Meio Ambiente;
- c) Representante de entidade ou organização do Comércio Informal;
- d) Representante de entidade ou organização de pescadores e marisqueiros;





- e) Representante de entidade ou organização de Alimentação e Diversão da Praia do Futuro;
- f) Representante de entidade ou organização de Alimentação e Diversão da Beira Mar;
- g) Representante de entidade ou organização de Alimentação e Diversão da Barra do Ceará;
- h) Representante do Conselho da Praia de Iracema;
- i) Representante do Conselho Gestor da Sabiaguaba (CGS);
- j) 03 Representantes dos moradores da orla e vizinhança.

6. SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO E REVISÃO DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DA ORLA DE FORTALEZA

O Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza deve ter o desenvolvimento de seus produtos (e os resultados por eles alcançados) acompanhado e avaliado. Assim, prevê-se a elaboração sistemática de Relatórios de Acompanhamento e Avaliação, além de apresentar-se o cronograma previsto para revisão do Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza.

6.1. Relatórios de Acompanhamento e Avaliação

Os Relatórios de Acompanhamento e Avaliação são resultantes das avaliações parciais de andamento do Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza, logo, devem confrontar o previsto e o executado, os problemas encontrados para a implementação do proposto e as possíveis soluções para contorná-los.

Por sua natureza, os relatórios devem ser elaborados pelos responsáveis pelas ações previstas em diferentes períodos: Relatórios de Acompanhamento terão periodicidade trimestral e, os Relatórios de Avaliação, semestral ou anual – conforme o prazo previsto para conclusão das ações. Os relatórios deverão trazer informações sobre as ações em andamento segundo um roteiro que aborde:

- Especificação da ação e seu responsável:
 - o nome da ação/medida;
 - o relação desta com as linhas de ação do plano;
 - o cronograma previsto;
 - o responsável pela ação e agentes envolvidos.
- Apresentação do andamento das ações:
 - o listagem dos produtos parciais e/ou totais concluídos;





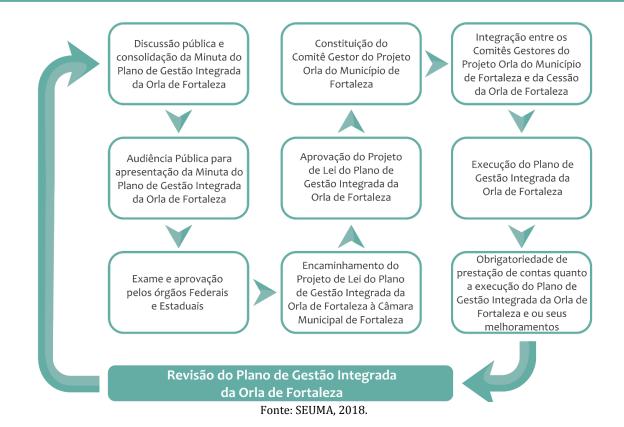
- o listagem dos produtos não concluídos, mas em andamento (indicar estágio de execução, novo prazo para conclusão e dificuldades de execução);
- o listagem das ações e/ou produtos incluídos no plano;
- o listagem das ações e/ou produtos excluídas ou abandonadas; e
- o análise de desempenho pelos indicadores de aferição a serem definidos.
- Síntese das análises:
 - o resumo das questões abordadas com aferição do desempenho geral (bom, satisfatório ou insatisfatório).

6.2. Organograma de Implementação do Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza

O Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza deverá ser implementado conforme etapas previstas no organograma apresentado na Figura 24.

Figura 24. Organograma de Implementação do Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza

Organograma de Implementação do Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza









6.3. Formas de Legitimação do Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza

Consolidada no processo de ordenamento da faixa de orla do município, diante das ações do Ministério Público federal (MPF) e da Gerência Regional do Patrimônio da União (GRPU-CE), em consonância com os objetivos da Prefeitura Municipal de Fortaleza, a articulação com a sociedade civil para elaboração e legitimação do Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza dá-se via:

6.3.1. Ações de Caráter Informativo

Elaboração de Documento Resumo do Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza, Palestras para apresentação das ações do Ministério Público Federal e da Gerência Regional do Patrimônio da União e das propostas do Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza, para órgãos da Prefeitura Municipal de Fortaleza e representações de segmentos da sociedade civil (associações de moradores, veranistas, barraqueiros, Trade Turístico etc.).

6.3.2. Ações de Caráter Consultivo

Constituem-se de reuniões de trabalho com representações de vários segmentos da sociedade civil, para agregar contribuições ao Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza.

6.3.3. Ações de Caráter Deliberativo

- Reuniões de trabalho com representações da sociedade civil, do poder público (local, estadual e
 federal) e órgãos de fomento, para integração entre as propostas e a identificação das fontes e dos
 procedimentos necessários à captação de recursos;
- Criação do Comitê Gestor do Projeto Orla do Município de Fortaleza, formalizando a participação da sociedade civil como co-gestora do Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza; e
- Integração entre o Comitê Gestor do Projeto Orla do Município de Fortaleza e o Comitê Gestor da Cessão da Orla de Fortaleza.





6.4. Mecanismos de Envolvimento da Sociedade

Para mobilização e participação da sociedade na gestão da orla, foram definidas e estão em vias de execução algumas medidas, apresentadas no Quadro 30 a seguir:

Quadro 30. Mecanismos de Envolvimento da Sociedade

		- /		Produção								CF	RONO	GRA	MA (N	1ESES)				
Atividade / Medida	Responsável	Público-Alvo	Meios	Necessária	1	2	3	4	5	6	7	8 9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
 Mobilização da Sociedade Civil. Apresentação do Plano de Gestão Integrada da Orla. 	■ PMF; ■ GRPU; ■ IBAMA; ■ GERCO/CE.	 Usuários da Orla; Órgãos Públicos; Legislativo; Ass. Com.; ONGs. 	■ Convites; ■ Rádio, TV e Jornais.	■ Banners; ■ Folders do Plano; ■ Sala de palestra.																	
2. Campanha de divulgação, Plano de Gestão Integrada da Orla.	■ PMF; ■ GRPU; ■ IBAMA; ■ GERCO/CE.	 Usuários da Orla; Órgãos Públicos; Legislativo; Ass. Com.; ONGs. 	■ Distribuição folders. ■ Rádio, TV e Jornais.	■ Banners; ■ Folders do Plano.																	
3. Palestras sobre o tema orla x Plano de Gestão Integrado da Orla.	■ PMF; ■ GRPU; ■ IBAMA; ■ GERCO/CE.	 Usuários da Orla; Órgãos Públicos; Legislativo; Ass. Com.; ONGs. 	■ Palestras; ■ Mesas redondas ■ Debates.	Escolha de temas;Convite oradores;Sala de palestra.																	
4. Introduzir Plano de Gestão Integrado da Orla nos programas de ensino.	■ PMF; ■ GRPU; ■ IBAMA; ■ GERCO/CE.	 Estudantes (rede municipal, estadual e particular); Alunos curso profissionalizante. 	 Preparação material de apoio; Formação de Agentes Educadores; Distribuição folders. 	■ Folders do Plano; ■ Cartilhas.																	
5. Reuniões do Comitê Gestor do Projeto Orla.	■ PMF; ■ GRPU; ■ IBAMA; ■ GERCO/CE.	■ Sociedade em geral.	 Convocação; Reuniões de trabalho; Reuniões deliberativas. 	Escolha de temas;Sala de reuniões.																	







6.5. Cronograma geral do Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza

Tendo em vista o levantamento de Proposta de Ações e Medidas Estratégicas Para a Orla De Fortaleza, apontado no item 2, estamos propondo um cronograma para consolidação de ações estratégicas na Orla do Município de Fortaleza, apresentados nos quadros 31 a 40.

Quadro 31. Demarcação das Áreas de Restinga na Orla

			DEMARCAÇ	ÃO D	AS ÁF	REAS	DE R	ESTI	NGA I	NA OF	RLA												
											P	riori	zação	(por	temp	00)							
Medidas	Início	Avaliação	Fim		Ano	01			And	02			And	03			Ano	04			And	05	
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
 Identificação, levantamento das áreas de restinga, e implantação de medidas de proteção. 	Mês 1	Anual	Permanente																				

Fonte: SEUMA, 2018

Ouadro 32. Recuperação da Vegetação Litorânea na Orla

			RECUPERAÇÂ	O DA	VEG	ETAÇ	ÃO L	ITOR	ÂNE	A NA (ORLA												
											Pric	orizaç	ão (p	or Tr	echo	/Ano])						
Medidas	Início	Avaliação	Fim		Ano	01			And	o 02			And	03			And	04			An	o 05	
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
 Replantio e manutenção de vegetação litorânea. 	Mês 1	Anual	Permanente																				









Quadro 33. Fiscalização e Monitoramento das Estações de Tratamento de Esgoto por Micro-bacias

	FISCALI	ZAÇÃO E MON	IITORAMENTO D	AS ES	TAÇ	ÕES I	DE TI	RATA	MEN	ГО DE	E ESG	ото ғ	POR M	11CRC)-BAC	IAS							
											Pric	orizaç	ão (p	or Tr	echo	/Ano])						
Medidas	Início	Avaliação	Fim		Ano	01			An	o 02			And	03			Ano	04			An	o 05	
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
 Fiscalização e monitoramento das estações de tratamento de esgoto por Micro-Bacias. 	Mês 1	Anual	Permanente																				

Fonte: SEUMA. 2018

Quadro 34. Monitoramento e Fiscalização da Orla

			MONITO	RAME	NTO	E FIS	CALI	ZAÇÂ	(O DA	ORL	A												
											Pric	orizaç	ão (p	or Tr	echo	/Ano))						
Medidas	Início	Avaliação	Fim		Ano	01			An	o 02			And	03			And	04			An	o 05	
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Monitoramento das áreas ambientais pertencentes à orla.	Mês 1	Anual	Permanente																				
 Fiscalização das atividades e construções do entorno. 	Mês 1	Anual	Permanente																				

Fonte: SEUMA, 2018



85 - 3105.1041





Quadro 35. Projeto de Sinalização da Orla

			PRO	JETO I	DE SI	NALI	ZAÇÂ	ÃO DA	A ORL	.Α													
											Pric	orizaç	ão (p	or Tr	echo	/Ano])						
Medidas	Início	Avaliação	Fim		Ano	01			And	o 02			And	03			And	04			And	05	
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
 Executar e realizar manutenção de projeto de sinalização Turística, Ecológica e Cultural da Orla. 	Mês 6	Anual	Permanente																				

Fonte: SEUMA, 2018

Quadro 36. Consolidação da Coleta Seletiva de Lixo

			CONSOLIE)AÇÃ() DA	COLE	TA S	ELET	IVA I	E LIX	Ю												
											Pric	orizaç	ão (p	or Tr	echo	/Ano])						
Medidas	Início	Avaliação	Fim		Ano	01			An	o 02			And	03			And	04			And	05	
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Dar continuidade ao Projeto de Educação Ambiental "RECICLANDO ATITUDES".	Mês 1	Anual	Permanente																				

Fonte: SEUMA, 2018



85 - 3105.1041



Quadro 37. Implantação e Manutenção de Corredores para a Fauna na Orla

		IMPLANT	AÇÃO E MANU	TENÇ	ÃO D	E CO	RRED	ORE	S PAF	RA A I	AUN	A NA (ORLA										
											Prio	orizaç	ão (p	or Tr	echo,	/Ano))						
Medidas	Início	Avaliação	Fim		Ano	01			An	o 02			And	03			And	04			An	o 05	
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Levantamento dos locais onde serão implantados os corredores para a passagem de animais silvestres.	Mês 6	Mês 18	Mês 17																				
Instalação dos corredores para a passagem de animais silvestres.	Mês 19	Semestral	Mês 36																				
3. Manutenção dos corredores para a passagem de animais silvestres.	Mês 37	Anual	Permanente																				
4. Instalação de placas de alerta sobre a passagem de animais silvestres.	Mês 19	Semestral	Mês 36																				
5. Manutenção de placas de alerta sobre a passagem de animais silvestres.	Mês 37	Anual	Permanente																				





Quadro 38. Fortalecimento do Sistema de Segurança da Orla

			FORTALECIME						U														
											Pric	orizaç	ão (p	or Tr	echo	/Ano))						
Medidas	Início	Avaliação	Fim		Ano	01			And	02			And	03			And	04			And	05	
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
 Aumento do policiamento da orla por meio de trabalho conjunto entre Governo Federal (Marinha, Polícia Federal e Capitania dos Portos), Governo do Estado (Polícia Civil e Militar) e Prefeitura (Guarda Municipal). 	Mês 1	Anual	Permanente																				



Quadro 39. Implantação de Mecanismo de Manutenção da Qualidade dos Recursos Hídricos

	IMPLA	NTAÇÃO DE	MECANISMO I	DE MA	NUT	ENÇÂ	ÃO DA	QUA	LIDA	DE D	OS R	ECUR	SOS F	IÍDRI	cos								
											Pric	rizaç	ão (p	or Tr	echo	/Ano))						
Medidas	Início	Avaliação	Fim		Ano	01			And	02			And	03			And	04			An	o 05	
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Levantamento da topografia e profundidade das bacias hidráulicas dos recursos hídricos municipais.	Mês 18	Anual	Permanente																				
2. Construção e manutenção de banco de dados das bacias hidráulicas dos recursos hídricos municipais.	Mês 18	Anual	Permanente																				
3. Estabelcimento de procedimentos de interação entre os Órgãos da Prefeitura para elaboração de ações de preventivas e reativas à exemplo de prevenção das cheias.	Mês 18	Anual	Permanente																				
 Revisão do Plano Diretor de Drenagem do Município de Fortaleza. 	Mês 18	Anual	Permanente																				





Quadro 40. Implantação do Sistema de Gestão da Orla, Legislação Complementar e Intervenções

IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO DA ORLA, LEGISLAÇÃO COMPLEMENTAR E INTERVENÇÕES Priorização (por Trecho/Ano) Ano 01 Medidas Início Avaliação Fim Ano 01 Ano 02 Ano 03 Ano 04 Ano 05 (Novo Plano) 2 2 2 3 2 1 3 4 1 3 4 1 2 3 4 1 4 1 3 4 1 3 1. Instalação do Comitê Gestor Mês 4 Mês 13 Mês 12 do Projeto Orla. 2. Campanha de divulgação do Plano de Gestão Integrada da Mês 3 Trimestral Mês 18 Orla. 3. Elaboração de Projetos para Mês 3 Mês 25 Mês 24 captação de recursos. 4. Articulação de parcerias e financiamentos para Mês 1 Anual Permanente execução das ações. 5. Ações de intervenção física * Permanente Mês 1 Anual 6. Revisão do Plano de Gestão Mês 61 N/A Mês 72 Integrada da Orla.





^{*} O Cronograma identifica o início das ações propostas, sendo o fim das ações de intervenção física, de acordo com o cronograma de execução das obras.



7. SUBSÍDIOS E MEIOS EXISTENTES

7.1. Constituição Federal

O Parágrafo 4° do Art. 225, define a Zona Costeira como patrimônio nacional e especifica que sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.

7.2. Constituição do Estado do Ceará

O Parágrafo Único do Art. 23, da Constituição do Estado do Ceará, define a faixa de praia e delimita área que não poderá ser edificada ou construída com a largura mínima de 33 (trinta e três) metros, entre a linha de maré máxima local e o primeiro logradouro público ou imóvel particular.

7.3. Lei Orgânica Do Município De Fortaleza

A lei orgânica age como uma Constituição Municipal, sendo considerada a lei mais importante que rege o município em consonância aos princípios e preceitos das Constituições federal e de seu respectivo estado, além de suas peculiaridades.

7.4. Leis Federal/Estadual/Municipal

<u>Plano Diretor de Fortaleza Lei Complementar nº 062/2009</u> - Dispõe sobre o desenvolvimento urbano no Município de Fortaleza, institui o Plano Diretor Urbano e dá outras providências.

Lei Complementar N° 140, de 8 de Dezembro de 2011 - Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.

<u>Lei Complementar nº 162 de 20/06/2016</u> - institui a Política Estadual de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário no Estado do Ceará





<u>Lei complementar nº236/2017</u> – dispõe sobre o Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo – LUOS http://leismunicipa.is/vikdsLeis Complementares</u>

Lei Complementar nº 235/2017 – Dispõe sobre o licenciamento ambiental de Fortaleza

Lei Municipal nº 353/2017 - Plano Plurianual de Fortaleza - PPA 2018-2021.

Lei Federal nº 3924/1961 - Dispõe sobre os monumentos arqueológicos e pré-históricos.

Lei nº 4.504, de 30 de novembro de 1964 - Dispõe sobre o Estatuto da Terra e dá outras providências.

Lei nº 5.197, de 03 de janeiro de 1967 - Dispõe sobre a proteção à Fauna e dá outras providências.

Lei nº 5.318, de 26 de setembro de 1967 - Institui a Política Nacional de Saneamento e cria o Conselho Nacional de Saneamento.

<u>Lei nº 5530, de 17 de dezembro 1981</u> - Dispõe sobre o código de obras e posturas do município de fortaleza e dá outras providências. http://leismunicipa.is/gjhqf

Lei nº 6.513, de 20 de dezembro de 1977 - Dispõe sobre as áreas especiais e locais de interesse turístico.

<u>Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979</u> - Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano, e dá outras providências.

<u>Lei nº 6.803, de 2 de julho de 1980</u> - Dispõe sobre as diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição, e dá outras providências.

<u>Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981</u> - Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e dá outras providências.

<u>Lei nº 6.938. de 31 de agosto de 1981</u> - Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.

Lei Federal № 9605, de 05 de fevereiro de 1988 - Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.

Lei nº 7.173, de 14 de dezembro de 1983 - Dispõe sobre o estabelecimento e funcionamento de Jardins Zoológicos, e dá outras providências.

<u>Lei nº 7.643, de 18 de dezembro de 1987</u> - Proíbe a pesca e o molestamento dos cetáceos em águas jurisdicionais brasileiras.





Lei nº 7.653, de 12 de fevereiro de 1988 - Classifica como crime inafiançável a caça não autorizada de animais silvestres.

<u>Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988</u> - Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências.

<u>Lei nº 7.679, de 23 de novembro de 1988</u> - Dispõe sobre a proibição da Pesca de espécies em período de reprodução, e dá outras providências.

Lei nº 7.797, de 10 de julho de 1989 - Cria o Fundo Nacional do Meio Ambiente e dá outras providências.

<u>Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989</u> - Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências.

<u>Lei nº 7.804, de 18 de julho de 1989</u> - Altera as Leis nº 6.938/81, nº 7.735/89, nº 6.803/80, nº 6.902/81, e dá outras providências.

Lei nº 8.183, de 11 de abril de 1991 - Cria o Conselho de Defesa Nacional.

<u>Lei nº 8.617, de 04 de janeiro de 1993</u> - Dispõe sobre o Mar Territorial, a Zona Contígua, a Zona Econômica Exclusiva e a Plataforma Continental Brasileiro, e dá outras providências.

<u>Lei nº 8.666/93</u> - Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.

Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 - Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional.

Lei Municipal nº 9.502/2009 – Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) das Dunas do Cocó.

<u>Lei Municipal nº 9949/2012</u> - Declara como patrimônio natural do município de fortaleza os botos-cinza da espécie SOTALIA GUIANENSIS e dá outras providências.

<u>Lei Nº 9.985/2000 - SNUC (Federal)</u> - Estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação.

Lei № 10.257/01 - Estatuto das Cidades (Federal) - Regulamenta o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental.

<u>Lei Municipal nº 10.340/2015</u> – Dispõe manipulação de resíduos sólidos.





Lei estadual nº. 12.717/1997 - Parque Estadual Marinho da Pedra do Risca do Meio.

Lei Federal 13.465 de julho de 2017 - Regulamentação Fundiária - Dispõe sobre a administração, a alienação, a transferência de gestão de imóveis da União e seu uso para a constituição de fundos; altera a Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998, e os Decretos-Lei nº 3.438, de 17 de julho de 1941, 9.760, de 5 de setembro de 1946, 271, de 28 de fevereiro de 1967, e 2.398, de 21 de dezembro de 1987; e revoga dispositivo da Lei nº 13.139, de 26 de junho de 2015.

<u>Lei nº. 14.844/2010</u> - Dispõe sobre a política estadual de recursos hídricos, institui o sistema integrado de gestão de recursos hídricos - SIGERH, e dá outras providências.

7.5. Leis Ordinárias

<u>Lei Ordinária nº 9418/2008</u> - autoriza o chefe do Poder Executivo a conceder termo de Permissão de Uso aos atuais ocupantes do Polo Artesanal na Avenida Beira Mar.

Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997 - Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do artigo 21 da Constituição Federal, altera o artigo 1o. da Lei 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.

Lei nº 9.456, de 25 de abril de 1997 - Dispõe sobre a Proteção de Cultivares e dá outras providências.

<u>Lei Ordinária 9502/2009</u> - Dispõe Sobre A Criação Da Área De Relevante Interesse Ecológico (Arie) Dunas Do Cocó e dá outras providências. http://leismunicipa.is/ghqja

<u>Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998</u> - Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.

Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998 - Dispõe sobre a Administração de Áreas de Patrimônio da União

<u>Lei Ordinária 9756/2011</u> - proíbe o funcionamento dos equipamentos de som automotivos, popularmente conhecidos como paredões de som, nas vias, praças, praias e demais logradouros públicos no âmbito do município de fortaleza, e dá outras providências. http://leismunicipa.is/gqahj

Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000 - Dispõe sobre a regulamentação do art. 225, § 10, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.





<u>Lei Municipal Nº 10.431/2016 -</u> que dispõe sobre a prestação de serviços de guarda de veículos ofertados pelos estacionamentos particulares em funcionamento no âmbito do município de Fortaleza e dá outras providências.

<u>Lei Ordinária 10.537/2016</u> - dispõe sobre a criação da área de relevante interesse ecológico (arie) prof. Abreu matos e dá outras providências. http://leismunicipa.is/pvmjl

<u>Lei Ordinária 10.619/2017</u> - Dispõe sobre Política Municipal do Meio Ambiente de Fortaleza e dá outras providências. http://leismunicipa.is/gdrvs

<u>Lei Ordinária 10639/2017</u> - Autoriza o Chefe do Poder Executivo a outorgar Concessão de Direito Real de Uso - CDRU, Concessão de Uso Especial para Fins de Moradia - CUEM e Permissão de Uso de imóveis públicos, construídos ou adquiridos no âmbito da Política Habitacional de Interesse Social de Fortaleza. http://leismunicipa.is/fvkht

Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005 - Regulamenta os incisos II, IV e V do § 10 do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei no 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória no 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei no 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências.

Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007 - Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei n o6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências.

Lei nº 11.996/1992 - Política Estadual de Recursos Hídrico do Estado do Ceará.

Lei nº 12.305/10 - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.

Lei n°12.651 de 25 de maio de 2012 Código Florestal - Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965; Lei nºs 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nºs 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.





Lei nº 13.465/2017 - Dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana, sobre a liquidação de créditos concedidos aos assentados da reforma agrária e sobre a regularização fundiária no âmbito da Amazônia Legal; institui mecanismos para aprimorar a eficiência dos procedimentos de alienação de imóveis da União.

7.6. Decretos Leis

Decreto Lei nº 227/1967 – Institui o código de Mineração.

Decreto Lei nº 221/67 - Institui o código de Pesca.

<u>Decreto Lei nº 2.398/1987-</u> Dispõe sobre foros, laudêmios e taxas de ocupação relativas a imóveis de propriedade da União, e dá outras providências.

Decreto Lei n° 3.438/1941 - Esclarece e amplia o decreto-lei nº 2.490, de 16 de agosto de 1940.

Decreto Lei nº 9.760/46 – Dispõe sobre bens imóveis da União e dá outras providencias.

Decreto Municipal nº 10.463/2016 - Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) Matinha do Pici.

Decreto Municipal nº. 11.986/2006 - Parque Natural Municipal das Dunas de Sabiaguaba.

Decreto Municipal nº. 11.987/2006 - Área de Proteção Ambiental da Sabiaguaba.

Decreto Lei nº 13.762/2016 - declara de utilidade pública a implantação da macrodrenagem da lagoa da precabura entre as quadras 9 e 12, no bairro lagoa redonda, localizadas no município de fortaleza. http://leismunicipa.is/geuro.

<u>Decreto Estadual nº. 20.253/1989 -</u> Parque Ecológico do Rio Cocó.

Decreto Estadual nº. 21.349/1991 – Parque Ecológico da Lagoa de Maraponga.

Decreto Estadual nº. 25.413/1999 - Área de Proteção Ambiental do Estuário Rio Ceará.

Decreto Estadual nº. 25.778/2000 - Área de Proteção Ambiental do Rio Pacoti.

Decreto Estadual nº 28.333/2006 - Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE) do Sitio Curió.

Decreto Federal n° 3.725/2001 – Regulamenta a Lei n° 9.636/1998.

7.7. Resoluções Conama

Resolução Conama nº 237 de 19 de dezembro de 1997 - Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental.





Resolução Conama nº 020/96 - Estabelece padrão de qualidade da água.

Resolução Conama nº 237/97 - Estabelece padrão para licenciamento ambiental.

Resolução CONAMA nº 274/2000 - Define os critérios de balneabilidade em águas brasileiras.

<u>Resolução Conama nº 275/01, de 25.04.2001</u> - Estabelece código de cores para os diferentes tipos de coleta seletiva.

Resolução Conama nº 303/01, de 20.03.2002 - Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente.

Resolução Conama nº 307/02, de 05.07.2002 - Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

Resolução Conama nº 312/02, de 10.10.2002 – Dispõe sobre o licenciamento ambiental dos empreendimentos de carcinicultura na zona costeira.

Resolução Conama nº 313/03, de 03.11.2003 - Dispõe sobre critérios para a caracterização de atividades ou empreendimentos turísticos sustentáveis como de interesse social para fins de ocupação de dunas originalmente desprovidas de vegetação, na Zona Costeira.

Resoluções Conama nº 357/2005 - Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

Resoluções Conama nº 430/2011 - Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução no 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA.

Resolução COEMA nº2 de 2017 - Dispõe sobre padrões e condições para lançamento de efluentes líquidos gerados por fontes poluidoras, revoga as Portarias SEMACE nº 154, de 22 de julho de 2002 e nº 111, de 05 de abril de 2011, e altera a Portaria SEMACE nº 151, de 25 de novembro de 2002.

7.8. Portarias

<u>Portaria do Ministério da Saúde 2914/2011</u> - Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.

Portaria SEMACE nº. 031/1997 - Reserva Ecológica Particular da Lagoa de Sapiranga.





7.9. Minuta do Projeto de Lei do Plano de Gestão Integrada da Orla de Fortaleza-CE

A Minuta do Projeto de Lei que Institui o Plano de Gestão Integrado da Orla de Fortaleza (PGI) foi elaborada e encaminhada à Procuradoria Geral do Município pelo processo administrativo nº P198778/2018 – SPU e se encontra em discussão na PGM.

7.10. Minuta do Decreto do Comitê Gestor do Projeto Orla no Município de Fortaleza-CE

A Minuta do do Decreto do Comitê Gestor do Projeto Orla no Município de Fortaleza-CE foi elaborado e encaminhado à Procuradoria Geral do Município pelo processo administrativo nº P198778/2018 – SPU e se encontra em discussão na PGM.

7.11. Fóruns de Decisão Existentes no Âmbito do Plano

Em seções e audiências previstas na Câmara Municipal de Fortaleza (CMFor), Conselho Municipal de Meio Ambiente (COMAM), Conselho Gestor da Sabiaguaba (CGS) e Comissão Permanente de Avaliação do Plano Diretor Urbano (CPPD).

7.12. Instrumentos Gerenciais e Normativos Locais Existentes

- Plano Diretor Participativo;
- Plano Plurianual PPA 218-2021;
- Código de Obras e Posturas;
- Lei do Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo;
- Código Tributário Municipal;
- Pegadas Hídrica e de Carbono;
- Plano de Arborização;
- Plano de Manejo da Sabiaguaba;
- Plano Municipal de Caminhabilidade Fortaleza;
- Plano Municipal de Educação Ambiental de Fortaleza (PMEAFOR);
- Plano Municipal de Saneamento Básico;
- Política Municipal de Mudanças Climáticas Fortaleza;
- Programa Fortaleza Cidade Competitiva;





- Recicla Fortaleza;
- Reciclando Atitudes;
- Fortaleza 2040;
- Programa de Valorização e Ampliação da Atividade Infra-Turística (PROVATUR Fortaleza).

7.13. Material de Conhecimento Disponível

LABOMAR/UFC – Instituto de Ciências do Mar – Doutorando Eduardo Lacerda Barros - Delimitação da Linha de Costa e Monitoramento da Erosão Costeira no Litorais de Parajuru (Beberibe) e Praias de Barreiras da Sereia/Barra Grande (Icapuí).

LABOMAR/UFC - Instituto de Ciências do Mar - Doutorando Renan Gonçalves Pinheiro Guerra - Representando as Professoras Diretora - Ozileia Bezerra e Vice-Diretora Lidriana Pinheiro) - Vulnerabilidade Costeira a Eventos de alta Energia no Litoral de Fortaleza, Ceará.

LAGIZC/UECE – Laboratório de Gestão Integrada das Zonas Costeiras - Professor Doutor - Fábio Perdigão - Esclareceu que desenvolve duas linhas de pesquisas na UECE – do Semiárido e Litoral. Pontuou que somente a SPU pode estabelecer a linha de preamar, inobstante, a Constituição Estadual do Ceará, a qual estabelece que 33mt após a delimitação da linha da preamar que não pertencer ao Poder Público Estadual, não pode ser construído edificações, a exceção de equipamentos do poder público. Salientou da dificuldade de gerência, visto as inúmeras ações que estão em trâmite em razão das construções irregulares.

LGCO/UECE - Laboratório de Geologia e Geomorfologia Costeira e Oceânica - CURSO DE GEOGRAFIA - UECE Projeto RESMAR. Professor Doutor - Davis de Paula - Demonstração das dinâmicas existentes nos processos de formação e manutenção das praias; Exemplos de várias estruturas implantadas pelo Brasil e mundo, com a finalidade de controlar os processos costeiros e manutenção das praias; Necessidade de articulação entre estudos e monitoramento costeiro, para fundamentar a tomada de decisões e instalação de estruturas na Orla.

UNIFOR – Engenharia Civil – Professora Doutora - Glacianne Gonçalves de Oliveira Maia Engenheiro Civil - Marcio Roberto de Paulo da Fonseca Determinação da Obra Costeira para Reabilitação e Proteção das Praias do Icaraí/ Ceará.

Projeto Recicla: Faça a Natureza Sorrir - Projeto Limpando o Mundo Associação Brasileira de Combate ao Lixo Marinho/ ABLM Educação ambiental, campanhas, monitoramento e limpeza de praia Biólogo - Juaci Oliveira - Vida marinha e impactos dos processos humanos relacionados aos resíduos sólidos.





8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIKO, A. K. **Dissertação de mestrado.** Teses.usp, 2012. Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3146/tde-12052017-090330/pt-br.php>. Acesso em: 15 de jul. 2017.

ALBUQUERQUE, M. et al. Estudo relativo ao potencial de impacto sobre o patrimônio histórico e arqueológico na área do Complexo Turístico Golf Ville (Diagnóstico, Avaliação de Impactos, Prognóstico e Proposição de Programa). 2009.

ALMEIDA, L. P.; MARTINS, L. F. S.; BROD, C. S.; GERMANO, P. M. L. Levantamento soro epidemiológico de leptospirose em trabalhadores do serviço de saneamento ambiental em localidade urbana da região sul do Brasil. Revista de Saúde Pública, v.28, p.76-81, 1994.

ALMEIDA, L. P.; MARTINS, L. F. S.; BROD, C. S.; GERMANO, P. M. L. Levantamento soro epidemiológico de leptospirose em trabalhadores do serviço de saneamento ambiental em localidade urbana da região sul do Brasil. Revista de Saúde Pública, v.28, p.76-81, 1994.

Animais Sinantrópicos – Manual do Educador. 2003. Disponível em: http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/Sinantropicos_1253737170.pdf. Acesso em 15 nov. 2012.

ANTAQ. **Características Porto de Fortaleza. Observatório dos Transportes Aquaviários.** Disponível em http://observatorioantaq.info/index.php/2016/06/05/fortaleza/. Acesso em: 02 de abrilde 2018.

AQUASIS. Associação de Pesquisa e Preservação de Ecossistemas Aquáticos. Disponível em: www.aquasis.org. 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9284: Equipamento Urbano: classificação. Rio de Janeiro, 1986.

Atlas dos Manguezais do Brasil / Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. – Brasília: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2018.

BARRA, o. A. O. L. Portos e Ambientes Costeiros: Análise dos Impactos Ambientais Decorrentes da Implantação do Terminal Marítimo de Passageiros do Porto de Fortaleza/CE, Brasil. UECE, 2015. Dissertação de mestrado.

BOTELHO, C L. Dunas, **Litoral Cearense e Obras na Praia de Iracema. Cap. Universais da Geografia Monística.** Fortaleza – ABC Editora. Vol. 1. p. 276. Art. Cap. 26, p 197-202, 2004.

 $BRAND\~AO, R. \ L. \ \textbf{Diagn\'ostico Geoambiental e os Principais Problemas de Ocupação do Meio F\'isico da Região Metropolitana de Fortaleza. CPRM, 1995. 105p.$

BRASIL. Decreto nº 7341, de 22 de outubro de 2010. Regulamenta a Lei no 11.952, de 25 de junho de 2009, para dispor sobre a regularização fundiária das áreas urbanas situadas em terras da União no âmbito da Amazônia Legal, definida pela Lei Complementar no 124, de 3 de janeiro de 2007, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 25 out. 2010.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). PIB por Unidade da Federação: valores correntes e constantes - 1985/96.

BRASIL. Lei Federal nº 13.123, de 20 de maio de 2015. Dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade; revoga a Medida Provisória no 2.186-16, de 23 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/ ato2015-2018/2015/lei/l13123.htm> Acesso em 27 de mar 2018.

BRUN, F. G. K.; LINK, D.; BRUN, E. J. **O** emprego da arborização na manutenção da biodiversidade de fauna em áreas urbanas. Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana. 2(1): 117-127, 2007.Comissão Nacional de Saúde Pública Veterinária (CNSPV) revista CFMV - Brasília/DF - Ano XV - Nº 48 – 2009. Disponível em: www.revsbau.esalq.usp.br/artigos_revisao/ revisao01.pdf. Acesso em 03 jan. 2013.





BRUN, F. G. K.; LINK, D.; BRUN, E. J. **O emprego da arborização na manutenção da biodiversidade de fauna em áreas urbanas. Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana.** 2(1): 117-127, 2007.Comissão Nacional de Saúde Pública Veterinária (CNSPV) revista CFMV - Brasília/DF - Ano XV - Nº 48 - 2009. Disponível em: www.revsbau.esalq.usp.br/artigos_revisao/revisao01.pdf. Acesso em 03 jan. 2013.

CAMELO, H.N. et al. **Potência Eólica Instalada no Estado do Ceará e Impacto Em Sua Matriz Energética.** Fortaleza, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.21439/conexoes.v11i3.846. Acesso em 24 de abril de 2018.

CBTU. **Estadualização do Sistema de Trens Urbanos de Fortaleza**. Disponível em: http://web.archive.org/web/20030202084437fw_/http://www.cbtu.gov.br/sistema/for1.htm. Acesso em 25 de maio de 2018.

CBTU. **Programa de Descentralização para o Sistema de Trens Urbanos de Fortaleza**. Disponível em: http://cbtu.gov.br/index.php/pt/component/content/article?id=2336. Acesso em 25 de maio de 2018.

CEARÁ, GOVERNO DO ESTADO DO. **Plano de Segurança Hídrica da Região Metropolitana de Fortaleza, 2016 - Governo do Estado do Ceará.** Disponível em: https://www.cagece.com.br/downloads/cagece-pshrmf.pdf. Acesso em: 17de maio de 2018.

CEARA. CASA CIVIL. **Projeto dos Bombeiros promove atividades com crianças e adolescentes com Síndrome de Down.** Disponível em: http://www.casacivil.ce.gov.br/2017/03/21/projeto-dos-bombeiros-promove-atividades-com-criancas-e-adolescentes-com-sindrome-de-down/

CEARÁ. Superintendência Estadual do Meio Ambiente. SEMACE. Reestruturação e atualização do mapeamento do projeto Zoneamento Ecológico-Econômico do Ceará – zona costeira e unidades de conservação costeiras - Relatório final de caracterização ambiental e dos mapeamentos / Superintendência Estadual do Meio Ambiente; GEOAMBIENTE – Fortaleza: SEMACE, 475 p. 2016.

CHRISTOFOLETTI, A. Geomorfologia. São Paulo, Edgard Blucher, Cap. 5. Geomorfologia Litorânea, p. 99 - 116, 1974.

CIDADES, Observatório das: IPPUR/UFRJ, 2011. **Os planos diretores municipais pós-estatudo da cidade: balanço critico e perspectivas** / Orlando Alves dos Santos Junior, Daniel Todtmann Montandon (orgs.). – Rio de Janeiro, 2011.

CLAUDINO SALES, V. Cenários Litorâneos - Lagoa do Papicu: Natureza e Meio Ambiente na Cidade de Fortaleza/Ce. Dissertação de Mestrado, USP, São Paulo, 1993. 349p.

COGERH. Plano de Gerenciamento das Águas das Bacias Metropolitanas. Companhia de Gerenciamento dos Recursos Hídricos - COGERH. Fortaleza. VBA Consultores S/C LTDA. 2001.

COGERH. **Plano de Gerenciamento das Águas das Bacias Metropolitanas.** Companhia de Gerenciamento dos Recursos Hídricos - COGERH. Fortaleza. VBA Consultores S/C LTDA. 2001.

COMITÉ DE BACIAS HIDROGRÁFICA. **Ata da 49º Reunião Ordinária do CBh RMF**, Disponível em: http://www.cbhrmf.com.br/atas/ata-da-49-reuniao-ordinaria-do-cbh-rmf/. Mansur & Monteiro (2001). Acesso em: 16 de fevereiro de 2018

Companhia de Águas e Esgoto do Ceará - CAGECE.

CSN - Companhia Siderúrgica Nacional. **Ferrovia Transnordestina Logística (FTL), 2017**. Disponível em: http://www.csn.com.br/conteudo_pti.asp?idioma=0&conta=45&tipo=59544. Acesso em: 15 de janeiro de 2018.

DANIELLI AVELINO DE SOUSA, Luci; Alves de Oliveira, Cláudia. **Os grupos pré-históricos ceramistas da praia de Sabiaguaba, Fortaleza/CE-Brasil. 2011. Dissertação (Mestrado).** Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2011.

DIÁRIO DO NORDESTE, "Tombamento do Edifício São Pedro é revisto: mudança permite construção de torre. 26/02/2018." Disponível em: https://www.opovo.com.br/noticias/fortaleza/2018/02/tombamento-do-edificio-sao-pedro-e-revisto-mudanca-





permite-construcao.html.

DNIT, **Faixa de Domínio**. Disponível em: < http://www.dnit.gov.br/rodovias/operacoes-rodoviarias/faixa-de-dominio>. Acesso em: 26 de janeiro de 2018.

DUMAZEDIER, J. Lazer e cultura popular - Debates. São Paulo: Perspectiva. 1976.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema brasileiro de classificação de solos.** Rio de Janeiro: EMBRAPA-SPI, 2009. 367 p.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. Sistema brasileiro de classificação de solos. Rio de Janeiro: EMBRAPA-SPI, 2009. 367 p.

FERREIRA, Alberto Dumont Pinto. **Transporte Aquaviário: A intervenção do Estado. Monografia apresentada ao Departamento de Estudos da Escola Superior de Guerra como requisito à obtenção do diploma do Curso de Altos Estudos de Política e Estratégia.** Rio de Janeiro, 2015

de Estudos da Escola Superior de Guerra como requisito à obtenção do diploma do Curso de Altos Estudos de Política e Estratégia. Rio de Janeiro, 2015.

FIGUEIREDO, M. A. A cobertura vegetal do Ceará (Unidades Fitoecológicas). Atlas do Ceará. IPLANCE, Fortaleza, 1997.

FORTALEZA, Prefeitura Municipal de. Plano Fortaleza 2040. v. 1.; Fortaleza: Iplanfor, 2016.
Plano Fortaleza 2040: cidade conectada, acessível e justa. v. 3. ; parte I - Plano de mobilidade e acessibilidade urbana. Fortaleza: Iplanfor, 2016.
Plano Fortaleza 2040: cidade conectada, acessível e justa. v. 3. ; parte II - Plano de mobilidade e acessibilidade urbana. Fortaleza: Iplanfor, 2016.
Plano Fortaleza 2040: cidade conectada, acessível e justa. v. 3. ; parte III - Plano de mobilidade e acessibilidade urbana. Fortaleza: Iplanfor, 2016.
Plano Fortaleza 2040: cidade conectada, acessível e justa. v. 3. ; parte III - Plano de mobilidade e acessibilidade urbana. Fortaleza: Iplanfor, 2016.
Plano Fortaleza 2040: vida comunitária, acolhimento e bem estar. v. 4. Fortaleza: Iplanfor, 2016.
Plano Fortaleza 2040: desenvolvimento da cultura e do conhecimento. v. 5. Fortaleza: Iplanfor, 2016.
Plano Fortaleza 2040: qualidade do meio ambiente e dos recursos naturais. v. 6. Fortaleza: Iplanfor, 2016.
Plano Fortaleza 2040: dinamiza econômica e inclusão produtiva. v. 7. Fortaleza: Iplanfor, 2016.
Plano Fortaleza 2040: governaça municipal. v. 8. Fortaleza: Iplanfor, 2016.
HABITAFOR-PROJETO ORLA. Apresentação realizada na II Oficina do Projeto Orla pela Secretaria Municipal de Habitação de Fortaleza. Fortaleza: Fevereiro de 2018.
IPLANFOR-PROJETO ORLA. Apresentação realizada na II Oficina do Projeto Orla pelo Instituto de Planejamento do Município de Fortaleza IPLANFOR. Fortaleza: Fortaleza de 2018.
Estudo para Identificação de Novas Centralidades (Polos/Corredores) de Atividades não residenciais no Município de Fortaleza. Coordenadoria de Desenvolvimento Urbano (COURB). Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente. Fortaleza: 2013.
Plano Local de Habitação de Interesse Social, 2011.





Fortaleza 2040: Padrões de Urbanização. Série Fortaleza 2040 No 5 – Série II. Edições IPLANFOR: Fortaleza, 2015.
Relatório dos Alvarás de Construção de 1994 a 2013. Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente. Fortaleza: 2013.
Plano de Manejo do Parque Natural Municipal das Dunas de Sabiaguaba e Área de Proteção Ambiental de Sabiaguaba, 2010. Disponível em: https://urbanismoemeioambiente.fortaleza.ce.gov.br/images/urbanismo-e-meioambiente/planejamento/plano_de_manejo_da_sabiaguaba.pdf. Acesso em: 17de maio de 2018.
Plano Fortaleza 2040 . v. 1. Fortaleza: Iplanfor, 2016. 254 p.
1° Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa para a Cidade de Fortaleza. 2013. 48 p.
Balanço Geral do Município de Fortaleza – Exercício 2017. Disponível em: https://www.sefin.fortaleza.ce.gov.br/phocadownload/downloads//balanco-2017pdf. Acesso em: 02 de maio de 2018.
Fortaleza avança nas obras da Praia do Futuro. Disponível em: https://www.fortaleza.ce.gov.br/central-multimidia/imagens/prefeitura-de-fortaleza-avanca-nas-obras-da-praia-do-futuro . Acesso em: 25 de setembro de 2013
Fortaleza recebe cerca 3.700 turistas desembarcando no Terminal Marítimo neste fim de semana. Disponível em: https://www.fortaleza.ce.gov.br/noticias/fortaleza-recebe-cerca-3-700-turistas-desembarcando-no-terminal-maritimo-neste-final-de-semana. Acesso em: 02 de fevereiro de 2018.
Lei de Uso e Ocupação do Solo de Fortaleza – LUOS/FOR (PMF, 1996).
Plano Fortaleza 2040 . Disponível em: https://drive.google.com/drive/folders/0B5luNH3swV8CVzhRUFh0QXFTM2c - Prefeitura de Fortaleza, 2015. Acesso em: 17de maio de 2018.
Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade – Fortaleza 2040 - Produto 3.0 – Interpretação da Forma Urbana de Fortaleza – Urbanismo e Mobilidade. Fortaleza: IPLANFOR, 2016.
Plano Municipal de Resíduos Sólidos de Fortaleza, 2012. Disponível em: https://urbanismoemeioambiente.fortaleza.ce.gov.br/images/urbanismo-e-meio-ambiente/infocidade/plano_municipal_de_gesto_integrada_de_residuos_solidos_de_fortaleza.pdf. Acesso em: 17de maio de 2018.
Plano Municipal de Saneamento Básico de Fortaleza - Diagnóstico do Sistema de Esgotamento Sanitário, 2015. Disponível em: https://urbanismoemeioambiente.fortaleza.ce.gov.br/images/urbanismo-e-meioambiente/infocidade/apresentacao_diagnostico_do_sistema_de_esgotamento_sanitario_de_fortaleza.pdf. Acesso em: 17de maio de 2018.
Secretaria Municipal de Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente (SMDT). Relatório Técnico RT - 6: Diagnóstico do Sistema de Transporte Coletivo de Fortaleza e sua região; 1999.
. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Territorial e Meio Ambiente (SMDT). CSL-Consultoria de Engenharia e Economia S/C Ltda. Plano de Transporte Urbano de Fortaleza: Macro Plano de Circulação Viária Metropolitano e Macro Plano de Transporte Público. Julho/2002.
Síntese Diagnóstica do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Fortaleza (PDDU-FOR). Fortaleza: 1991.
Lei n° 010.652, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2017. Institui o evento Virada Animal no âmbito do Município de Fortaleza, na forma que indica, e dá outras providências. Disponível em: http://apps.fortaleza.ce.gov.br/diariooficial/download-diario.php?objectId=workspace://SpacesStore/cc077085-7c1f-4919-b0a6-def60d2f6c3c;1.0№=16168





Lei nº 9352, DE 15 DE ABRIL DE 2008. Assegura o ingresso de cães-guia para deficientes visuais em locais públicos
ou privados do município de Fortaleza, na forma que indica. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a/ce/f/fortaleza/lei-ordinaria/2008/935/9352/lei-ordinaria-n-9352-2008-assegura-o-ingresso-de-caes-guia-para-deficientes-visuais-em-locais-publicos-
ou-privados-do-municipio-de-fortaleza-na-forma-que-indica-2008-04-15
Inventário ambiental de Fortaleza. Fortaleza, 2003.
Inventário ambiental de Fortaleza: diagnóstico versão final. Fortaleza, 2003. 1 CD ROM.
FUNCEME. Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos. Dados meteorológicos do Município de Fortaleza , Ceará, 2017.
FUNCEME. Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos. Dados meteorológicos do Município de Fortaleza, Ceará, 2017.
GARCIA, Kelly. Os contrastes e particularidades da orla marítima de Fortaleza. Jornal Diário do Nordeste. Caderno Cidade. Disponível em: http://diariodonordeste.verdesmares.com.br/cadernos/cidade/os-contrastes-e-particularidades-da-orla-maritima-defortaleza-1.191775. Acesso em: 17 de maio de 2018.
GEOPLAN-RIMA. Relatório de Impacto Ambiental do Porto do Mucuripe, Geoplan - Semace. Fortaleza – Ceará, 1994.
HABITAT III – ONU. Documento Temático 19. – Transporte e Mobilidade. Nova York, 2015. Disponível em http://habitat3.org/wp-content/uploads/8-Desenho-e-Planejamento-Urbano-e-Espacial_final.pdf. Acesso em: 22 de fevereiro de 2018.
HABITAT III – ONU. Documento Temático 8. – Planejamento Espacial e Urbano. Nova York, 2015. Disponível em http://habitat3.org/wp-content/uploads/8-Desenho-e-Planejamento-Urbano-e-Espacial_final.pdf. Acesso em: 22 de fevereiro de 2018.
HOLANDA, Frederico de, KOHLSDORF, Maria Elaine, FARRET, Ricardo Libanez, CORDEIRO, Sonia Helena Camargo, Forma Urbana ;

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Manual técnico da vegetação brasileira: sistema fitogeográfico, inventário das formações florestais e campestres, técnicas e manejo de coleções botânicas, procedimentos para mapeamentos. Rio de janeiro: IBGE- Diretoria de Geociências, 2012. 271p.

Que maneiras de compreensão e Representação? R.B. ESTUDOS URBANOS E REGIONAIS Nº 3 Outubro, 2000.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saúde 2013**. Rio de Janeiro: IBGE; 2013. [citado 2017 dez 17]. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94074.pdf

INACE. Disponível em http://www.inace.com.br/. Acesso em: 02 de abril de 2018.

INMET. Instituto Nacional de Meteorologia. Normais Climatológicas do Brasil 1961-1990. 2017.

IPCC. Climate change 2014: impacts, adaptation, and vulnerability. Part B: regional aspects. In: Barros, V. R. et al. (Ed.). Contribution of working group 2 to the fifth assessment report of the intergovernmental panel on climate change. Cambridge: Cambridge University Press, 2014b. Disponível em: <Erro! A referência de hiperlink não é válida.>. Acesso em: 27 MAR. 2018.

JELINEK, Rochelle. **A delimitação e a proteção das áreas de preservação permanente e seus reflexos no parcelamento do solo urbano**. Disponível em: http://www.mpgo.mp.br/portalweb/hp/9/docs/doutrinaparcel_20.pdf Acesso em: 17/05/2018

JORNAL O POVO. **Aviação. Fortaleza na vitrine do mundo**. Disponível em: https://www.opovo.com.br/jornal/dom/2018/01/aviacao-fortaleza-na-vitrine-do-mundo.html. Acesso em 25 de maio de 2018.

JORNAL O POVO. **Dragagem no Porto do Mucuripe beneficia apenas cruzeiros.** Disponível em: https://www.opovo.com.br/jornal/economia/2018/02/dragagem-no-porto-do-mucuripe-beneficia-apenas-cruzeiros.html. Acesso em: 08 de maio de 2018.





219

JORNAL O POVO. **Governo Federal Assina Contrato para Obra no Porto do Mucuripe**. Disponível em: https://www.opovo.com.br/jornal/economia/2018/01/governo-federal-assina-contrato-para-obra-no-porto-do-mucuripe.html. Acesso em 21 de abril de 2018.

LENZA, Pedro - Direito Constitucional Esquematizado - Editora Método 11ª edição

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito ambiental brasileiro. 7. ed. São Paulo: Malheiros, p. 645-646, 1998.

MAIA, L.P. Procesos Costeros y Balance Sedimentário a 10 Largos de Fortaleza (NEBrasil): Implicationes para uma gestion adecuada de la zona litorânea. 198p. Tesis Doctoral, Univ. Barcelona, 1998.

MALUCELLI, Rafaella. **Conheça mais sobre o único hotel marina de Fortaleza**. Revista Perfil Naútico. Disponível em: https://perfilnautico.com.br/marina-park-hotel-o-seu-lugar-e-do-seu-barco-em-fortaleza/. Acesso em: 17 de maio de 2018.

MATIAS, L. Q.; NUNES, E. P. Levantamento florístico da área de proteção ambiental de Jericoacoara, Ceará. In: Acta Botanica Brasilica, p.35-43, 2001.

MATIAS, L. Q.; NUNES, E. P. Levantamento florístico da área de proteção ambiental de Jericoacoara, Ceará. In: Acta Botanica Brasilica, p.35-43, 2001.

MEIRELES, A. C. O. ECOLOGIA POPULACIONAL E COMPORTAMENTAL DO BOTO-CINZA, *Sotalia guianensis* (van Bénéden, 1864), NA ENSEADA DO MUCURIPE, FORTALEZA, ESTADO DO CEARÁ. Tese de doutorado apresentado a UFC. 2013.

MEIRELES, A.J.A, SILVA, E.V & RAVENTOS, J. S. Geomorfologia Ambiental da Planície Litorânea entre as Desembocaduras dos Rios Pacotí e Ceará. Revista GeoNotas. Dep. Geografia. Universidade Estadual de Maringá. v. 5. n 1. 2001

MEIRELES, A.J.A. & Campos, A.A. 2010. Componentes geomorfológicos, funções e serviços ambientais de complexos estuarinos no nordeste do Brasil. Revista da ANPEGE, 6: 89-107.

MEIRELES, Antonio Jeovah de Andrade. Bases Metodológicas e Critérios para Licenciamento Ambiental na Unidade de Conservação Sabiaguaba, Fortaleza, Brasil. Mercator (Fortaleza), Fortaleza, v. 13, n. 3, p. 139-158, dezembro de 2014. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-22012014000300139&lng=en&nrm=iso. acesso em 26 de março de 2018. http://dx.doi.org/10.4215/RM2014.1303.0010.

MEIRELLES, A. C. O. Ecologia populacional e comportamento do boto-cinza, Sotalia guianensis (van Bénéden, 1864), na enseada do Mucuripe, Fortaleza, estado do Ceará. Tese de doutorado. In: http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/9765. Acesso em 02.04.2018.

METROFOR - Metrô de Fortaleza. **Anexo III - Termo de Referência para Licitação do Tipo Técnica e Preço para Contratação de Serviços para Execução das Obras Civis para Implantação do Ramal Parangaba Mucuripe**; 2018.

METROFOR - Metrô de Fortaleza. Disponível em:< http://www.metrofor.ce.gov.br/ >. Acesso em: 15 de janeiro de 2018.

MORAIS, J. O. **Aspectos da Geologia Ambiental Costeira no Município de Fortaleza - Ceará -** Tese de Professor Titular, 318 pp. , Fortaleza, 1980.

MORAIS, J.O. **Aspectos do Transporte de Sedimentos no Litoral do Município de Fortaleza, Estado do Ceará.** Arquivos de Ciência do Mar, Fortaleza, v. 20, 1980. p. 71-100.

MORAIS, J.O. de; Freire, G.S.S.; Pinheiro, L.S.; Souza, M.J.N.; Carvalho, A.M. de; Pessoa, P.R.; Oliveira, S.H.M. (2006) - Caracterização fisiográfica e geoambiental da zona costeira do estado do Ceará. In: D. Muehe (org.), **Erosão e progradação no litoral brasileiro**, pp.131-154, Ministério do Meio Ambiente (MMA), Brasília, DF, Brasil. ISBN: 8577380289. Disponível em http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_sigercom/_publicacao/78_ publicacao12122008085953.pdf

MOREIRA, J. R.; ALVAREZ, M. R.; TARIFA, T.; PACHECO, V.; TABER, A. TIRIRA, D. G.; HERRERA, E. A.; FERRA, K. M. P. M. B.; ALDANA-DOMINGUEZ, I.; MACDONALD, D. W. Taxonomy, Natural History and Distribution of the Capybara. In: Moreira, J. R.; Ferraz, K. M. P.





M.B.; HERRERA, E. A.; MACDONALD, D. W. Capybara: Biology, **Use and Conservation of an Exceptional Neotropical Species.** Nova Iorque: Springer, 2013, pp. 3–39.

MOREIRA, L. B. Avaliação da Toxicidade dos Sedimentos e Macrofauna Bentônica em Áreas Portuárias: Porto do Mucuripe e Terminal Portuário do Pecém (CE); e Porto de Santos (SP). **Programa de Pós-graduação em Ciências Marinhas Tropicais do Instituto de Ciências do Mar.** LABOMAR, UFC, 2009.

MOREIRA, R. L.; GUBERT, F. A.; SABINO, L. M. M.; BENEVIDES, J. L.; TOMÉ, M. A. B. G.; Martins, M. C.; BRITO, M. A. **Terapia assistida com cães em pediatria oncológica: percepção de pais e enfermeiros. Revista Brasileira de Enfermagem,** v. 69, n. 6, p. 1188-1194, dez. 2016.

MORO M. F.; CASTRO, A. S. F.; ARAÚJO, F. S. Composição florística e estrutura de um fragmento de vegetação savânica sobre os tabuleiros pré-litorâneos na zona urbana de Fortaleza, Ceará. Rodriguésia, 62:407–423, 2011.

NAKANO, Kazuo, Coord. **Projeto Orla: implementação em territórios com urbanização consolidada.** / Coordenação de Kazuo Nakano. — São Paulo: Instituto Polis; Brasília: Ministério do Planejamento, Orcamento e Gestão, 2006. 80 p.

NEVES, F. H. **Critérios de planejamento e implantação de equipamentos urbanos comunitários de educação e saúde: estudo de caso em Curitiba de 2010 a 2014. 2015. 118 f.** Dissertação (Mestrado em Engenharia de Construção Civil) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 2015.

NORDESTE, DIÁRIO DO. **Fortaleza quer ter hub mais eficiente do país**. Disponível embletp://diariodonordeste.verdesmares.com.br/cadernos/negocios/fortaleza-quer-ter-hub-mais-eficiente-do-pais-600-reservas-no-primeiro-dia-1.1843698. Acesso em 25 de maio de 2018.

O que é o SNUC. **Dicionário Ambiental.** ((o))eco, Rio de Janeiro, abr. 2014. Disponível em: http://www.oeco.org.br/dicionario-ambiental/28223-o-que-e-o-snuc/. Acesso em: 27de fevereiro de 2018.

PALMIERI, F.; LARACH, J. O. I. **Pedologia e geomorfologia. In: GUERRA, Antonio José Teixeira; CUNHA, Sandra Bapstita da. Geomorfologia e meio ambiente.** 5ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004. pp. 59 – 122.

PANTALENA, et al. 2017. Percepção dos Pescadores do Nordeste Brasileiro a Respeito das Mudanças Climáticas: o Caso do Litoral de Fortaleza - CE. In O Homem e o Litoral: Transformações na paisagem ao longo do tempo / Silvia Dias Pereira...[et al.]. - Rio de Janeiro: Editora, 2017.

PLANO MESTRE PORTO DO MUCURIPE. FLORIANÓPOLIS – SC (2015). Disponível em: www.portosdobrasil.gov.br/assuntos-1/pnpl/arquivos/planos-mestres.../se10.pdf. Acesso em: 24 de abril de 2018.

PÓLIS (Instituto de Estudos, Assessoria e Formação em Políticas Sociais). **Plano Diretor Participativo de Fortaleza. Relatório 02: Leituras Jurídica**. Fortaleza: Instituto PÓLIS, 2006.

PÓLIS (Instituto de Estudos, Assessoria e Formação em Políticas Sociais). **Plano Diretor Participativo de Fortaleza. Relatório 02: Leituras Jurídica, Urbanística e Comunitária.** Fortaleza: Instituto Pólis, 2006.

PORTOS, CEARÁ. **Tancagem - Edital para transferência do parque será lançado nesta quarta-feira.** Disponível em: http://www.cearaportos.ce.gov.br/index.php/informacoes/listanoticias/815-tancagem-edital-para-transferencia-do-parque-sera-lancado-nesta-quarta-feira-22. Acesso em: 25 de maio de 2018

Programa de Resgate e Monitoramento Arqueológico na Área de Implantação da Rodovia CE 251/010, Trecho: Ponte do Rio Cocó (Sabiaguaba) - Entroncamento da CE-040, nos municípios de Eusébio e Fortaleza, Ceará (Fase III) (2017) - Proc. n. 01496. 000396/2015-18.

Projeto LEGFOR - Síntese diagnóstica da cidade de Fortaleza.





RENCTAS. Rede Nacional de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres. 1º Relatório nacional sobre o tráfico de fauna silvestre. Brasília, DF. 2001.

SAMPAIO, Thiago. **Nova Uniseg integra e amplia policiamento comunitário em cinco bairros da Capital.** Portal do Governo do Estado do Ceará. Disponível em: http://www.ceara.gov.br/2018/04/14/nova-uniseg-integra-e-amplia-policiamento-comunitario-emcinco-bairros-da-capital/. Acesso em: 17 de maio de 2018.

SEMACE. Superintendência Estadual de Meio Ambiente do Ceará. **Lei Estadual nº 12.717, de 05 de Setembro de 1997.** http://antigo.semace.ce.gov.br/biblioteca/legislacao/conteudo legislacao.asp?cd=11. Acesso em: 05 de maio de 2018.

SEMACE. Superintendência Estadual de Meio Ambiente do Ceará. Reestruturação e atualização do mapeamento do projeto Zoneamento Ecológico-Econômico do Ceará – zona costeira e unidades de conservação costeiras - Relatório Final de Mapeamento de Potencialidade de Uso / Superintendência Estadual do Meio Ambiente; GEOAMBIENTE – Fortaleza: SEMACE, 2016.

SEP/PR-Secretaria de Portos da Presidência da República; LABTRANS-Laboratório de Transportes e Logística. **Plano mestre – Porto do Mucuripe. Florianópolis – SC**, abril de 2015.

SESA. Secretaria de Saúde do Estado do Ceará. **Informações sobre caso de raiva humana em Iracema-CE. 2017b** [Acesso dezembro 2017]. Disponível em: http://www.saude.ce.gov.br/index.php/notas-tecnicas?download=2751%3Anota informativa-conjunta-sobre-suspeita-de-raiva-humana-em-iracema-ce-out2016.

SESA. Secretaria de Saúde do Estado do Ceará. **Vacinação contra raiva imunizou 1,4 milhão de cães e gatos no Ceará. 2017a** [Acesso dezembro 2017]. Disponível em: http://www.ceara.gov.br/2017/12/07/vacinacao-contra-raiva-imunizou-14-milhao-decaes-e-gatos-no-ceara/

SILVA, Afonso da Silva - Direito Urbanistico Brasileiro - Editora revista e atualizada, 7º edição

SMS. Secretaria Municipal da Saúde de Fortaleza. **Campanha de vacinação contra a raiva continua até dia 11 de dezembro. Dezembro 2017** [Acesso dezembro 2017]. Disponível em: https://www.fortaleza.ce.gov.br/noticias/campanha-de-vacinacao-contra-a-raiva-continua-ate-dia-11-12

SOARES, S. C.; RUIZ, C. M.; ROCHA, D. V.; JORGE, K. M.; SENKOWSKI, S. T. V.; FILHO, H. O.; JÚNIOR; C. A. O. M. **Percepção dos Moradores de Goioerê - PR, sobre a Fauna Silvestre Urbana.** 2011. Disponível em: http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ArqMudi/article/view/21068>. Acesso em: 21 jul. 2015.

SOUZA, M. J. N. Bases naturais e esboço do zoneamento geoambiental do estado do Ceará. In: SOUZA, M.J.N. MORAES J. O. de e LIMA, Luiz Cruz. Compartimentação territorial e gestão regional do Ceará, Parte I. Fortaleza Editora FUNECE, 2000, pp.13-98.

SOUZA, M. J. N. **Contribuição aos estudos das unidades morfo-estruturais do estado do Ceará.** Edições Universidade Federal do Ceará: Revista de Geologia (n. 1), 1988 p. 73-91.

SOUZA, M. J. N; NETO, J. M; SANTOS, J. O; GONDIM, M. S. Diagnóstico Geoambiental do Município de Fortaleza: subsídio ao macrozoneamento ambiental e à revisão do Plano Diretor Participativo PDPFor. Fortaleza: Prefeitura Municipal de Fortaleza, 2009.

SOUZA, M. J. N; NETO, J. M; SANTOS, J. O; GONDIM, M. S. Diagnóstico Geoambiental do Município de Fortaleza: subsídio ao macrozoneamento ambiental e à revisão do Plano Diretor Participativo-PDPFor. Fortaleza: Prefeitura Municipal de Fortaleza, 2009.

SOUZA, M. S. N de. Diagnóstico geoambiental do município de Fortaleza: subsídios ao macrozoneamento ambiental e à revisão do Plano Diretor Participativo-PDPFOR. Fortaleza: Prefeitura Municipal de Fortaleza, 2009.

SOUZA, M.J.N; MENELEU NETO, J.; SANTOS, J.O.; GONDIM, M.S. **Diagnóstico geoambiental do município de Fortaleza: subsídios ao Macrozoneamento Ambiental e à Revisão do Plano Diretor Participativo** – PDPFor. Prefeitura de Fortaleza: 1ª Ed. Fortaleza, 2009.





TERRY, Tatiana; Javoski, Daniela Engel Aduan; Carvalho, Solange Araujo de. **Sistema viário/Solange Araujo de Carvalho e Tatiana Terry**. - Rio de Janeiro: Instituto de Arquitetos do Brasil, 2013.

TUNDISI, J. G. **Água no século XXI: enfrentando a escassez.** 1. ed. São Carlos: Rima Artes e Textos, 2003. v. 1. 248 p.

VIEIRA, Ronaldo e Goldfinger Ianni Fábio – **Direito Urbanístico** – Editora JusPODVIM – 2ª edição.

