



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
INSTITUTO DE OCEANOGRAFIA
PÓS-GRADUAÇÃO EM GERENCIAMENTO COSTEIRO



BRENDA DA SILVEIRA WILKE

GOVERNANÇA AMBIENTAL E GERENCIAMENTO COSTEIRO: CASO DA CIDADE
DE FORTALEZA/CE

RIO GRANDE - RS

2015

Brenda da Silveira Wilke

Governança Ambiental e Gerenciamento Costeiro: Caso da Cidade de Fortaleza/CE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gerenciamento Costeiro - PPGC da Universidade Federal do Rio Grande - FURG como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Gerenciamento Costeiro.

Orientador: Prof. Dr. Milton Lafourcade Asmus

Banca de Avaliação: Prof. Dr. Carlos Roney Armanini Tagliani
Profa. Dra. Lucia de Fátima Socoowski de Anello
Prof. Dr. Fábio Perdigão Vasconcelos

Rio Grande - RS

2015

W681g Wilke, Brenda da Silveira

Governança ambiental e gerenciamento costeiro : caso da cidade de Fortaleza (CE) / Brenda da Silveira Wilke. – 2015.
64 f. : il. ; map. ; tab.

Orientador: Asmus, Milton Lafourcade
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande, Programa de Pós-Graduação em Gerenciamento Costeiro.

1. Gerenciamento costeiro 2. Governança ambiental 3. Fortaleza (CE) I. Asmus, Milton Lafourcade. II. Título

CDU 502.64(813.1)

Bibliotecária responsável pela catalogação: Clarice Pilla de Azevedo e Souza - CRB10/923

AGRADECIMENTOS

Ao meu melhor amigo, companheiro e noivo João Paulo Martins Marques pelo incentivo, apoio e por compartilhar comigo todos os momentos. Agradeço, também, por acreditar que tudo iria dar certo e por me ajudar a sonhar cada dia mais alto. Sem você meus sonhos seriam bem menores.

Aos meus pais, José Carlos Wilke e Janete da Silveira Wilke, por todo carinho, apoio nessa caminhada e incentivo nos momentos difíceis.

Ao meu irmão Gustavo da Silveira Wilke e cunhada Maria Fabíola do Nascimento Wilke por sempre estarem ao meu lado me apoiando e incentivando a crescer profissionalmente.

À minha grande amiga Tânia Marli por toda ajuda na minha chegada a Rio Grande. Sem você tudo ficaria mais difícil.

Ao meu orientador professor Dr. Milton Lafourcade Asmus por ter acreditado em minha pesquisa e repassado seu conhecimento para meu engrandecimento profissional e pessoal.

Ao comitê de orientação composto pelos professores Dr. Carlos Roney Armanini Tagliani e Dra. Lucia de Fátima Socoowski de Anello pelas contribuições para o crescimento do presente trabalho.

Ao Professor Dr. Fábio Perdigão Vasconcelos que contribuiu para meu crescimento profissional desde o início desta jornada na graduação, incentivando a cursar este curso de mestrado.

Aos entrevistados que cederam parte do seu tempo e conhecimento para a construção desta pesquisa.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq pelo financiamento da presente pesquisa.

Às demais pessoas que contribuíram para a minha formação e elaboração deste trabalho.

RESUMO

O conceito de Governança surgiu com os oito princípios para a boa governança estabelecidos pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD e, com o advento da preocupação com a qualidade ambiental surge a Governança Ambiental com a finalidade de preservar ambientes naturais de relevância para o equilíbrio ambiental. Entretanto, o crescente processo de urbanização nas zonas costeiras resultou em diversas consequências socioambientais e o Gerenciamento Costeiro Integrado - GCI emerge como uma das soluções para a gestão desses ambientes. Apesar de haver legislação federal estabelecendo o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, muitos Estados e Municípios não possuem seus planos de gestão elaborados. Em Fortaleza a situação encontrada não é diferente da predominante. Em 2006 foi feita a Lei Estadual que cria a Política Estadual de Gerenciamento Costeiro, mas das ações contidas no plano, apenas foi elaborado o Zoneamento Ecológico Econômico da Zona Costeira. Já o município de Fortaleza não possui Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro, mas possui o Projeto Orla elaborado em 2006 e instituído como legislação através do Plano Diretor Participativo de Fortaleza (2009). Além disso, há ações e programas isolados como tentativa de proteger a Orla Fortalezaense. Diante deste contexto, faz-se necessária a análise de como se expressa a governança ambiental no âmbito do gerenciamento costeiro no município de Fortaleza/CE. Para se elaborar o presente estudo foram feitas entrevistas semiestruturadas com gestores e professores que tem contato com a gestão costeira do município em algum aspecto. A gestão ambiental costeira do município foi avaliada a partir das orientações propostas para cada fase do ciclo do Gerenciamento Costeiro Integrado. Enquanto a governança ambiental foi analisada seguindo os oito princípios estabelecidos pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD. A partir das análises foi identificado que há pontos positivos e negativos na gestão ambiental do município, entretanto, sob as óticas das fases do Gerenciamento Costeiro Integrado e da Boa Governança não demonstra ser muito eficiente.

Palavras-chave: Gerenciamento Costeiro, Governança Ambiental, Fortaleza.

ABSTRACT

The concept of governance came up with the eight principles of good governance established by the United Nations Development Programme - UNDP. In the same way, together with the concern of environmental quality, arose the concept of Environmental Governance with the purpose of preserving the environmental balance of natural relevant environments. However, the growing urbanization in coastal areas has resulted in several environmental consequences, demanding an Integrated Coastal Management - ICM as one of the solutions for the management of these environments. Although the Brazilian federal legislation establishes the National Coastal Management Plan, many states and municipalities do not have elaborate management plans. In Fortaleza the situation is not different from the predominant one. In 2006 it was established a State Law that creates the State Coastal Management Plan, but the actions contained in the plan only involves the ecological economic zoning of the Coastal Zone. So far, the city of Fortaleza has no Municipal Coastal Management Plan, but has the Orla Project, prepared in 2006 and introduced as legislation through the participative Master Plan for Fortaleza (2009). In addition, there are isolated actions and programs as attempts to protect the Fortaleza coastline. In this context, it is necessary to analyze how is expressed the environmental governance under the coastal management framework in the city of Fortaleza. To conduce the present study, semi-structured interviews were carried out with managers and teachers who have contact, in some way, with coastal management initiatives in the city. Local coastal management actions were evaluated with the aid of guidelines proposed for each phase of the Cycle of Integrated Coastal Management, while environmental governance was analyzed following the eight principles set out by the United Nations Development Programme – UNDP. From the analysis, it was identified that there are positive and negative points in the environmental management of the municipality. Also from Integrated Coastal Management and Good Governance perspective, the situation proved to be quite similar.

Key words: Coastal Management, Environmental Governance, Fortaleza.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Níveis de integração no Gerenciamento Costeiro Integrado (GCI)	22
Figura 02: Os Seis Estágios do Gerenciamento Costeiro Integrado.....	24
Figura 03: Casas no bairro Barra do Ceará em contraste com os bairros Praia de Iracema e Meireles ao fundo da imagem	27
Figura 04: Casas no bairro Pirambu	27
Figura 05: Casas no Morro Santa Terezinha em contraste com edifícios no bairro Mucuripe ao fundo da imagem	28
Figura 06: Casas na Praia de Iracema, em 1931.....	28
Figura 07: Edifícios na Praia de Iracema, em 2014.....	29
Figura 08: Praia do Futuro na década de 1950	29
Figura 09: Praia do Futuro na década de 1970	30
Figura 10: Praia do Futuro na década de 2000	30

LISTA DE MAPAS

Mapa 01: Localização de Fortaleza	31
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 01: Recomendações para a melhor gestão ambiental no município	57
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APA - Área de Proteção Ambiental
ARIE - Área de Relevante Interesse Ambiental
CIRM - Comissão Interministerial para os Recursos do Mar
COEMA - Conselho Estadual do Meio Ambiente
CONPAM - Conselho de Políticas e Gestão do Meio Ambiente
CPA - Coordenadoria de Políticas Ambientais
FUNCEME - Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos
GCI - Gerenciamento Costeiro Integrado
GERCO/CE - Política Estadual de Gerenciamento Costeiro
GI-GERCO - Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro
IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
ICM - Integrated Coastal Management
IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
MMA - Ministério do Meio Ambiente
ONG - Organização Não Governamental
ONU - Organização das Nações Unidas
PAFZC - Plano de Ação Federal da Zona Costeira do Brasil
PEGC - Política Estadual de Gerenciamento Costeiro
PGZC - Plano de Gestão da Zona Costeira
PMGC - Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro
PNGC - Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro
PNGC II - Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro II
PNMA - Política Nacional do Meio Ambiente
PNRM - Política Nacional para os Recursos do Mar
PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
Projeto Orla - Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima
RQA-ZC - Relatório de Qualidade Ambiental da Zona Costeira
SDE - Secretaria de Desenvolvimento Econômico
SDLR - Secretaria de Desenvolvimento Local e Regional
SEAGRI - Secretaria de Agricultura e Pecuária
SEMACE - Superintendência Estadual do Meio Ambiente do Ceará
SETUR - Secretaria de Turismo

SEUMA - Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente
SIGERCO - Sistema de Informações de Gerenciamento Costeiro
SMA-ZC - Sistema de Monitoramento Ambiental da Zona Costeira
SOMA - Secretaria da Ouvidoria e do Meio Ambiente
SPU - Delegacia Regional da Secretaria do Patrimônio da União
SRH - Secretaria de Recursos Hídricos
UECE - Universidade Estadual do Ceará
UFC - Universidade Federal do Ceará
UNDP - United Nations Development Programme
WCED - World Commission on Environmental Development
ZE - Zona Especial
ZEA - Zona Especial Ambiental
ZEEC - Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro
ZEPO - Zona Especial do Projeto Orla
ZIA - Zona de Interesse Ambiental
ZO - Zona da Orla
ZPA - Zona de Proteção Ambiental
ZRA - Zona de Recuperação Ambiental

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 OBJETIVOS	12
2.1 Objetivo Geral	12
2.2 Objetivos Específicos.....	12
3 METODOLOGIA.....	13
3.1 Pesquisa Bibliográfica e Análise Documental.....	13
3.2 Entrevistas Semiestruturadas	14
3.2.1 Análise das Entrevistas.....	15
4 REFERENCIAL TEÓRICO	16
4.1 Políticas Públicas Ambientais	16
4.2 Gestão Ambiental.....	17
4.3 Governança Ambiental.....	19
4.4 Gerenciamento Costeiro	20
5 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA EM ESTUDO	26
6 ASPECTOS LEGAIS DO GERENCIAMENTO COSTEIRO DE FORTALEZA, CEARÁ - BRASIL.....	32
6.1 Federal.....	32
6.2 Estadual	35
6.3 Municipal.....	37
7 GESTÃO COSTEIRA EM FORTALEZA	39
7.1 Identificação e Levantamento dos Temas.....	39
7.2 Planejamento	41
7.3 Adoção Formal e Financiamento	44
7.4 Implantação.....	46
7.5 Operação	48
7.6 Avaliação	50
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES	54
8.1 Recomendações	57
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	59
APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA OS GESTORES.....	63
APÊNDICE B - ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA OS PROFESSORES	64

1 INTRODUÇÃO

O marcante processo de urbanização em áreas costeiras, observado nas últimas décadas, resultou na intensificação de diversos problemas ambientais. Sendo uma área bastante valorizada devido a sua beleza paisagística, há uma intensa exploração e utilização do espaço costeiro. Entretanto, no Brasil o poder público não acompanha este crescimento através de legislação e projetos específicos. Embora um tardio interesse demonstrado pelo poder público, não há uma constante atualização de leis que tratem do meio ambiente da forma supostamente adequada. Isso tem resultado, na maioria das vezes, uma legislação sendo aplicada de forma desvinculada com a realidade contemporânea (LITTLE, 2003).

Em geral, os municípios costeiros contam com déficit de programas, projetos e legislação específicos para sua orla. Em relação à legislação federal, por exemplo, a primeira lei promulgada voltada para este ambiente foi o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC (1988), sendo atualizado em 1997, através do PNGC II.

O estabelecimento de programas de Gerenciamento Costeiro é de grande importância para os municípios, devido à grande fragilidade ambiental associada aos interesses econômicos, sociais e governamentais na região. A gestão destes ambientes através de tais programas integraria os diversos atores e interesses, visando o equilíbrio ambiental, social e econômico (PHILIPPI JR *et al*, 2004).

Em Fortaleza, no Ceará, a situação não é diferente da predominante, com a cidade passando por um processo de urbanização expressivo desde a década de 1960. Impulsionado, inicialmente, pelas secas do interior e, recentemente, pelo turismo litorâneo. Entretanto, a preocupação com a qualidade ambiental não acompanhou o processo de urbanização (DANTAS, 2009).

Para tentar mitigar as consequências sociais e ambientais deste uso desordenado, a prefeitura de Fortaleza elabora diversos programas voltados para a orla marítima. Entretanto, o poder público não tem conseguido planejar adequadamente o crescimento da cidade para evitar problemas socioambientais (VASCONCELOS, 2005).

Até o momento, Fortaleza também não conta com legislação municipal costeira, podendo ser citado apenas o Plano Diretor Municipal (2009) que inclui o Projeto Orla (2006) em seu escopo, além de programas e projetos voltados para os ambientes costeiros presentes no território municipal

Na esfera estadual, há o projeto de elaboração e implementação da Política Estadual de Gerenciamento Costeiro - GERCO/CE iniciado no ano de 2004. No entanto, apenas foi

concluída a primeira fase do projeto envolvendo a elaboração do Zoneamento Ecológico-Econômico da Zona Costeira - ZEEC (2006). Este, por sua vez, já está defasado e não inclui a região metropolitana do município de Fortaleza, já que esta região teria um ZEEC exclusivo devido sua alta complexidade de usos e ocupações.

O Gerenciamento Costeiro Integrado surgiu para mitigar os conflitos existentes na zona costeira. Segundo Cicin-San e Knech (1998) há dois tipos de conflitos principais que podem ser encontrados na costa: entre usuários e entre agências governamentais e programas administrativos. Estes conflitos surgem devido aos diferentes interesses existentes para os recursos da zona costeira, onde o GCI visa harmonizar os variados usos da região.

Conforme Cicin-San e Knech (1998), o GCI é “um processo contínuo e dinâmico pelo qual decisões são tomadas visando o uso sustentável, o desenvolvimento e proteção das áreas marinhas e costeiras e de seus recursos”¹. Neste contexto, os autores propõem um ciclo para o Gerenciamento Costeiro Integrado que é composto por seis fases: Identificação e Levantamento dos Temas; Planejamento e Preparação; Adoção Formal e Financiamento; Implantação; Operação e Avaliação.

A escassez de leis e projetos costeiros no município pode ser entendida como resultante da governança ambiental estabelecida. Ao considerar-se que a governança consiste em processos e interações entre atores sociais e institucionais, o Gerenciamento Costeiro Integrado pode ser tomado como um modelo de governança ambiental. Diante do exposto, o presente estudo visa analisar como se estrutura o gerenciamento costeiro no município de Fortaleza através da governança ambiental.

¹ Tradução Própria

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

O presente trabalho possui como objetivo geral analisar como se expressa a governança ambiental no âmbito do gerenciamento costeiro no município de Fortaleza.

2.2 Objetivos Específicos

- Fazer um levantamento da legislação costeira que incide no município de Fortaleza;
- Identificar os principais problemas existentes em cada fase do ciclo do gerenciamento costeiro em Fortaleza;
- Identificar e qualificar o processo de governança ambiental no município;
- Propor recomendações para melhorar a governança ambiental no município, com foco nos processos de GCI.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa possui abordagem qualitativa, onde o tema é analisado através do universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2001). Gerhardt *et al* (2009) afirmam que a pesquisa qualitativa "não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc.

Para a realização do estudo, houve duas etapas. A primeira consiste na pesquisa bibliográfica e documental a fim de levantar as informações já existentes sobre o tema "para evitar possíveis duplicações e/ou esforços desnecessários" (MARCONI, 2003), além de fornecer um "*back-ground* ao campo de interesse" (MARCONI, 2003).

Já a segunda etapa consiste em entrevistas semiestruturadas a fim de coletar informações não descritas no que já foi documentado. Para Marconi (2003) "a entrevista é um encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional". Já as entrevistas semiestruturadas são descritas por Minayo (1993) como entrevistas que combinam questões abertas e fechadas, possibilitando o entrevistado dissertar sobre o ponto apresentado, sem respostas prefixadas pelo entrevistador.

3.1 Pesquisa Bibliográfica e Análise Documental

O embasamento teórico-conceitual foi fundamentado em conceitos relacionados à Governança e Gestão Ambientais e Gerenciamento Costeiro Integrado. Primeiramente foi feito um levantamento dos temas relacionados à pesquisa para, posteriormente serem pesquisadas fontes nacionais e internacionais que tratassem dos conceitos chave do presente estudo.

Os documentos analisados para a presente pesquisa foram legislações nacionais, estaduais e municipais; o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro I e II; Agenda 21; Plano de Ação Federal da Zona Costeira do Brasil - PAFZC; Projetos Orla Federal e do Município de Fortaleza; a Política Estadual de Gerenciamento Costeiro - PEGC e o Zoneamento Ecológico Econômico da Zona Costeira do Ceará.

3.2 Entrevistas Semiestruturadas

A coleta de informações não existentes no referencial teórico pesquisado e nos documentos analisados foi feita a partir de entrevistas semiestruturadas com informantes qualificados relacionados à gestão ambiental no município de Fortaleza. Informantes qualificados são atores-chave que possuem uma qualificação específica através da vivência ou pelo conhecimento do fato (PATTON, 2002)

O roteiro das entrevistas semiestruturadas foi elaborado com base nas seis fases do ciclo de gerenciamento costeiro integrado proposto por Cicin-San e Knecht (1998). Primeiramente, foram identificadas as principais ações do poder público em cada fase do ciclo para posteriormente serem elaboradas perguntas acerca das ações de cada fase, possibilitando a elaboração de um roteiro que percorresse por todo ciclo do gerenciamento costeiro. Houve alterações para adequação dos questionários dos gestores e dos professores, tendo em vista as diferentes abordagens que cada ator possui na gestão costeira do município.

Foram convidados para entrevistas quatro gestores, sendo dois municipais e dois estaduais. Dois gestores negaram o fornecimento de entrevista. Também foram convidados para a realização da presente pesquisa quatro professores que trabalham com a gestão costeira no município, apenas dois aceitaram o fornecimento de informações para as entrevistas. Um vereador atuante nas questões ambientais do município também foi convidado para a realização da pesquisa, mas não obteve resposta.

O Gestor 1 entrevistado é o atual gerente da Célula de Educação Ambiental pertencente à Coordenadoria de Políticas Ambientais - CPA da Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente - SEUMA. Este, por sua vez, também já foi Coordenador de Políticas Ambientais da SEUMA. A entrevista ocorreu dia 03 de novembro de 2014 na própria secretaria com gravação de 00:34:55.

O Gestor 2 entrevistado atualmente é Gerente da Célula de Mudanças Climáticas e Combate a Desertificação pertencente ao Conselho de Políticas e Gestão do Meio Ambiente - CONPAM. Este, por sua vez, foi coordenador do Projeto Orla do Município de Fortaleza, aplicando as diretrizes do Projeto Orla no licenciamento e planejamento do município. A entrevista foi feita por e-mail, devido ao seu tempo escasso, sendo recebida por mim dia 26 de fevereiro de 2015.

Para complementar as informações necessárias para a realização do presente estudo, foram entrevistados dois professores universitários. Estes são envolvidos em processos de gestão municipal através de participação em projetos, programas e estudos ambientais.

O Professor 1 entrevistado é Professor do Departamento de Geografia da Universidade Federal do Ceará - UFC. Dentre as diversas pesquisas, orientações e projetos que este professor participou os mais relevantes para o presente estudo foram: Coordenação da elaboração do Projeto Orla do Município de Fortaleza, faz parte do Conselho Municipal do Meio Ambiente, representou a Universidade Federal do Ceará em reuniões do Conselho Estadual do Meio Ambiente, além de coordenação de projetos para a instituição do Parque da Sabiaguaba e seu respectivo Plano de Manejo, da Área de Relevante Interesse Ambiental - ARIE do Parque do Cocó e diversos estudos relacionados à gestão costeira no município. A entrevista ocorreu dia 23 de junho de 2015 em sua sala na Universidade Federal do Ceará, com gravação de 00:36:13.

O Professor 2 entrevistado é Professor Adjunto da Universidade Estadual do Ceará - UECE. Dentre as diversas pesquisas, orientações e projetos que este professor participou, os mais relevantes para o presente estudo foram: Aplicar o Zoneamento Ecológico Econômico da Zona Costeira enquanto técnico ambiental da Superintendência Estadual do Meio Ambiente do Ceará - SEMACE e participou da implementação de Unidades de Conservação no município de Fortaleza, entre elas a APA do Rio Pacoti, Parque do Cocó e a APA do Estuário do Rio Ceará. A entrevista ocorreu dia 29 de junho de 2015 na sala G10 da Universidade Estadual do Ceará, com gravação de 00:22:00.

A transcrição das entrevistas foi feita com auxílio do software gratuito *Express Scribe Transcription* versão 5.74. Para melhor fidelidade às informações contidas nos áudios, foi utilizada a metodologia interjuízes, onde outra pessoa ouve o áudio, acompanhando a transcrição para apontar possíveis erros ao pesquisador (MANZINI, 2008)

3.2.1 Análise das Entrevistas

A análise das entrevistas foi baseada no ciclo do gerenciamento costeiro proposto por Cicin-San e Knecht (1998), onde o processo de gestão é dividido em seis estágios interligados. Em cada fase, os autores descrevem as ações que devem ser realizadas pelo poder público para que o processo de gestão ocorra de forma participativa e integrada.

Os principais aspectos de cada fase do ciclo para o bom gerenciamento costeiro foram utilizados para analisar as entrevistas e identificar os principais problemas na gestão costeira do município. Essa análise dará suporte para serem feitas recomendações ao gerenciamento costeiro de Fortaleza.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 Políticas Públicas Ambientais

Os movimentos ambientalistas surgiram na década de 1960 impulsionados pelos problemas socioambientais estabelecidos (GONÇALVES, 2005a). Estes movimentos culminaram em diversas conferências ambientais convocadas pela Organização das Nações Unidas - ONU, onde a primeira com destaque global foi Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano realizada em Estocolmo (1972). Entretanto, o conceito de desenvolvimento sustentável só foi abordado em 1987 no relatório de Bruntland proposto pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (World Commission on Environment and Development - WCED), criada pela ONU em 1983.

O desenvolvimento sustentável pode ser entendido como o progresso e desenvolvimento utilizando recursos e tecnologias para suprir as demandas das gerações atuais e, ao mesmo tempo, preservando para gerações futuras (WCED, 1987). Este conceito começou a ser incorporado às agendas políticas dos Estados, devido à expansão dos movimentos ambientalistas, por meio de políticas públicas de cunho ambiental.

Para Philippi Jr *et al* (2004) "a política é o conjunto de diretrizes advindas da sociedade, por meio de seus vários grupos, os programas de ação e sua execução destinam-se a atingir seus objetivos". Enquanto Pereira (1994) ressalta que

o termo público, associado à política, não é uma referência exclusiva ao Estado, como muitos pensam, mas sim à coisa pública, ou seja, de todos, sob a égide de uma mesma lei e o apoio de uma comunidade de interesses. Portanto, embora as políticas públicas sejam reguladas e frequentemente providas pelo Estado, elas também englobam preferências, escolhas e decisões privadas podendo (e devendo) ser controladas pelos cidadãos. A política pública expressa, assim, a conversão de decisões privadas em decisões de ações públicas, que afetam a todos. (PEREIRA, 1994)

Neste sentido, a política pública pode ser considerada como o instrumento que o Estado utiliza para criar, analisar, implementar, executar e modificar, quando necessário, ações que visem o desenvolvimento de um espaço (SOUZA, 2003). Ou seja, as políticas públicas são "o conjunto de decisões inter-relacionadas, definido por atores políticos, que tem como finalidade o ordenamento, a regulação e o controle do bem público" (LITTLE, 2003). Assim, as políticas públicas são definidas por integrantes do Estado, entretanto, elas visam suprir demandas econômicas, sociais, políticas, ambientais entre outras.

As políticas públicas são criadas a partir das demandas que surgem da sociedade ou do próprio Estado, expressando o compromisso do poder público para a atuação em determinada

área em prazo estipulado (CARVALHO *et al*, 2002). Portanto, toda política pública necessita, primeiramente, de uma demanda de algum setor da sociedade ou do próprio Estado e deve ser executada em prazo previamente estabelecido.

No contexto da gestão ambiental, as políticas públicas agregam a sustentabilidade em seu conceito, deste modo, elas procuram garantir a existência de um meio ambiente de boa qualidade para todos os cidadãos do país (LITTLE, 2003). Estas políticas públicas são influenciadas e influenciam os mais diversos setores da sociedade, pois "os problemas ambientais cruzam transversalmente todos os setores produtivos e, por esse motivo, precisam ser resolvidos em cada setor com base em um programa integrado de políticas ambientais." (LITTLE, 2003).

As políticas públicas ambientais são condição necessária e suficiente para estabelecer uma coexistência compatível com a capacidade de suporte territorial e, por conseguinte, com o desenvolvimento auto-sustentável (PHILIPPI JR *et al*, 2004). Há três tipos de políticas ambientais (CUNHA *et al*, 2008). O primeiro corresponde às políticas regulatórias. Elas apenas tratam sobre a elaboração de legislações para estabelecer ou regulamentar o uso e acesso aos ambientes naturais e seus recursos, além da criação de aparatos legais que garantam o cumprimento da lei. Segundo tipo trata das políticas estruturadoras estas, por sua vez, caracterizam-se por estabelecer a intervenção direta do poder público ou de organizações não governamentais - ONGs na proteção do ambiente natural. Por fim, há as políticas ambientais indutoras, elas buscam privilegiar determinadas práticas consideradas ambientalmente benéficas e coibir práticas que podem ocasionar a degradação ambiental.

Frente ao montante de problemas que os ambientes naturais do Brasil sofrem e a demora da resposta do poder público a esses problemas, a elaboração e implementação de políticas ambientais eficazes ainda está em uma fase incipiente. (LITTLE, 2003)

4.2 Gestão Ambiental

A gestão ambiental pode ser definida como "o ato de gerir o ambiente, isto é, o ato de administrar, dirigir ou reger as partes constitutivas do meio ambiente" (PHILIPPI JR *et al*, 2004).

Quintas (2005) define a gestão ambiental como o

processo de mediação de interesses e conflitos (potenciais ou explícitos) entre atores sociais que agem sobre os meios físico-natural e construído, objetivando garantir o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme determina a Constituição Federal. (QUINTAS, 2005)

A gestão ambiental é a utilização eficiente dos recursos finitos entre os diversos usos possíveis. Os recursos disponíveis devem ser protegidos, enquanto os recursos mais escassos devem ser conservados (KRISHNAMOORTHY, 2008). Em suma, a gestão ambiental pode ser considerada como o processo de gerir o meio ambiente, intermediando interesses e conflitos entre os atores sociais que se utilizam deste ambiente, com a finalidade de utilização eficiente dos recursos naturais.

Em sua forma mais simples, a gestão ambiental, deve realizar três passos básicos: identificar os objetivos; estabelecer se os objetivos podem ser satisfeitos e desenvolver e implementar ações para que os objetivos sejam cumpridos (BARROW, 1999). Entretanto apenas a existência de uma gestão ambiental estabelecida em documentos não pode ser considerada gestão ambiental propriamente dita. Para que ela ocorra é necessário que a "potencialidade se transforme em ação concreta, deixando de ser apenas leis e normas, tornando-se gestos transformadores resultantes da aplicação daqueles instrumentos" (PHILIPPI JR *et al*, 2004).

A gestão ambiental possui dois aspectos distintos e complementares: meio ambiente (natural ou construído) e planejamento territorial (PHILIPPI JR *et al*, 2004). Acerca de planejamento, Santos (2004) afirma que:

o planejamento é um processo contínuo que envolve a coleta, organização e análise sistematizadas das informações por meio de procedimentos e métodos, para chegar a decisões ou a escolhas acerca das melhores alternativas para o aproveitamento dos recursos disponíveis. Sua finalidade é atingir metas específicas no futuro levando à melhoria de uma determinada situação e ao desenvolvimento das sociedades. (SANTOS, 2004)

A inserção da visão ambiental no processo de planejamento é de suma importância para o processo de gestão ambiental. Neste sentido, o planejamento ambiental é "visto como o estudo que visa à adequação do uso, controle e proteção ao ambiente, além do atendimento das aspirações sociais e governamentais expressas ou não em uma política ambiental" (SANTOS, 2004). Portanto, a gestão ambiental necessita de um processo de planejamento territorial adequado para ser efetiva e eficiente.

Há a ausência de uma articulação mais forte entre as ações e estratégias de gestão ambiental e territorial. Esta deficiência possui diversos fatores explicativos. Um que deve ser destacado é a incapacidade de o Estado brasileiro implementar políticas integradas (CUNHA *et al*, 2008).

4.3 Governança Ambiental

O processo de gestão ambiental, através da articulação de políticas com os atores sociais dos setores da sociedade estabelece a governança. A governança refere-se ao número de iniciativas, regras e processos que permitem às pessoas (através de organizações da sociedade civil) o governo e as instituições de mercado, por meio de políticas públicas, atingirem objetivos em comum (YÁÑEZ-ARANCIBIA *et al*, 2013).

A governança se constitui, também, na articulação e cooperação entre atores sociais, políticos e arranjos institucionais que coordenam e regulam transações dentro e através das fronteiras do sistema político (GONÇALVES, 2005b). Ou seja, a governança não é realizada exclusivamente pelo Estado e sim pelo conjunto de ações e reações que as políticas públicas elaboradas pelo Estado possuem.

Evans (2012) complementa afirmando que "a governança opera pelo estabelecimento de metas ou objetivos comuns, permitindo que diferentes atores planejem os caminhos mais adequados para alcançá-los"². Portanto, para haver uma governança efetiva, há a necessidade de que os atores participem do processo de criação e implementação de políticas públicas, pois elas devem possuir soluções adequadas para todos os grupos de interesse.

Neste contexto, surge o estabelecimento de critérios para avaliar se determinado processo de governança pode ser considerado bom ou não.

A boa governança é cada vez mais vista como essencial para garantir a prosperidade nacional, aumentando a responsabilidade, confiabilidade e previsibilidade das tomadas de decisão nos governos, empresas e organizações não governamentais (BEVIR, 2007)³

O estabelecimento de uma boa governança é de extrema importância, pois normalmente a "má" governança é identificada como uma das causas das desigualdades sociais, baixo desenvolvimento e escândalos políticos (BEVIR, 2007).

Para auxiliar na análise das governanças instituídas, o United Nations Development Programme - UNDP (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD) (1997) estabeleceu oito princípios que as organizações devem seguir para que possa haver uma boa governança:

1. Deve haver igualdade de participação dos atores sociais no processo decisório;
2. Devem ser sensíveis às necessidades de todas as partes interessadas e atender as metas estabelecidas em um prazo razoável;

² Tradução Própria

³ Tradução Própria

3. Devem mediar as diferenças entre as partes interessadas para chegar a um amplo consenso;
4. Devem prestar contas às partes interessadas;
5. Devem se esforçar para a transparência em seus processos de tomada de decisão para que os interessados possam entender as bases de decisões e monitorar o progresso;
6. Devem trabalhar dentro dos quadros legais que são criados de forma justa, executadas de forma imparcial e em sintonia com as questões de direitos humanos;
7. Os tomadores de decisão devem ter uma visão ampla e de longo prazo sobre como melhorar os processos de governança para garantir a continuidade do desenvolvimento econômico e social;
8. A boa governança deve garantir os direitos de todas as pessoas, manter e melhorar o seu bem-estar de uma forma equitativa e inclusiva.

As maiores ameaças à boa governança são a corrupção e a pobreza, onde dificultam o acesso à transparência, aumentam a violência e não garantem a participação popular. Diante disto, os países com as melhores governanças possuem também menos índices de pobreza e violência, pois quando há caminhos para a participação popular, pessoas com menor poder aquisitivo não recorrem à violência para reivindicar seus direitos (ONU, 2009).

No contexto da gestão ambiental, a governança se refere a processos e interações entre atores sociais e institucionais na gestão dos recursos naturais e no desenvolvimento sustentável (MERTENS *et al*, 2011). A governança ambiental é "a efetividade de promover uma gestão ambiental consistente e compatível com os objetivos institucionais vigentes e o pleno respeito à harmonia entre os atores institucionais" (AGRA-FILHO, 2014).

O conceito de governança está atrelado à inter-relação entre os diversos atores sociais. O Estado e Sociedade Civil devem gerir em cooperação para haver uma efetiva governança ambiental. Portanto, o êxito ou o fracasso desta governança "dependerão da real implementação dos novos instrumentos jurídico-institucionais de gestão" (MACHADO, 2013). Entretanto, a níveis regional, nacional ou internacional, a governança ambiental é tratada com um caráter *top-down*, sendo contrária a todos os princípios estabelecidos para uma boa governança (BEVIR, 2007).

4.4 Gerenciamento Costeiro

O Gerenciamento Costeiro pode ser tomado como um modelo de governança ambiental. Gerenciamento é a "aplicação, administração, controle e monitoramento das

alternativas propostas pelo planejamento" previamente estabelecido (SANTOS, 2004). Enquanto a costa pode ser entendida como a interface onde a terra encontra o oceano, abrangendo os ambientes da linha costeira, bem como águas costeiras adjacentes (POST e LUNDIN, 1996). Ou ainda como "o encontro de três sistemas ambientais diferentes, hidrosfera, litosfera e atmosfera" (VASCONCELOS, 2005). A zona costeira também pode ser entendida como "uma área de usos múltiplos, localizada entre a terra e o mar" (MARRONI e ASMUS, 2005). Portanto, o gerenciamento costeiro pode ser compreendido como a implementação e monitoramento do que foi proposto pelo planejamento em um ambiente que recebe influências sociais e ambientais do continente e dos mares adjacentes.

Devido à grande importância das zonas costeiras e de seus mais diversificados interesses, para o gerenciamento costeiro ser implementado de forma eficiente deve haver a integração entre todos os setores envolvidos, além de considerar todos os ambientes naturais que serão alcançados por este gerenciamento, surgindo a necessidade de haver o Gerenciamento Costeiro Integrado - GCI.

O gerenciamento costeiro integrado é um processo de governança, onde os quadros jurídico e institucional atuam em conjunto com a participação da sociedade para assegurar a preservação do meio ambiente e resolver conflitos (POST e LUNDIN, 1996). Ele é caracterizado por ser "um processo contínuo e dinâmico pelo qual decisões são tomadas visando o uso sustentável, o desenvolvimento e proteção das áreas marinhas e costeiras e de seus recursos" (CICIN-SAN e KNECHT, 1998).

Dentro do processo de Gerenciamento Costeiro Integrado devem ser analisadas as consequências do desenvolvimento, conflitos entre os usuários do ambiente e as inter-relações entre o ambiente físico e as atividades humanas; além de promover a harmonização entre as atividades setoriais costeiras e oceânicas (CICIN-SAN e KNECHT, 1998). Portanto, ele é um processo de governança ambiental, onde a população e o Estado atuam associados com a finalidade de proteger os ambientes naturais, além de solucionar conflitos preexistentes e dar bases para resolução de atritos futuros.

O GCI possui como objetivos obter o desenvolvimento sustentável das zonas costeiras e marinhas, com a finalidade de diminuir os riscos naturais das zonas costeiras e de seus habitantes e conservar a diversidade e os processos ecológicos costeiros e marinhos (CICIN-SAN e KNECHT, 1998). Este processo de gestão costeira tem objetivo de "maximizar os benefícios proporcionados pela zona costeira e para minimizar os conflitos e os efeitos nocivos das atividades em cima uns dos outros, sobre os recursos e sobre o meio ambiente" (POST e LUNDIN, 1996).

Para que o processo de GCI seja eficientemente integrado, deve haver a integração dentro das seguintes esferas: (1) Intersetorial: em diferentes setores costeiros e marinhos (pescadores, turismo, proteção marinha etc.) e continentais que afetam o ambiente costeiro (agricultura, mineração etc.). Esta integração também agrega as diferentes instituições governamentais dos diferentes setores. (2) Intergovernamental: nos diferentes níveis de governo (municipal, estadual e nacional). (3) Espacial: entre as atividades que podem afetar a qualidade da zona costeira. (4) Gestão da ciência: nas mais diversas áreas da ciência que estudam aspectos da costa (oceanografia, engenharia, ciências sociais etc.). (5) Internacional: entre as nações que compartilham costas próximas (CICIN-SAN e KNECHT, 1998).

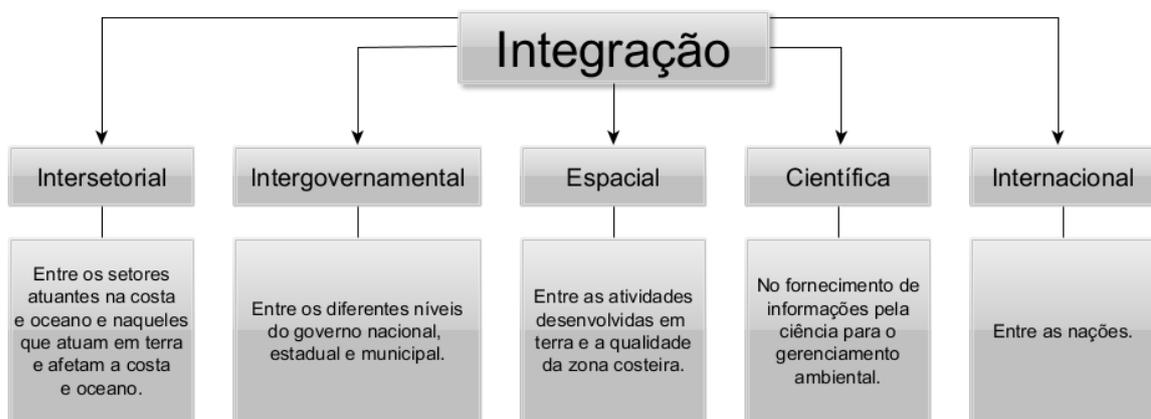


Figura 01: Níveis de integração no Gerenciamento Costeiro Integrado (GCI)
 Fonte: MARRONI E ASMUS, 2005 adaptado de CICIN-SAN E KNECHT, 1998

Podemos dividir os princípios do GCI em dois grandes grupos: (1) Princípios relacionados ao Meio Ambiente e Desenvolvimento e (2) Princípios relacionados à especificidade de Oceanos e Costas. Os princípios mais importantes relacionados ao meio ambiente e desenvolvimento são (CICIN-SAN e KNECHT, 1998):

1. Princípio da inter-relação e integração: deverá haver a integração entre proteção ambiental e desenvolvimento
2. Princípios de equidade inter e intrageracionais: estabelecer o desenvolvimento sustentável;
3. Princípio do direito de desenvolver: o ser humano tem direito à vida e a desenvolver seu potencial para viver com dignidade;
4. Princípio da proteção ambiental: deve haver, primeiramente, a proteção dos ambientes naturais ao invés de esforços para reparar danos já estabelecidos;
5. Princípio da precaução: se há a incerteza científica, devem ser tomadas medidas técnicas e legais para prevenir danos ao meio ambiente;

6. Princípio poluidor-pagador: os custos ambientais e sociais das atividades econômicas devem ser revertidos para quem os gerou;
7. Princípio da transparência: o processo deve ser transparente a todos. Este princípio está relacionado a outro princípio de extrema importância: a participação.

Há, também, os princípios relacionados à especificidade de Oceanos e Costas. Segundo (CICIN-SAN e KNECHT, 1998) são três categorias principais: "(1) princípios relacionados com a natureza pública dos oceanos, (2) princípios relacionados com a natureza biofísica da zona costeira, e (3) os princípios relacionados com a utilização dos recursos costeiros e oceânicos e espaço." ⁴

Outro aspecto importante é o caráter "*top-down*" ou "*bottom-up*" do processo de gerenciamento costeiro. A gestão *top-down* ocorre a partir do Estado, onde ele é quem elabora, implementa e monitora o processo, com pouca ou nenhuma participação popular. Enquanto os processos de caráter *bottom-up* ocorrem a partir de uma demanda local com a comunidade participando de todas (ou a maioria) das fases do processo de GCI (CICIN-SAN e KNECHT, 1998).

Para um melhor acompanhamento do processo de GCI, Cicin-San e Knecht (1998) propõem um ciclo para o Gerenciamento Costeiro Integrado que é composto por seis fases: Identificação e Levantamento dos Temas; Planejamento e Preparação; Adoção Formal e Financiamento; Implantação; Operação e Avaliação.

- Identificação e Levantamento dos Temas: Nesta fase se dá a concepção inicial do projeto, onde será identificada a necessidade de uma gestão costeira. Neste caso, serão feitas reuniões com as agências chave e os atores locais a fim de identificar os temas mais relevantes a serem tratados no plano de gestão.
- Planejamento e Preparação: Posteriormente à identificação da necessidade de uma gestão costeira, são realizados estudos socioambientais para caracterizar a região que receberá o projeto, dentro dos estudos são estabelecidos possíveis indicadores para posterior monitoramento e avaliação.
- Adoção Formal e Financiamento: Esta é a fase mais importante, pois ela vai garantir se o projeto irá dar prosseguimento ou não. São realizados o aprimoramento ou criação de arranjos de governança que serão responsáveis pelo projeto e o estabelecimento de uma equipe que irá implantar, operar e avaliar as atividades

⁴ Tradução Própria

contidas no cronograma de ação, além de buscar recursos financeiros para subsidiar o projeto.

- **Implantação:** Depois dos arranjos institucionais estabelecidos e recursos adquiridos, são determinadas as competências e organizados os aparelhos estatais que serão responsáveis pela execução do projeto. As propostas de leis serão analisadas e submetidas à câmara para possível aprovação. Já as portarias serão estudadas e, caso seja necessário, sancionadas pelo órgão responsável. Neste caso, é importante a cooperação dos órgãos governamentais para que as modificações legais sejam realizadas com eficiência e agilidade visando não atrasar o cronograma do projeto. Todavia, nem sempre é fácil obter a cooperação por parte dos agentes, mas essa dificuldade deve ser superada.
- **Operação:** Esta fase é caracterizada pela execução dos projetos implantados na fase anterior com intervenções tanto estruturais quanto sociais de acordo com o cronograma estabelecido na segunda etapa deste processo. Na fase de operação é importante solucionar pacificamente os conflitos que surgem, tanto das diferentes agências quanto por parte dos usuários.
- **Avaliação:** Por último está a fase de avaliação e monitoramento. Nela são avaliados os indicadores estabelecidos na segunda etapa do ciclo. Com esta avaliação é possível identificar as falhas e os sucessos do projeto em questão, podendo ser corrigidas as falhas e aprimorados os sucessos de acordo com a demanda social.

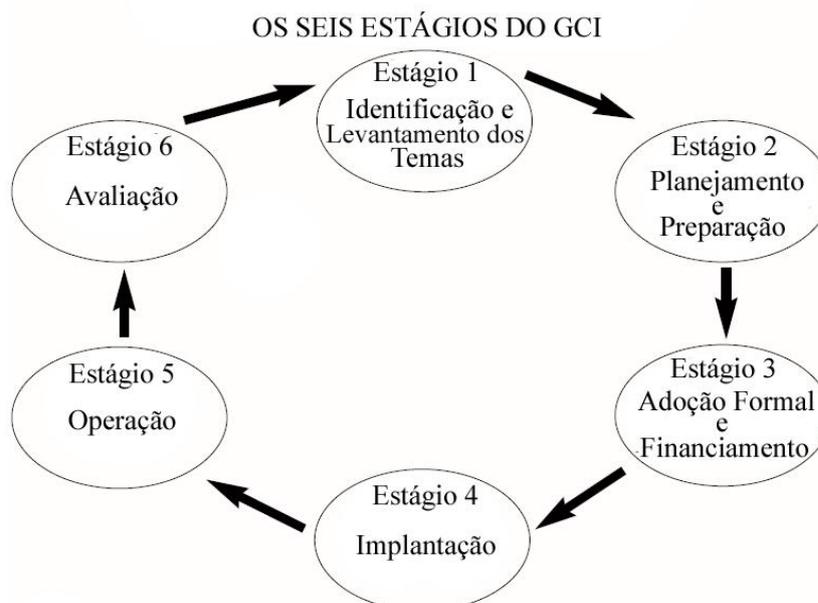


Figura 02: Os Seis Estágios do Gerenciamento Costeiro Integrado
Fonte: Cicin-San e Knech (1998) (Tradução Própria)

Vale salientar que se trata de um ciclo, ou seja, dificuldades encontradas na avaliação e monitoramento devem ser reavaliadas, passando novamente por todas as fases necessárias. (OLSEN, 2003).

5 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA EM ESTUDO

Fortaleza, capital do Ceará, localiza-se no nordeste brasileiro (Mapa 01), sendo conhecida por suas praias e seu potencial turístico. No município, há três principais sistemas ambientais: planície litorânea, planícies fluviais e lacustres e tabuleiros pré-litorâneos. A planície litorânea, correspondendo a 14,23% do território municipal, é caracterizada por possuir sedimentos de neoformação de granulometria e origem variados, são modelados por ações fluviais, eólicas e marinhas. Dentro deste sistema podem ser encontradas as seguintes feições geomorfológicas no município: faixa de praia e terraços marinhos, dunas móveis, dunas fixas e planícies fluviomarinhas com manguezais. Devido sua dinâmica, este sistema possui extrema fragilidade ambiental e não é propício à ocupação humana (SOUZA, 2009).

As planícies fluviais e lacustres são constituídas de sedimentos aluviais predominantemente finos e médios e correspondem a 6,33% do município. As planícies fluviais são decorrentes da ação fluvial, acumulando-se longitudinalmente à calha dos rios e seus afluentes. Enquanto, as planícies lacustres localizam-se no entorno de lagoas perenes ou semiperenes. Os manguezais são encontrados ao longo da calha dos rios Cocó e Ceará. Nessas regiões concentram-se as principais áreas de risco da cidade de Fortaleza (SOUZA, 2009).

Os tabuleiros pré-litorâneos encontrados na maior parte do território fortalezense (75,19%) são formados por sedimentos mais antigos, pertencentes à Formação Barreiras, paralelo à linha de costa. São sedimentos provenientes do continente com variação de textura entre fina e média. São sistemas ambientais estáveis, com baixa vulnerabilidade e propícios à ocupação humana (SOUZA, 2009).

Com temperatura média de 26,6°C e pluviometria acima de 1.200mm anuais (SOUZA, 2009), a cidade conta com características importantes para o desenvolvimento do setor turístico. Entretanto, a orla da capital cearense é marcada por diferentes usos e conflitos, onde há bairros com população de alto poder aquisitivo com áreas de elevada especulação imobiliária em contraste com bairros vizinhos de população mais humilde com deficiências em infra-estrutura básica.

Bairros como Barra do Ceará, Cristo Redentor, Pirambu e Moura Brasil possuem carências estruturais e sociais, enquanto bairros próximos como Praia de Iracema e Meireles são cartões postais para atrair turistas para a cidade. Esta configuração é resultado do processo de urbanização da orla fortalezense, onde no início do século XX a cidade era voltada para o interior. A orla foi inicialmente ocupada por pessoas carentes provenientes do interior,

surgindo as primeiras favelas da zona costeira fortalezense, como a do Pirambu (DANTAS, 2002).



Figura 03: Casas no bairro Barra do Ceará em contraste com os bairros Praia de Iracema e Meireles ao fundo da imagem

Fonte: ASMUS, Milton L. (2013).



Figura 04: Casas no bairro Pirambu

Fonte: GARCIA, Fátima (2011).



Figura 05: Casas no Morro Santa Terezinha em contraste com edifícios no bairro Mucuripe ao fundo da imagem
Fonte: SANTIAGO, Anderson (2013)

Entretanto, esse arranjo alterou-se no início do século XX, quando houve a instalação de indústrias em torno da Avenida Francisco Sá e conseqüente surgimento de favelas nas áreas circundantes. Em meados das décadas de 1920 e 1930 a ocupação paralela a linha da costa oeste do município foi intensificada, pois houve a construção do Porto do Mucuripe e famílias abastadas ligadas ao cultivo do algodão começaram a se instalar no entorno. Na década de 1960 a ocupação no litoral leste foi impulsionada com a construção da Avenida Beira-Mar, atraindo turistas e equipamentos turísticos para a região. Um dos principais autores dessa composição espacial é o Poder Público com a construção de vias, obras de aterros hidráulicos e obras voltadas para o turismo (MELO, 2006).



Figura 06: Casas na Praia de Iracema, em 1931.
Fonte: Chaves *et al* (2006).

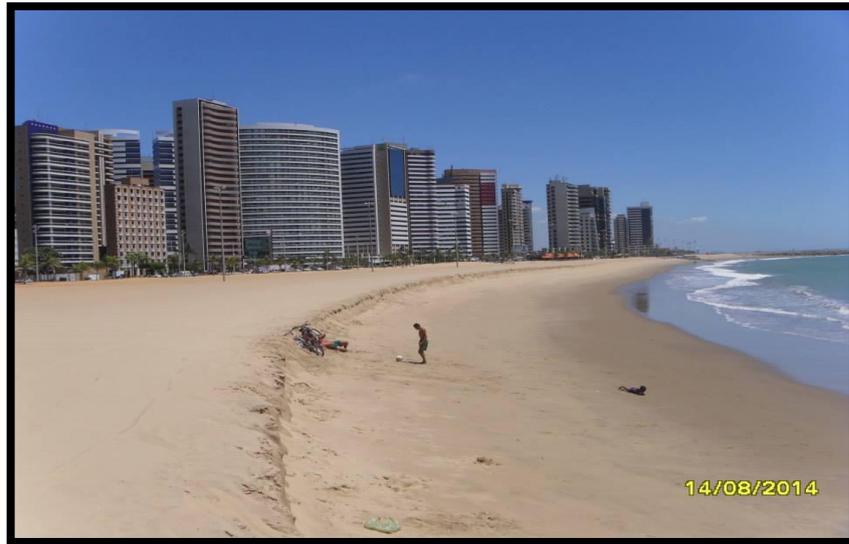


Figura 07: Edifícios na Praia de Iracema, em 2014.
Fonte: MARQUES, João Paulo Martins (2014).

Por outro lado, surge a Praia do Futuro na década de 1950. A Imobiliária Antônio Diogo lança um loteamento na costa leste de Fortaleza para que a elite fortalezense tivesse outras áreas de lazer. O prolongamento da Avenida Santos Dumont até a Praia do Futuro facilitou o acesso tanto da elite fortalezense, quanto das classes mais humildes. Essa conjuntura auxiliou para a configuração atual do bairro que possui mansões, hotéis luxuosos e empreendimentos voltados ao setor turístico, e também casas humildes, comércio voltado para a população local etc. (DONEGAN, 2011)



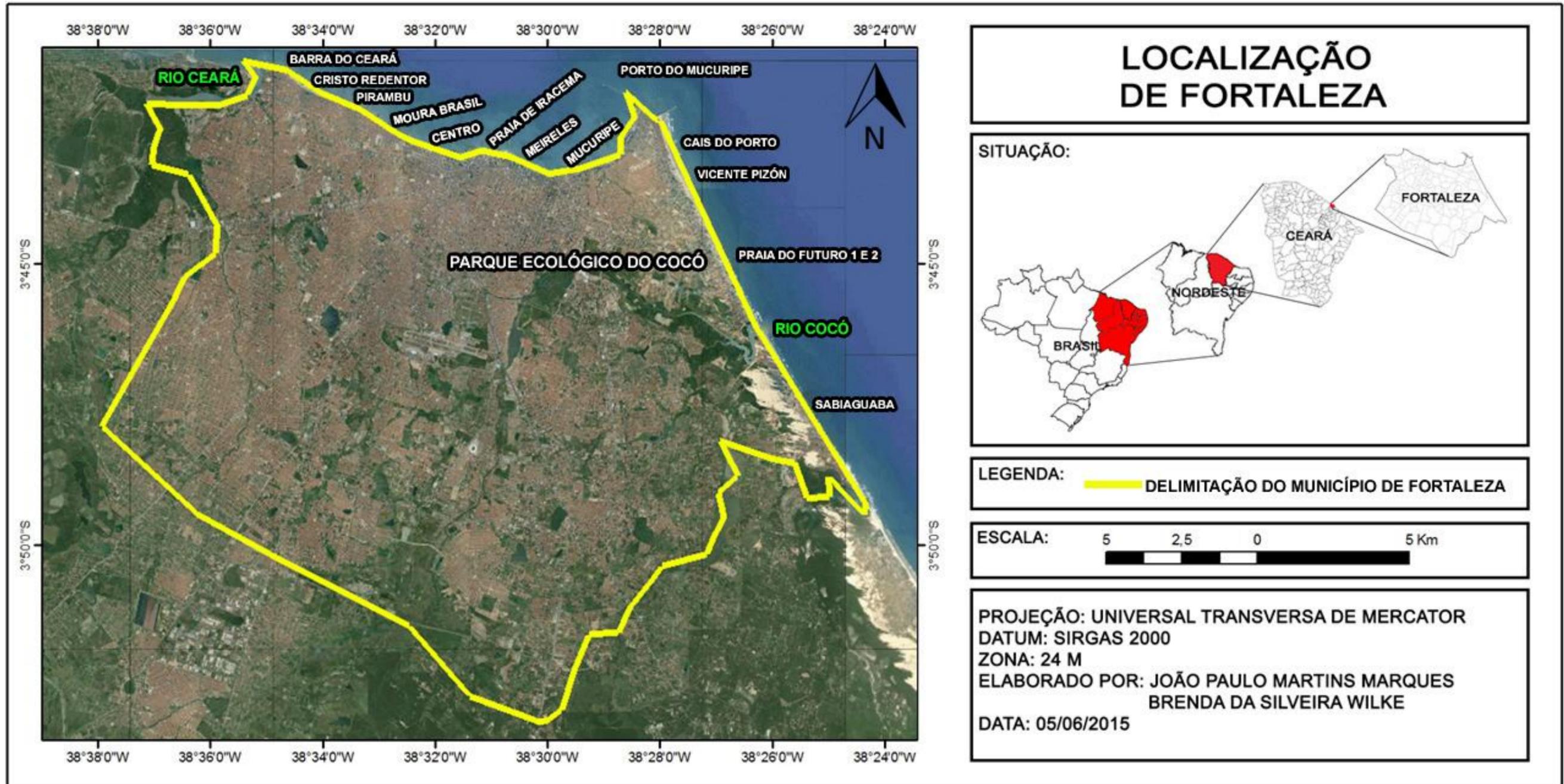
Figura 08: Praia do Futuro na década de 1950
Fonte: JABLONSKY, Tibor, década de 1950.



Figura 09: Praia do Futuro na década de 1970
Fonte: Fortaleza Antiga.



Figura 10: Praia do Futuro na década de 2000
Fonte: Centro de Eventos do Ceará.



Mapa 01: Localização de Fortaleza
 Fonte: Google Earth

6 ASPECTOS LEGAIS DO GERENCIAMENTO COSTEIRO DE FORTALEZA, CEARÁ - BRASIL

As leis ambientais fazem parte do conjunto de regras do município, onde elas servem para a execução eficaz da gestão ambiental, desde que não vão de encontro com os interesses e necessidades dos membros da sociedade (PHILIPPI JR *et al*, 2004). Nesse sentido, faz-se necessária a elaboração, aprovação e execução de leis que protejam o meio ambiente a fim de preservar seus recursos para as comunidades atuais e futuras.

Para assegurar o cumprimento do artigo 225 da Constituição Federal, onde é assegurado um meio ambiente equilibrado para as gerações atuais e futuras, a lei ambiental, também, surge para "dar liberdade à natureza e para estabelecer os limites do poder econômico" (PHILIPPI JR *et al*, 2004). Portanto, a lei ambiental visa à proteção do meio ambiente, mas também assegura o desenvolvimento econômico.

O gerenciamento costeiro, por ser uma parte importante para a gestão ambiental do município, necessita de um embasamento legislativo para ser efetivado por parte do poder público implementando ações que atendam às necessidades da população local, resolvendo conflitos e protegendo o ambiente natural.

Diante do exposto, serão apresentadas as principais leis que embasam o gerenciamento costeiro em Fortaleza, a partir da Constituição, Leis Federais, Leis Estaduais do Estado do Ceará e Leis Municipais de Fortaleza tendo em vista a autonomia dos Estados para suplementarem legislações federais preexistentes (MACHADO, 2013).

6.1 Federal

A zona costeira brasileira possui embasamento constitucional para a sua proteção, onde a Constituição Federal de 1988 em seu artigo 225 determina a costa brasileira como patrimônio nacional. O estabelecimento da Zona Costeira como patrimônio nacional "torna claro que a gestão do litoral não interessa somente a seus ocupantes diretos, mas a todo brasileiro, esteja onde ele estiver" (MACHADO, 2013).

Entretanto, a primeira investida do governo federal para coordenar e regulamentar os recursos marinhos foi em 1974 com a criação da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar - CIRM através do Decreto nº 74.557/74. Com o passar dos anos, houve algumas alterações, como o Decreto nº 3.939/01 que revogou o decreto de 1974, modificando certos aspectos a respeito dos objetivos e componentes da CIRM.

Coordenada pelo Ministério da Marinha, a CIRM reúne diversos Ministérios com o objetivo de "coordenar os assuntos relativos à consecução da Política Nacional para os Recursos do Mar (PNRM)" (BRASIL, 1974).

Visando a proteção da zona costeira, em 1982, a CIRM designou uma Subcomissão de Gerenciamento Costeiro com o intuito de elaborar o programa nacional de gerenciamento costeiro. Neste âmbito, em 1988 foi promulgado o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC (Lei Federal nº 7.661/88), regulamentado pela Resolução 01/90 da CIRM, onde estabelece critérios para a atualização do PNGC.

O PNGC tem papel fundamental para a gestão da zona costeira, pois além de instituir como seu objetivo "orientar a utilização nacional dos recursos na Zona Costeira, de forma a contribuir para elevar a qualidade da vida de sua população, e a proteção do seu patrimônio natural, histórico, étnico e cultural." (BRASIL, 1988b), foi o primeiro a delimitar a zona costeira brasileira como "o espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos renováveis ou não, abrangendo uma faixa marítima e outra terrestre," (BRASIL, 1988b).

Em 1992, foi lançada a Agenda 21, produto da Rio-92 na qual em seu capítulo 17 trata da proteção dos oceanos, mares e zonas costeiras. Este documento complementou o PNGC, pois em virtude da relevância econômica e social da zona costeira para a sociedade, ela ressalta a importância do Gerenciamento Costeiro Integrado para um desenvolvimento sustentável.

Considerando que o PNGC publicado em 1988 não estabelece muitos aspectos para o Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro e a Agenda 21 não possui força de lei, foi necessária a instituição do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro II - PNGC II em 1997. Sendo regulamentado apenas em 2004 através do Decreto 5.300 de 7 de dezembro de 2004.

O PNGC II inicialmente estabelece as competências das esferas do poder público, atribuindo a nível federal: (1) A coordenação da implementação do PNGC ao Ministério do Meio Ambiente - MMA e (2) a proposta e execução de planos e projetos, além de criar unidades de conservação federais ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA.

Já os Estados devem proporcionar a integração entre os setores estaduais e os municípios devem estruturar, implementar e executar os projetos socioambientais. Além de o Estado e o município serem responsáveis pela elaboração, implementação, execução e acompanhamento de seus respectivos Planos Estaduais e Municipais de Gerenciamento Costeiro.

O PNGC II ainda complementou o conceito de zona costeira estabelecido pelo PNGC, incluindo a definição de Faixa Marítima e Faixa Terrestre. Onde a faixa marítima "é a faixa que se estende mar afora distando 12 milhas marítimas das Linhas de Base estabelecidas de acordo com a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, compreendendo a totalidade do Mar Territorial". A faixa terrestre é compreendida como "a faixa do continente formada pelos municípios que sofrem influência direta dos fenômenos ocorrentes na Zona Costeira" (BRASIL, 1997).

A definição de faixa terrestre estabelece as características do que seriam considerados como "municípios costeiros", definindo quais os municípios que devem elaborar seus respectivos planos municipais de gerenciamento costeiro. Segundo o PNGC II, são municípios costeiros: (1) Municípios defrontantes com o mar; (2) Municípios não defrontantes com o mar, mas que se encontram em regiões metropolitanas de áreas litorâneas; (3) Municípios contíguos às grandes cidades e às capitais estaduais litorâneas; (4) Municípios que possuem empreendimentos de grande impacto ambiental sobre a zona costeira que se localizem a menos de 50 km da costa; (5) Municípios estuarinos-lagunares; (6) Municípios que possuem todos as suas divisas com municípios costeiros, segundo os critérios já citados.

Para a gestão dos ambientes costeiros, o PNGC II estabeleceu como instrumentos:

- Política Estadual de Gerenciamento Costeiro – PEGC;
- Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro – PMGC;
- Sistema de Informações de Gerenciamento Costeiro – SIGERCO;
- Sistema de Monitoramento Ambiental da Zona Costeira – SMA-ZC;
- Relatório de Qualidade Ambiental da Zona Costeira – RQA-ZC;
- Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro – ZEEC;
- Plano de Gestão da Zona Costeira – PGZC

Os planos Estaduais e Municipais devem seguir os seguintes princípios (BRASIL, 1997):

1. O cumprimento da Política Nacional do Meio Ambiente - PNMA (Lei Federal nº 6.938/81);
2. O cumprimento dos acordos internacionais assumidos pelo Brasil;
3. O cumprimento dos direitos de liberdade de navegação;
4. O uso sustentável dos recursos costeiros;
5. Gestão integrada baseada em processos transparentes e participativos;

6. Inserir nos processos de gestão das faixas marítimas a área de abrangência da plataforma continental;
7. Não fragmentar na faixa terrestre os ecossistemas costeiros;
8. Considerar as atividades socioeconômicas culturalmente estabelecidas;
9. Considerar os limites municipais;
10. A preservação, conservação e controle de áreas que sejam representativas dos ecossistemas da Zona Costeira, com recuperação e reabilitação das áreas degradadas ou descaracterizadas;
11. Aplicar o princípio da precaução no processo de gestão;
12. Assegurar a autonomia de cada governo, garantindo a integração entre as entidades e níveis governamentais.

Para consolidar a gestão costeira no Brasil em 1998, um ano após a elaboração do PNGC II, foi feito o Plano de Ação Federal da Zona Costeira do Brasil - PAFZC. Este plano é um instrumento de atuação do PNGC, onde foram definidas áreas prioritárias e ações estratégicas para a gestão. Ele foi atualizado e aprovado através da Resolução CIRM 007/2005 após a 27ª Sessão Ordinária da GI-GERCO. Atualmente está em processo nova atualização, esta foi aprovada na 45ª sessão do GI-GERCO, em 04/04/2013, tendo como previsão de término da atualização o ano de 2016.

Um dos instrumentos de gestão apresentados no PAF é o Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima – Projeto Orla, este possui importância fundamental no processo de gestão costeira, pois tem caráter local, onde cada município deve elaborar e implementar seus projetos em consonância ao processo de gestão costeira.

Apesar das mais diversas possibilidades para que haja uma gestão ambiental eficiente, a gestão costeira no Brasil é ineficiente, pois é caracterizada por ações dispersas no tempo e no espaço. Uma das causas desta ineficiência é a deficiência de quadro técnico especializado, fazendo necessária uma atualização e aumento dos recursos humanos disponíveis (CARVALHO E RIZZO, 1994).

6.2 Estadual

O Estado do Ceará é um dos poucos a possuir Política Estadual de Gerenciamento Costeiro - PEGC, estabelecido como um dos instrumentos de gestão do PNGC. No ano anterior à publicação do PEGC do Estado do Ceará, o Conselho Estadual do Meio Ambiente -

COEMA aprovou a Resolução 01/05 onde ficaram definidos os conceitos a serem utilizados na elaboração do PEGC.

A Política foi estabelecida através da Lei Estadual nº 13.796, de 30 de junho de 2006. Ele visa assegurar os princípios do PNGC, além de ordenar o gerenciamento costeiro no Estado do Ceará. O PEGC criou um fórum consultivo denominado Colégio Estadual do Gerenciamento Costeiro. Nele seriam reunidos os segmentos representativos dos governos estadual e municipal, além da sociedade civil. Ele é composto por:

- Um representante da Secretaria da Ouvidoria e do Meio Ambiente – SOMA⁵;
- Um representante da Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE;
- Um representante da Secretaria de Agricultura e Pecuária – SEAGRI;
- Um representante da Secretaria de Turismo – SETUR;
- Um representante da Secretaria de Desenvolvimento Econômico – SDE;
- Um representante da Secretaria de Desenvolvimento Local e Regional – SDLR;
- Um representante da Secretaria de Recursos Hídricos – SRH;
- Um representante da Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos – FUNCEME;
- Um representante da Delegacia Regional da Secretaria do Patrimônio da União – SPU;
- Um representante do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA.
- Um representante do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN;
- Um representante dos Municípios componentes da Costa Leste;
- Um representante dos Municípios componentes da Região Metropolitana;
- Um representante dos Municípios componentes da Costa Oeste;
- Um representante dos Municípios componentes da Costa Extremo Oeste;
- Cinco representantes da sociedade civil organizada, com atuação na Zona Costeira Estadual.

O PEGC do Ceará também definiu as competências, ficando a cargo da SEMACE a definição, implementação, execução e acompanhamento dos procedimentos do PEGC. Acerca dos princípios, diretrizes e instrumentos, o PEGC manteve os mesmos citados no PNGC, sem alterações ou inclusões.

⁵ A Secretaria da Ouvidoria e do Meio Ambiente - SOMA foi criada pela Lei nº 13.093/01 e gerenciava planos, projetos e programas sociais e ambientais, além de receber denúncias sobre estes aspectos. Ela foi extinta em 2007 através da Lei nº. 13.875/07, sendo substituída pelo Conselho de Políticas e gestão do Meio Ambiente - CONPAM.

6.3 Municipal

O município de Fortaleza não possui Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro - PMGC, contrariando o que está estabelecido pelo PNGC e pelo PEGC. Entretanto, em 2005, foi elaborado o Projeto Orla do município, estabelecendo cenários e metas a serem cumpridas no litoral fortalezense.

O Projeto Orla dividiu o litoral de Fortaleza em cinco cenários de paisagem, estabelecendo a situação atual, a projeção do cenário caso não haja intervenções e a paisagem idealizada. Além de propostas de ação para que a paisagem seja modificada para o cenário ideal de cada unidade de paisagem identificado.

O plano também estabelece estratégias para acompanhamento e avaliação do andamento do projeto. Foi definido que a cada dois anos haverá um relatório de acompanhamento realizado pelo Comitê Gestor, avaliando todos os aspectos relativos ao plano.

Entretanto, não foram estabelecidos prazos definidos para a implementação e execução do projeto. No documento oficial apenas há uma tabela listando as ações programadas e identificando se são de curto, médio ou longo prazo, sem haver o estabelecimento de datas determinadas.

O Projeto Orla de Fortaleza possui embasamento legal, pois foi incluído na redação do Plano Diretor Participativo, através da Lei Complementar Municipal nº 062, de 02 de fevereiro de 2009. Além do Projeto Orla há no escopo do Plano Diretor áreas de interesse ambiental localizadas na orla.

O Plano Diretor estabelece a Macrozona de Proteção Ambiental. Esta se constitui pelas Zonas de Proteção Ambiental - ZPAs; Zonas de Recuperação Ambiental - ZRAs e Zonas de Interesse Ambiental - ZIAs. Todas essas zonas visam proteger os ecossistemas costeiros presentes no município.

As áreas designadas como ZPA não podem possuir ocupação e devem estimular a educação ambiental e turismo ecológico em Fortaleza. Elas são:

1. ZPA 1: Faixa de Preservação Permanente dos Recursos Hídricos;
2. ZPA 2: Faixa de Praia;
3. ZPA 3: Parque Natural Municipal das Dunas de Sabiaguaba.

As ZRAs visam à recuperação de áreas com atributos ambientais relevantes que foram degradados pela ocupação humana, além de promover o equilíbrio dos usos dos recursos

ambientais. Nelas, as ocupações já estabelecidas podem ser mantidas, entretanto serão proibidos novos parcelamentos do solo.

Por fim, as ZIAs são áreas que inicialmente não deveriam ser ocupadas, mas com o crescimento da cidade houve uma ocupação irregular. Elas visam à regularização dessas áreas. Há três ZIAs estabelecidas: Cocó; Praia do Futuro e Sabiaguaba.

A Zona da Orla - ZO é caracterizada por ser outra macrozona do território fortalezense. Ela "caracteriza-se por ser área contígua à faixa de praia, que por suas características de solo, aspectos paisagísticos, potencialidades turísticas, e sua função na estrutura urbana, exigem parâmetros urbanísticos específicos." (FORTALEZA, 2009). Esta zona foi subdividida em sete trechos:

1. Barra do Ceará/Pirambu;
2. Jacarecanga/Moura Brasil;
3. Praia de Iracema;
4. Meireles/Mucuripe;
5. Iate Clube;
6. Cais do Porto;
7. Praia do Futuro.

Cada um de seus trechos possui características específicas de ocupação, tendo em vista os diversos tipos e graus de ocupação que cada área possui.

Por fim, há a macrodivisão das Zonas Especiais - ZEs. Elas sobrepõem-se ao zoneamento e possui esta classificação, pois exigem parâmetros específicos para o uso e ocupação do solo. Entre as subdivisões das Zonas Especiais encontram-se a Zona Especial do Projeto Orla - ZEPO e as Zonas Especiais Ambientais - ZEAs.

Em suma, Fortaleza possui embasamento legal para a formulação de instrumentos que visem à proteção da sua zona costeira. Este é um dos primeiros passos necessários para a elaboração do Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro.

7 GESTÃO COSTEIRA EM FORTALEZA

A seguir estão descritas as principais características da gestão costeira da Cidade de Fortaleza, seguindo as fases do modelo referencial assumido, através do Ciclo do Gerenciamento Costeiro de Cicin-Sain e Knecht (1998).

7.1 Identificação e Levantamento dos Temas

A primeira fase é caracterizada por uma concepção inicial das carências existentes na área em questão, constatando a necessidade da elaboração de uma gestão costeira. Para que seja dado prosseguimento ao processo de gestão, reuniões com atores locais e instituições governamentais devem ser feitas com o intuito de os temas mais relevantes serem identificados e inseridos no escopo do plano de gestão. Após o levantamento dos temas, é necessária a formação de uma equipe para formular o projeto. Nesta fase pode, ainda, haver a preparação de um texto conceitual justificando a necessidade do Gerenciamento Costeiro Integrado na área e descrever o que foi estabelecido durante a primeira fase.

Os projetos e programas no município de Fortaleza podem ser motivados pela demanda da população, exigência legal e conhecimento técnico, dependendo de cada projeto. A prefeitura possui alguns fóruns de discussão para a população apresentar suas solicitações. Além de os movimentos ambientalistas possuem muita participação para a gestão ambiental da cidade, impulsionando a Prefeitura e o Estado a criarem projetos de gestão, parques e unidades de conservação. Assim como relataram os entrevistados:

"Muitas vezes o que motiva é a demanda da população, é a exigência legal, é a questão mesmo, o saber técnico da necessidade disso. [...] Depende do caso, alguns programas são montados junto com a população e outros não, eles são gestados na secretaria e depois apresentados à população." (GESTOR 1, 2014)

"Organização e maior participação da população, dos espaços e seus usos facilitando a convivência e principalmente a preservação e conservação do meio ambiente." (GESTOR 2, 2015)

"Acho que a população exerce um papel importante, os movimentos ambientalistas, os ambientalistas que conhecemos tanto no poder público tem vereadores, deputados que são engajados nessa temática, tanto em Fortaleza, quanto no Estado, como tem também movimentos sociais com ONGs e pessoas que são articuladas nessa perspectiva ambiental acho que eles realmente

influenciam, mas a resposta do poder público não corresponde à velocidade da demanda." (PROFESSOR 2, 2015)

"[...] também representações ambientalistas, dos pesquisadores que fizeram este contraponto e de certa forma prepararam um conjunto de instrumentos institucionais que conduziu à conservação dos sistemas ambientais em detrimento daquele discurso de geração de emprego e renda que tem que construir etc etc que na realidade acaba sendo concentração de renda, especulação imobiliária, decadência dos sistemas ambientais." (PROFESSOR 1, 2015)

Foi visualizada a grande importância dos movimentos ambientalistas para a gestão ambiental da cidade de Fortaleza, pois são eles quem estimulam a criação de parques. Um exemplo citado pelo Gestor 1 (2014) foi o Parque Raquel de Queiroz, onde o grupo de ambientalistas lutou por anos até, em 2014, conseguir o decreto de criação do parque publicado pela Prefeitura em seu Diário Oficial.

"[...] o Parque Raquel de Queiroz, é uma ideia de parque há anos que só foi decretado este ano. E quem trouxe a ideia do parque? O pessoal do Pró Parque Raquel de Queiroz! O projeto tem muito a ver com o que foi impulsionado por eles, 'ah, mas aqui é um parque!', 'mas vai ter obra', 'ah mas aqui é um parque'. De tanto eles falarem que é um parque ele foi decretado um parque. Existem situações que a população é que impulsiona. Agora não é uma regrinha básica." (GESTOR 1, 2014)

Entretanto, ainda há muita pressão dos grandes empreendedores para que haja supressão das áreas verdes da cidade para a especulação imobiliária. Os grupos que tem o objetivo de preservar as áreas naturais do município como ambientalistas, pesquisadores, gestores e políticos precisam ultrapassar a barreira da influência que os grandes empresários possuem. O Professor 1 relatou essa situação:

"[...] existe um grupo que diz: 'Não, isso aqui não deve ser um parque', ou seja, ele quer abrir vias para a construção civil. Existe outro grupo que não, que as funções ambientais, as funções ecológicas e os serviços ecológicos, os sistemas são fundamentais para se proteger e se preservar." (PROFESSOR 1, 2015)

Identifica-se, também, uma integração entre governos e universidades, onde as universidades têm papel fundamental para a identificação e delimitação dos problemas existentes no município. Os professores entrevistados são orientadores de múltiplos trabalhos acadêmicos que visam diagnosticar áreas com problemas socioambientais. Há diversos convênios entre os Governos Municipal e Estadual com as Universidades Estadual e Federal,

onde elas coordenam e geram informações necessárias para a elaboração de planos e programas ambientais. Foi relatado pelo Professor 2 que os problemas ambientais da cidade já são bem conhecidos pela comunidade acadêmica, mas a velocidade que esses problemas entram na agenda política da Prefeitura não corresponde à velocidade que os problemas evoluem.

"O fato é em termos de conhecimento do problema nós sabemos bem quais são os desafios, agora combate aos problemas ainda não está no mesmo nível do conhecimento dos problemas" (PROFESSOR 2, 2015)

Portanto, na gestão ambiental do município de Fortaleza há grandes grupos que apoiam a preservação ambiental dos ecossistemas naturais. Entretanto, há outro grupo que deseja utilizar essas áreas para acumulação de capital. A Prefeitura necessita intervir, aplicando as leis ambientais necessárias e não ceder áreas importantes para a manutenção ecológica da cidade aos grandes especuladores e empresários. Os movimentos ambientalistas tomam a frente da proteção ambiental do município, mas não possuem poder político suficiente para se sobressair e atingir seus objetivos com mais efetividade. As lutas ambientais são longas e nem sempre possuem seus objetivos atingidos, um exemplo citado por Bastos (2015) e por Meireles (2015) foi o Parque do Cocó, onde ONGs, pesquisadores, gestores e políticos lutam pela criação de uma unidade de conservação na área há décadas, mas ainda não conseguiram a preservação efetiva de um ecossistema tão importante para a manutenção ambiental da cidade.

7.2 Planejamento

Na segunda fase devem ser produzidas análises sociais e ambientais para descrever e analisar as localidades que serão beneficiadas pelo projeto. A seguir é considerada a elaboração de um plano de participação pública que visa propor metodologias para escolha da representação de cada setor atuante na região com a finalidade de haver a participação e integração dos interesses no projeto. Dentro dos estudos deverão ser estipulados prováveis parâmetros para posterior avaliação e monitoramento. Finalizando a segunda fase deve ser estabelecido um cronograma contendo as ações e seus respectivos prazos, estratégias e a divisão das atividades a serem realizadas, bem como os seus responsáveis.

Os estudos socioambientais relacionados aos projetos, normalmente, são elaborados por equipes formadas em conjunto com as secretarias e universidades. O Projeto Orla de

Fortaleza, por exemplo, foi coordenado por um professor da Universidade Federal do Ceará, enquanto o projeto de arborização da cidade é coordenado por uma professora da Universidade Estadual do Ceará. A respeito deste tema, os professores afirmaram:

"Tem alguns gestores que optam para trabalhar com a UECE alguns optam por trabalhar com a UFC, mas independente de quem esteja eu percebo que as universidades são beneficiadas com qualquer estudo que tenha que ser feito no âmbito ambiental no Estado do Ceará." (PROFESSOR 2, 2015)

"Interessante porque boa parte dos técnicos ou uma parte importante acaba passando pela universidade nesta fase mais de especialização, de mestrado e de doutorado. [...] Esses técnicos costumam acessar a universidade, não tanto como se faz necessária a presença da instituição de pesquisa nesses ambientes, não estou querendo dizer que a universidade deva executar determinadas funções de administração porque isso não é a função dela, mas sim de produzir informação com qualidade para exercer essa função social extraordinária da pesquisa que é a sociedade e todas as suas manifestações institucionais e movimentos sociais acessem essas informações para conduzir de uma forma mais estrutural o planejamento e gestão dessas áreas" (PROFESSOR 1, 2015)

Quanto ao envolvimento da sociedade civil na elaboração de planos e programas, ele se dá, principalmente, através de Organizações Não Governamentais - ONGs. A população em geral participa do processo de gestão através de audiências públicas e fóruns de discussão. A sociedade civil também é inserida no processo de gestão através dos estudos socioambientais realizados pelas universidades para dar início à gestão de determinado ambiente. Sobre a participação a resposta dada pelos entrevistados:

"As relações cosmológicas, as cosmo vivências nessas comunidades são fundamentais, são basilares para o planejamento e gestão e para a institucionalização do planejamento e da gestão." (PROFESSOR 1, 2015)

"Sim, buscamos envolver a população nas reuniões, nas audiências públicas e nas capacitações." (GESTOR 2, 2015)

A Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente - SEUMA também adota uma ferramenta chamada DRPU - Diagnóstico Rápido Participativo Urbano. Através das metodologias propostas nesta ferramenta, a população possui o poder de indicar os principais problemas, ou desafios, existentes em sua localidade. Na fase de elaboração dos planos, os técnicos vão até as comunidades afetadas e aplicam essas metodologias para poder inserir as

demandas da população no processo de gestão. O Gestor 1 explica em sua fala como é aplicada uma metodologia:

"Uma ferramenta que é bem legal, chamada DRPU - Diagnóstico Rápido Participativo Urbano. [...] Pela metodologia do DRPU a gente descobre as árvores que tem, que tinham, os animais que tem, que tinham. Nós fazemos metodologia da 'Árvore do Desafio'. É uma árvore mesmo, feita de papel colada na parede. As pessoas escrevem em frutas de papel os desafios e colam na árvore. No final, a árvore está cheia de desafios e nós pedimos para serem elaboradas soluções, escritas em 'pezinhos'. Hoje eu não preciso mais ir, pois minha equipe está treinada e só volta com os 'pezinhos' pra mim (risos). Então, é uma forma da população interagir através do DRPU com suas sugestões." (GESTOR 1, 2014)

Há, também, a adequação de planos e programas em operação ou em fase de implantação. À medida que o projeto se desenvolve, aparecem demandas da população ou dos técnicos que não foram abarcadas no projeto inicial ou falhas na execução deste projeto. Essas demandas são analisadas e reavaliadas, dependendo da situação, há a modificação do foco de trabalho, consultas com a população para saber a melhor forma de atendê-las ou, até, o encerramento do projeto. O Gestor 1 e o Professor 2 afirmam que:

"[...] quer queira quer não a demanda da população também nos norteia, porque muitas vezes nós estamos fazendo algo e aí acontece algum fato com a população e aí a gente acaba colocando energia pra ali" (GESTOR 1, 2014)

"Por exemplo, o Zoneamento Ecológico Econômico da Zona Costeira foi feito em 2006, inicialmente tentamos na SEMACE pôr em prática esse zoneamento, auxiliando no processo de licenciamento e vimos inúmeros erros de mapeamento justificados pelos problemas na elaboração, mas é um mapeamento importante e depois de muito tempo vendo que não dava pra usar, foi feita uma consulta pública em 2008. O governador tentou ver da população para saber de que forma as dunas deveriam ser protegidas, se tem alguma resolução do CONAMA, por exemplo, a 341 que ela viabiliza parte de empreendimentos de dunas para empreendimentos turísticos sustentáveis que gera um problema muito sério com relação ao licenciamento. Tiveram algumas consultas públicas que foram feitas nesse sentido, mas de fato não foi feito nada além disso." (PROFESSOR 2, 2015)

Quanto à inserção da população em processos de gestão, foi identificado que a população tem caminhos proporcionados pela Prefeitura para se manifestar em relação aos problemas ambientais existentes no município. Entretanto, cabe uma indagação, será que estes caminhos são suficientes? Será que são ferramentas eficientes para a participação da população? Analisando superficialmente são ótimas ferramentas de gestão participativa, mas cabem estudos mais aprofundados sobre esta questão. Outro ponto abordado foi os movimentos ambientalistas. Estes sim possuem participação efetiva na gestão ambiental da

cidade. Muitos parques, praças e áreas verdes foram decretados após a sugestão de ONGs, mas as demandas ambientais ainda não são atendidas pela prefeitura na mesma velocidade que surgem.

7.3 Adoção Formal e Financiamento

O êxito da terceira fase garante o prosseguimento do projeto que está sendo elaborado, pois nela são estabelecidos arranjos de governança e meios que financiarão o projeto. A princípio deve haver o aperfeiçoamento ou formação de relações governamentais encarregadas pelas ações. Ainda nesta fase, a equipe que irá elaborar e executar o projeto deve ser definida. Além do estabelecimento das competências, a formação de parcerias para financiamento também são feitas nesta fase. Também há o aprimoramento do projeto de gerenciamento com novas medidas de gestão, metas e políticas. Ademais há uma análise da legislação vigente e, caso necessário, elaboração de propostas para novas leis, decretos e portarias assegurando o projeto.

No que concerne à legislação, normalmente não há a criação de novas leis para adequação ou efetivação de planos. Excetuando o Projeto Orla, que está contido no Plano Diretor Participativo de Fortaleza, não há a criação de leis para efetivar planos e projetos elaborados para a gestão costeira, diminuindo a sua aplicação posterior a sua elaboração. Um exemplo citado foi o Zoneamento Ecológico Econômico da Zona Costeira - ZEEC, onde houve o estudo e elaboração dos mapas, mas não houve formalização legal do documento. Outro exemplo é o Plano de Manejo da APA da Sabiaguaba que foi elaborado, mas não possui legislação embasando seu texto. Há também o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Fortaleza que o documento foi entregue, inclusive dentro do prazo estipulado pelo Governo Federal, mas não há legislação efetivando tal política de gestão ambiental. O Gestor 1 declarou:

"Depende. Geralmente, em 90% dos casos, o que a gente vai fazer já está previsto em legislação. [...] Então, há sim, leis que são necessárias que precisam ser postas para os programas funcionarem, mas boa parte dele você consegue implementar com a legislação existente." (GESTOR 1, 2014)

Entretanto, parte da legislação existente está caduca e não atende mais as demandas da população atual, necessitando de revisão e atualização. O Projeto Orla está em fase de revisão e, para o Plano Diretor, recentemente foi contratada uma equipe que irá trabalhar na sua revisão e atualização. Porém, há muito mais legislação que os órgãos ambientais precisam

trabalhar e que não passaram por este processo de atualização, forçando os gestores e técnicos a utilizarem legislações que não condizem mais com a realidade atual. Já os arranjos institucionais, em alguns projetos, há rearranjos, criação ou parcerias para melhor execução. Sobre a legislação, os gestores afirmaram:

"Se eu tenho um plano diretor de 2009 e um código de obras e posturas de 1981, é difícil conversar, né? [...] Então, a gente está trabalhando em duas frentes, estamos trabalhando na questão da legislação, mais os projetos e os programas. A gente também tem muita coisa rodando e que muita coisa não roda melhor porque a legislação não ajuda." (GESTOR 1, 2014)

"Novas leis não, mas às vezes se faz necessário a criação ou rearticulação de colegiados participativos, deliberativos ou consultivos." (GESTOR 2, 2015)

Os financiamentos possuem problemas políticos, burocráticos e falta de verba. Burocráticos devido à demora para obter a verba. Políticos, pois a verba é adquirida juntamente com os projetos, mas com descontinuidade política faz com que os projetos sejam modificados, resultando em não repasse de verbas e não continuação do projeto, sendo este colocado de lado pela gestão no poder e sendo substituído por outro. Resultando em verba desperdiçada. A respeito das verbas e financiamentos, os entrevistados declararam:

"[...] grande problema é que o repasse é feito em etapas. Geralmente o projeto de zoneamento, um plano de manejo de unidades de conservação, enfim, qualquer projeto voltado pra área de planejamento ambiental é feito baseado em etapas de desembolso. Vamos supor: o cara tem três etapas de desembolso: 6 meses, 1 ano e 1 ano e meio em um projeto de dois anos e esse problema é que se tiver uma questão de algum tipo de mudança governamental que o gestor mude, ele já bota dificuldade para repassar aquela segunda ou terceira remessa, em alguns casos o projeto é totalmente esquecido." (PROFESSOR 2, 2015)

"A questão do recurso é difícil, hoje nessa gestão a gente consegue fazê-los terem um sistema que é o MAPFOR, que é mapeamento de ações prioritárias. Você monta os projetos, isso remete ao prefeito, o prefeito libera o dinheiro. Então, a gente tem conseguido liberações de recursos pra poder fazer várias coisas. Daí a gente vai fazer a licitação. Só que tudo demora. Tem os entraves burocráticos. Muitas vezes você tem o dinheiro, mas não consegue gastar." (GESTOR 1, 2014)

"[...] não existem orçamentos e principalmente não existe recursos financeiros para elaboração e implementação dos planos." (GESTOR 2, 2015)

"O grande problema é disponibilidade de recurso. Normalmente não tem, pouquíssimos. São medidas para fazer planos, desenvolver uma gestão integrada de sistemas ambientais da cidade normalmente utilizam recursos provenientes das medidas compensatórias dos licenciamentos potencialmente causadores de poluição e danos ambientais e normalmente esse dinheiro não chega para essas áreas para esse tipo de atividade sempre dispõe-se de muito pouco recurso." (PROFESSOR 1, 2015)

A terceira fase de gestão é uma das mais preocupantes, pois muitos projetos elaborados e com verbas disponíveis acabam não sendo executados apenas por falta de vontade política. A falta de verba também é outro ponto preocupante. Gestor 1 (2014) ressaltou que normalmente os convênios entre instituições governamentais são estabelecidos através de Termos de Cooperação Técnica, pois assim não há envolvimento de verba, facilitando a execução de pequenos projetos.

7.4 Implantação

Com os arranjos de governança já estabelecidos é possível firmar as competências de cada órgão, além de sistematizar os aparelhos estatais encarregados pelo projeto. Ainda nessa fase, há a apreciação de propostas de leis que foram submetidas à câmara e também a análise das portarias pelos seus órgãos responsáveis. Nesta fase fica clara a importância da integração e cooperação entre os órgãos governamentais, pois o atraso em apenas um setor governamental poderá comprometer todo o cronograma do projeto.

As competências e organização do aparelho estatal para a gestão ambiental no município de Fortaleza são firmadas através de Termos de Cooperação Técnica. No que compete à integração dos órgãos houve discrepância na informação dada pelos gestores com a informação dada pelos professores. Os gestores afirmaram que há integração entre os órgãos municipais e estaduais, enquanto um professor afirmou que essa integração não há e outro afirmou que não possui informações recentes sobre o assunto, mas até 2011 (período que trabalhou no Governo Estadual) não havia integração efetiva. Sobre esse tema, as respostas dadas pelos entrevistados foram:

"Então, é parceria todo tempo SEMACE, CAGECE e SEUMA. As parcerias são através de Termo de Cooperação Técnica, principalmente, porque não tem repasse de recurso." (GESTOR 1, 2014)

"Sim. PROJETO ORLA é conjunto com a União, através do MMA e SPU e dos municípios que aderem, se capacitam e elaboram e executam o Plano. Os planos de Manejo Florestal com o FNMA." (GESTOR 2, 2015)

"Não, eu participo muito e já representei a UFC no COEMA - Conselho Estadual do Meio Ambiente, sou do Conselho Municipal do Meio Ambiente, participei de várias reuniões do CONAMA, então é notória a desarticulação programática dessas instituições." (PROFESSOR 1, 2015)

"Eu não sei como está depois que a prefeitura de Fortaleza mudou e agora mudou também o governo do Estado. Mas até 2011 eu não via um diálogo, até porque havia um embate político entre a administração municipal e estadual, mas como hoje existe certa parceria entre o governo do Estado e o município acredito que esteja melhor" (PROFESSOR 2, 2015)

Cabe ressaltar a importância dessa integração, pois ela viabiliza projetos, otimiza cronogramas, divide competências, compartilha informações entre outras vantagens. Apesar de haver muitos benefícios, foram apresentados pelos professores graves problemas de falta de integração entre as instituições governamentais estaduais e municipais, inclusive entre as Prefeituras dos municípios da região metropolitana de Fortaleza, tendo em vista que um dos principais rios do município, o Rio Cocó, nasce na Serra da Aratanha, localizada na cidade de Pacatuba, pertencente à região metropolitana. Sobre a integração, os professores responderam:

"Qualquer tipo de planejamento ambiental em escala municipal o Governo do Estado, Município e a União tem que trabalhar assim, em parceria, e eu percebo que o Plano Diretor de Fortaleza não conversa com outras perspectivas de gestão do Estado. Uma dissertação de mestrado que eu coorientei na federal e ele disse exatamente isso o Parque do Cocó não tem o porquê ser um parque estadual, ele é totalmente inserido dentro do Município de Fortaleza, ele dialoga perfeitamente com o Plano Diretor de Fortaleza, mas historicamente o Estado levou o ente político a gerir aquele parque até então não foi criado e é um exemplo claro de como o Estado não consegue dialogar muito bem com o Município." (PROFESSOR 2, 2015)

"[...] uma série de problemas que são analisados desconectados daquilo que mais de interessante poderia representar a gestão e planejamento ambiental de uma região metropolitana como a nossa cidade que é a interconexão de todas as secretarias dos municípios de meio ambiente, de planejamento urbano junto com o órgão estadual de planejamento de formação de políticas com recursos técnicos etc." (PROFESSOR 1, 2015)

Constata-se que projetos específicos, como o Projeto Orla e o Águas da Cidade possuem certa integração entre os entes federativos. Entretanto, essa integração não é visualizada em uma escala maior e com mais órgãos governamentais envolvidos. O Projeto Orla, por exemplo, foi elaborado em parceria com o Governo Federal devido a uma exigência jurídica, enquanto a gestão do Rio Cocó, por exemplo, é feita sem a integração de todos os municípios por onde este rio passa.

7.5 Operação

Após a estruturação de todo o projeto com estudos, criação de leis e instituições, adequações dos arranjos de governança, estabelecimento de cronogramas e metas chega o momento de executar o que foi planejado nas fases anteriores. A efetivação do projeto se dá com as intervenções estruturais e sociais pré-estabelecidas, sempre atentando aos possíveis conflitos que possam surgir tanto entre instituições, quanto por parte de atores locais. Essa resolução de conflitos deve ser harmoniosa e considerar as diversas partes envolvidas. Também cabe ressaltar a importância de não atrasar muito a execução do projeto, pois a realidade é dinâmica e constante, não podendo haver um projeto que abarque todas as demandas sociais e ambientais, necessitando sempre de um processo contínuo de monitoramento e avaliação para a adequação do projeto ao longo de sua execução.

O processo de operação é o mais complexo na gestão ambiental do Município, pois este possui empecilhos políticos, institucionais e financeiros. Os obstáculos políticos são provenientes da escassez de leis e decretos que institucionalizam os programas e projetos elaborados, existência de leis em dissonância com a realidade atual e a grande pressão de empresários contra decisões que visam à preservação ambiental. Estes são os mais prejudiciais, pois ocasionam e agravam problemas institucionais e financeiros. Gestores e professores afirmaram sobre os problemas institucionais:

"Tem que ter vontade política. Uma coisa que eu aprendi é que pra uma coisa dar certo você tem que conquistar três bases: os técnicos, seus colegas; o gestor, porque se o gestor também não tiver vontade política também não dá certo e tem que conquistar a população." (GESTOR 1, 2014)

"A maioria dos empecilhos institucionais estão relacionados com a implementação de políticas ditas públicas que não levam em conta àqueles princípios que eu te falei. Você vê que a cidade de Fortaleza está perdendo áreas verdes diuturnamente riachos estão sendo completamente soterrados, a praia está sendo

ocupada de uma forma inadequada, o saneamento básico tem problemas seríssimos, a gestão ambiental dos ecossistemas urbanos mais da periferia é completamente invisibilizada, ou seja, você não nota a presença do Estado. Isso tem uma lógica e essa lógica está claramente voltada para o favorecimento da especulação imobiliária, está voltada claramente para disponibilizar a cidade para aqueles investidores que inclusive alimentaram financeiramente a campanha desses prefeitos que foram eleitos, então, você vê a fragilidade por outro lado desse sistema que ele está regido por uma força que de certa forma os ambientalistas e alguns pesquisadores acabam produzindo informações e os ambientalistas mobilizam a sociedade nesse sentido, mas mesmo assim o déficit de áreas verdes a fragmentação desses sistemas, o colapso desses sistemas é conduzido com seríssimos problemas institucionais." (PROFESSOR 1, 2015)

A descontinuidade administrativa também foi citada como um empecilho político, pois a troca de governo ou gestor acarreta diversos problemas para os projetos que estão em andamento. Muitos projetos não possuem uma continuidade devido à troca de gestor responsável, ocasionando um desperdício da verba já utilizada e perda para as pessoas e os ecossistemas que seriam beneficiados por tal ação. Outro problema institucional citado pelo Professor 2:

"Um dos grandes problemas institucionais que vejo é descontinuidade administrativa. Você tem, por exemplo, vários casos de planejamentos no Estado do Ceará que começaram com um gestor e por alguma razão esse gestor saiu, ou por mudança de governo, e o outro gestor que vem não dá continuidade ao projeto. Aí você tem uma quantidade de dinheiro razoavelmente grande que foi gasto, o projeto está na metade e não tem a continuidade no repasse, conseqüentemente o trabalho não fica pronto. Essa descontinuidade administrativa eu acho um dos grandes problemas em termos de planejamento, em termos de execução de planejamento do Estado é o mais grave." (PROFESSOR 2, 2015)

Os problemas institucionais ocorrem por causa da falta de quantidade de técnicos suficientes para fiscalizar e implementar os projetos e programas instituídos no município. O quadro técnico dentro dos órgãos governamentais ainda não é satisfatório para a efetiva operação dos projetos, além de sua remuneração não condizer com as atividades exercidas por eles. Sobre a falta de técnicos nas secretarias os Professores responderam:

"[...] não é suficiente é a quantidade de funcionários. Não sei como está a SEUMA com relação ao efetivo de profissionais, mas a SEMACE teve recentemente um concurso: temos 70 fiscais, uns 30 gestores, uns 120 recentemente contratados técnicos na SEMACE, mas isso não atende a demanda do Estado todo, não dá. Uma tentativa para melhorar essa questão da gestão seria a descentralização da gestão, que é o que já acontece em Fortaleza. Alguns procedimentos de licenciamento são feitos pela SEUMA e outros pela SEMACE. Essa

descentralização passa responsabilidade para entes municipais. Fortaleza tem demonstrado que o órgão é capacitado, o corpo técnico é capacitado e isso é um alívio para o órgão Estadual." (PROFESSOR 2, 2015)

"[...] agora os técnicos deveriam ser bem mais remunerados, ampliar a participação técnica, mais concursos tanto no Estado, como no Município, como na Federação. [...] Precisam além de bons salários, um maior número de técnicos, de recursos para desenvolver essas políticas." (PROFESSOR 1, 2015)

As dificuldades financeiras são ocasionadas, principalmente, pela falta de investimento nas infraestruturas das secretarias, falta de verba para os servidores realizarem a fiscalização necessária e indisponibilidade de recursos para a conclusão dos projetos em andamento. Muitas secretarias trabalham com recursos irrisórios para fazer o acompanhamento dos programas vigentes, inviabilizando a realização de um trabalho eficiente. Sobre a verba das secretarias, o Professor 1 afirmou:

"Em muitos desses órgãos os recursos são mínimos, não tem gasolina. Eu tive a oportunidade de me reunir com técnicos do ICMBio e eles disseram 'Nós temos 200 reais de gasolina para fiscalizar uma área de 30 mil hectares, nós não temos diária'. [...] São necessários mais investimentos, mais técnicos, mais equipamentos, mais materiais." (PROFESSOR 1, 2015)

Há diversos problemas que devem ser solucionados na fase de operação no município de Fortaleza. Primeiramente, devem-se melhorar as condições que os técnicos trabalham, pois são eles quem colocam em prática seja qual for o projeto idealizado em qualquer instância do poder público. Assim como aumentar o quadro técnico para que haja melhor fiscalização dos recursos ambientais. Além de diminuir as influências políticas que determinados grupos da sociedade exercem para a não preservação ambiental. Outro empecilho a ser resolvido é a descontinuidade administrativa, pois esta prejudica projetos vigentes resultando em desperdício de verba que já é escassa.

7.6 Avaliação

Depois da implementação e execução do projeto, se faz necessária a avaliação e monitoramento de seu andamento. Nesta fase são utilizados os indicadores definidos na segunda etapa. Caso não haja meios de avaliação estabelecidos anteriormente ou os indicadores escolhidos não sejam adequados, pode ser convocada uma nova equipe para

analisar o plano e, assim, poder identificar quais as metodologias necessárias para uma avaliação e monitoramento eficientes.

Na gestão fortalezense foi identificado que todos os programas e planos possuem meios de avaliação. Entretanto, poucos passam por essa fase por vários motivos: o projeto não foi implementado; o projeto foi executado, mas faltou verba para avaliá-lo; falta de vontade política de avaliar o projeto entre tantos outros motivos que possam aparecer. Todavia foram citados três projetos que possuem e passam por processo de avaliação: Plano Diretor Participativo, Projeto Orla e Zoneamento Ecológico Econômico da Zona Costeira. Sobre o processo de avaliação os entrevistados responderam:

"[...] agora nós estamos revendo o plano diretor, porque o plano diretor em si traz as diretrizes com os mapas. O que tem de concreto no plano diretor são os mapas, pra ser bem sincera. Os mapas com os zoneamentos. [...] E aí, a Dra Ágda Muniz recebeu essa incumbência do prefeito de trabalhar na regulamentação, então tem equipes com gente próprio disso, trabalhando na regulamentação do plano diretor" (GESTOR 1, 2014)

"Sim, todos são avaliados nos tempos exigidos pelas diferentes legislações." (GESTOR 2, 2015)

"O grande exemplo que nós temos é o Zoneamento Ecológico Econômico da Zona Costeira. Por que ele foi avaliado? Porque ele tava sendo usado diretamente no licenciamento, por essa razão não estava ajudando no licenciamento e tinha muitos problemas e nós começamos a questionar o mérito dele, de que forma deveria ser usado até que chegou um ponto que ninguém usou mais. Ele estava sendo mal interpretado, até eu acho que o zoneamento tem uma função de auxiliar, não pode ser o documento final é um auxílio, um indicador. Especificamente esse caso estava sendo avaliado, inclusive está tendo um projeto de atualização do zoneamento." (PROFESSOR 2, 2015)

"Falando mais do Plano de Gestão Integrada da Orla Marítima mais especificamente, ele tem um rito de reavaliação, de constante monitoramento, uma vez que ele é um plano da área mais disputada de um município da zona costeira aí tu imagina o conflito e as relações que se constroem e com percepções completamente distintas de planejamento e gestão." (PROFESSOR 1, 2015)

Ainda, foi citado por Gestor 1 (2014) que, após a troca de governo e com a entrada da nova Secretária Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente, houve grandes mudanças dentro da secretaria. Foi implantada dentro da SEUMA uma organização onde todos os técnicos possuem metas semanais que devem ser cumpridas e, caso o técnico não tenha resultados para apresentar nos dias das reuniões, este é indagado pelo motivo de não ter atingido suas metas.

Dentro desta nova organização, foi alcançada uma eficiência maior em atendimento dos processos, onde um processo levava de 3 a 5 meses para ser concluído, hoje em dia são até 50 dias. Ainda sobre o processo de avaliação, mas dentro das secretarias, o Gestor 1 declarou:

"A gente está em um processo de autoavaliação o tempo todo. A gente para e avalia os indicadores, temos indicadores de resultado. Trabalhamos muito e, principalmente, para este trabalho pro banco, esse processo de avaliação vai ser mais rígido." (GESTOR 1, 2014)

Entretanto, foi evidenciada a falta de avaliação na maioria dos projetos existentes, onde esta avaliação ocorre apenas em projetos que estão sendo utilizados efetivamente ou que possuem como pré-requisito a avaliação para a disponibilização de recursos, assim como o Projeto Orla. Diferentes projetos elaborados não são executados, não passando por esse processo de avaliação e monitoramento. Os Planos de Manejo são exemplos de falta de avaliação. Muitos deles são elaborados, mas não são implementados pelos gestores das unidades de conservação, uma das hipóteses levantadas por um entrevistado para a não execução de projetos é a falta de um embasamento legal, institucionalizando o documento técnico. Sobre projetos que realmente passaram por essa fase, os professores afirmaram:

"O Projeto Orla facilita o acesso de recursos do município provenientes da secretaria do patrimônio da união, o plano de manejo viabiliza a chegada de recursos do ICMBio e do Ministério do Meio Ambiente para a continuidade ou materialização do plano e muitas vezes não são acessados ou são precariamente tratados nesse sentido." (PROFESSOR 1, 2015)

"Não sei se pelo fato de não ter o amparo jurídico das portarias publicadas no diário oficial, mas o fato é que com exceção do ZEEC, que realmente foi questionado e avaliado, os demais eu não via." (PROFESSOR 2, 2015)

A avaliação deve ser feita durante todo o processo de gestão, sendo evidenciada após se perfazer todas as etapas anteriores. No processo de gestão em Fortaleza, foram identificados nas entrevistas pontos onde essa avaliação ocorre durante as etapas do ciclo, entretanto, não são muito aparentes. Além do mais, há diversos entraves para a avaliação de projetos existentes no município de Fortaleza. Apenas os poucos projetos em efetiva execução conseguem alcançar a etapa de avaliação e monitoramento, enquanto muitos caem em desuso. Acerca da eficiência do processo de gestão, os professores responderam:

"Nós temos problemas que todos conhecem e existe uma tentativa de se combater esses problemas, mas ainda está bem distante de ser um negócio muito efetivo, ainda deixa a desejar. [...] Não vejo uma seriedade muito grande para tentar resolver esse tipo de problema acho que tem várias coisas que ainda deixam bastante a desejar." (PROFESSOR 2, 2015)

"Eu acho que atualmente passa por problemas sérios de eficiência a gestão costeira desde os estuários possuem problemas seríssimos, degradações desses sistemas, a não efetivação de uma política de preservação/conservação, problemas seríssimos e crônicos de saneamento básico, conseqüentemente a qualidade dos sistemas ambientais tanto na praia, quanto nas lagoas e nos estuários. O Plano de Gestão Integrada da Orla Marítima, o Projeto Orla se percebe não está na ordem do dia. É um documento muito importante porque ele é fruto dessa interlocução da sociedade, da universidade. Essa gestão atual ela proporcionou verdadeiros desmandos ambientais, tirou toda aquela arborização das grandes avenidas, agora mesmo o prefeito está propondo a retirada de vários pequenos canais, pequenas áreas úmidas das ZPAs (é um projeto de lei) para deixarem de serem ZPAs e serem completamente tamponadas pela especulação, quer dizer existem verdadeiros desmandos ambientais na gestão destes grandes fornecedores de serviços ambientais ecológicos para a cidade." (PROFESSOR 1, 2015)

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

A governança ambiental bem estabelecida é fundamental para a efetiva gestão do meio ambiente nos municípios. Em cidades costeiras, que possuem ecossistemas únicos, de grande importância ecológica e econômica, o Gerenciamento Costeiro Integrado pode ser tomado como uma ferramenta para a gestão ambiental. Entretanto, poucos municípios brasileiros possuem gestão costeira efetivada e, em Fortaleza a situação encontrada não é distinta da predominante.

Analisando a gestão de Fortaleza através da perspectiva da governança ambiental, constata-se que ela não demonstra ser eficiente. O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD estabeleceu oito princípios que devem ser atingidos para haver uma boa governança ambiental. Fortaleza consegue atender de forma satisfatória quase nenhum princípio proposto.

O primeiro e o segundo princípios são complementares, pois um trata da igualdade de participação dos atores enquanto outro discorre acerca de atender as demandas de todas as partes interessadas. Identifica-se participação de atores, mas, claramente, em dissonância com igualdade de participação e atendimento igualitário de necessidades, pois, em determinados casos, grupos com maior influência política alcançam maiores índices de "participação" que movimentos ambientalistas e sociedade civil.

O terceiro princípio aborda a mediação de diferenças entre todos os atores envolvidos a fim de chegar a um consenso. Neste caso, o Projeto Orla atendeu este princípio, pois é um documento que resultou da mediação entre órgãos governamentais, empresários e sociedade civil. Entretanto, mesmo ele sendo inserido no Plano Diretor Participativo de Fortaleza, ou seja, possuindo embasamento legal para sua utilização, não é aplicado no dia a dia da gestão ambiental municipal.

O quarto e o quinto princípios são semelhantes, pois um é referente à prestação de contas às partes interessadas e outro à transparência das informações. Foi identificado que existem projetos que possuem meios de prestação de contas às partes interessadas, como o "Águas da Cidade" e o próprio Projeto Orla. Quanto à transparência, todos os projetos em execução da Prefeitura e do Estado estão disponíveis em seus respectivos sites. Entretanto, apenas são disponíveis textos, folders e imagens, o andamento dos projetos não está disponível, dificultando o monitoramento da população dos processos de gestão.

O sexto princípio versa sobre o embasamento legal. Este foi um grande problema identificado na gestão ambiental de Fortaleza, pois há legislação em dissonância com a

realidade atual e projetos que não possuem suporte jurídico para se apoiar sua aplicação. Os estudos técnicos existem, mas não há a criação de leis que os formalizem no âmbito jurídico.

O sétimo princípio trata sobre a visão em longo prazo que os tomadores de decisão devem ter ao melhorar os processos de governança. Identifica-se que em Fortaleza os gestores não possuem essa visão ao longo prazo, pois projetos que foram elaborados por gestões anteriores tendem a ser esquecidos e não executados. Os novos projetos propostos pelos gestores que assumem também tendem ao mesmo fim, caso haja mudança de gestão no andamento do projeto. Os gestores devem possuir melhor visão em longo prazo para que não haja verbas desperdiçadas com projetos mal ou não executados.

Por fim, o oitavo e último princípio visa garantir o direito de todas as pessoas a manter e melhorar seu bem-estar. Como já foi visualizado no primeiro e segundo princípios a participação também passa por problemas, resultando na não garantia de todos os direitos das pessoas envolvidas no processo de gestão.

Sob a ótica do Gerenciamento Costeiro Integrado proposto por Cicin-San e Knecht (1998), a gestão costeira de Fortaleza também não demonstra ser muito efetiva. Primeiramente, as políticas ambientais voltadas para a zona costeira não são integradas entre si e não são aplicadas de forma eficiente para a gestão da orla. Há dissonância entre as informações apresentadas pelos professores e gestores entrevistados no que tange a integração entre os órgãos governamentais. Entretanto, através de análise documental pode-se perceber a integração institucional em programas de escala local através de Termos de Cooperação Técnica. Em uma escala maior, apenas o Projeto Orla foi identificado com essa integração devido à exigência jurídica que a esfera Federal estabeleceu. Já em uma escala regional esta integração já não é visualizada, como as Prefeituras da Região Metropolitana. Ela é importante, pois os ecossistemas são interligados e não respeitam limites político-administrativos. Um exemplo dessa importância é a gestão de recursos hídricos tendo em vista a influência que estes possuem sobre outros ecossistemas costeiros.

Um ponto que foi unanimidade entre todos os entrevistados foi a dificuldade de se conseguir verbas para executar os projetos. Há falta de verbas em todos os aspectos da gestão. Verifica-se dificuldades em se adquirir verbas para iniciar ou concluir um programa, fazer uma fiscalização efetiva dos recursos ambientais, remunerar os técnicos correspondente à função exercida. Portanto, a questão de disponibilidade de verbas é problema grave na gestão costeira de Fortaleza, inviabilizando diversos projetos de gestão.

A descontinuidade administrativa também foi ponto desfavorável para a gestão no município. A troca de gestores e governo dificulta o prosseguimento de projetos em

andamento ou em fase de elaboração. Ela também acarreta em perda de verba de alguns projetos que são alterados pelo novo gestor ou governo, resultando em atrasos em projetos ou, dependendo da situação, seu encerramento.

A falta de leis que embasam os planos criados também dificulta o processo de gestão no município, pois muitos projetos são elaborados, mas não possuem leis que os façam ter valor judicial. Outro problema legislativo é a existência de leis que não coadunam com a realidade contemporânea, tendo que ser adaptadas ou até não utilizadas pela fiscalização.

Um problema adicional apontado é a influência política que certos grupos possuem na decisão de questões ambientais. Normalmente são grupos relacionados a empresários da especulação imobiliária e construção civil. Estes, por sua vez, não possuem interesse na preservação e conservação ambiental, sempre pendendo para a construção de vias e edifícios em detrimento dos ecossistemas ambientais.

Dentre todas as fases do ciclo, também são encontrados pontos positivos na gestão costeira em Fortaleza. O primeiro ponto positivo se refere ao bom diálogo que as universidades possuem com os governos Estadual e Municipal. Isto é de extrema importância para uma gestão costeira efetiva, pois é das universidades que saem os estudos acadêmicos e a capacitação de técnicos. A maioria dos estudos socioambientais são realizados através de parcerias com universidades, diminuindo a probabilidade de haver influência política no documento. Outro ponto benéfico nesta questão é que através destes estudos, alunos da graduação, mestrado e doutorado possuem oportunidade de participação na elaboração destes estudos, aumentando sua experiência e aperfeiçoando metodologias.

As universidades através dos professores com suas publicações de artigos científicos, orientações em monografias, dissertações e teses criam um banco de dados de qualidade sobre as questões socioambientais de Fortaleza. Com isso, os gestores possuem disponibilidade para consultar os mais diversos dados, análises e recomendações para uma melhor gestão ambiental no município.

Adicionalmente, um aspecto positivo verificado no processo de gestão ambiental do município de Fortaleza foi a participação de movimentos ambientalistas nas tomadas de decisão. Estes possuem grande participação para a formulação e institucionalização de novas áreas verdes e instrumentos de gestão. Entretanto, sua participação ainda tem dificuldades devido às influências políticas que determinado grupo de empreendedores possui ou, até, falta de vontade política. Isso resulta em anos de luta para conquistar algo.

Se tratando da participação da sociedade civil não se pode ter uma conclusão eficiente, devido ao teor da pesquisa. Foram citados diversos meios de participação da sociedade civil

durante as etapas de levantamento dos temas, planejamento e execução. Entretanto, com os estudos realizados no presente trabalho, não se pode concluir se a participação da sociedade civil é efetiva. Cabem estudos mais aprofundados sobre o assunto.

Em um contexto geral, Fortaleza possui uma gestão ambiental costeira pouco efetiva. Existem muitos projetos e programas, entretanto, poucos são concretizados. Os problemas socioambientais da cidade são bem conhecidos pela comunidade acadêmica, mas não muito consultados pela gestão atual para o fortalecimento dos programas já existentes. Ainda há diversas ações que a gestão municipal atual realizou desfavorável ao meio ambiente.

8.1 Recomendações

Diante do exposto visualiza-se que o município de Fortaleza não possui a necessária Governança Ambiental, nem Gerenciamento Costeiro de forma eficiente. Há grandes empecilhos institucionais, políticos e financeiros que precisam ser superados para que os ecossistemas costeiros desta capital sejam protegidos. Assim, na Tabela 01 são listados os problemas identificados na gestão municipal e sugeridas possíveis soluções.

Problemas Identificados	Possíveis Soluções
Falta de embasamento jurídico para a efetivação das políticas ambientais	Institucionalização dos principais programas ambientais do município
Falta de integração entre as políticas ambientais da zona costeira	Elaboração de um Plano de Gerenciamento Costeiro Municipal
Projetos e planos não finalizados por conta da descontinuidade política	Melhorar a fiscalização e monitoramento de projetos e planos em fases de implementação, execução e avaliação
Pouca quantidade de técnicos concursados para efetivarem os programas	Aumento do efetivo técnico por meio de Concurso Público
Baixa remuneração de técnicos e pouca verba disponível para fiscalizações	Buscar financiamentos e fiscalizar financiamentos obtidos para a boa utilização destes recursos
Poucos programas alcançam todas as fases do ciclo	Fazer um diagnóstico dos motivos que levam os programas a não finalização
Burocracia e demora em obter o financiamento dos projetos	Otimizar as análises das propostas de projetos
Influência política de grupos para a não efetivação de projetos ambientais	Maior rigor técnico na análise de áreas propícias ou não para a supressão vegetal e ocupação urbana

Tabela 01: Recomendações para a melhor gestão ambiental no município de Fortaleza.

Tais recomendações, embora desenvolvidas num contexto de análise caracteristicamente acadêmica, estabelecem alguns marcos basais para o necessário e desejado processo de desenvolvimento e aprimoramento da política de gestão integrada na cidade. Fica a nossa constatação e convicção de que são necessidades fundamentais para o estabelecimento da política necessária e condicionadora para o desejado desenvolvimento sustentável de Fortaleza.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGRA FILHO, S. S. **Planejamento e Gestão ambiental no Brasil**: os instrumentos da política nacional de meio ambiente. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

BARROW, C. J. **Environmental Management: Principles and practices**. London: Routledge, 1999.

BEVIR, M. (ed). **Encyclopedia of governance**. Thousand Oaks, Califórnia: SAGE Publications, 2007. Vol 1.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL. **Decreto nº 3.939, de 26 de setembro de 2001**. Dispõe sobre a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM) e dá outras providências.

BRASIL. **Decreto nº 5.300, de 7 de dezembro de 2004**. Regulamenta a Lei no 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC, dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, e dá outras providências.

BRASIL. **Decreto nº 74.557, de 12 de setembro de 1974**. Cria a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar - CIRM, e dá outras providências.

BRASIL. **Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988b**. Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. **A Caminho da Agenda 21 Brasileira: Princípios e Ações 1992/97**. Brasília, 1997.

CARVALHO, A.; SALLES, F.; GUIMARÃES, M.; UDE, W. (orgs). **Políticas Públicas**. Belo Horizonte: Editora UFMG: Proex, 2002.

CARVALHO, V. C. de; RIZZO, H. G. **A zona costeira brasileira: subsídios para uma avaliação ambiental**. Brasília: MMA, 1994.

CEARÁ. **Lei nº 13.796, de 30 de junho de 2006**. Institui a Política Estadual de Gerenciamento Costeiro, e o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências.

CENTRO DE EVENTOS DO CEARÁ. **Praia do Futuro - Fortaleza**. Disponível em: <<http://centrodeeventos.ce.gov.br/wp-content/uploads/2014/08/Praia-do-Futuro-Fortaleza.jpg>>. Acesso em: 10 de setembro de 2015.

CHAVES, G.. VELOSO, P.; CAPELO, P. **Ah, Fortaleza !** 2. ed. Editora Terra da Luz, 2006.

CICIN-SAIN, B.; KNECHT, R. W. **Integrated Coastal and Ocean Management: concepts and practices**. Washington, D.C.: Island Press, 1998.

CIRM. **Resolução nº 001, de 11 de novembro de 1990.** Dispõe sobre o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro.

CIRM. **Resolução nº 005, de 03 de dezembro de 1997.** Aprova o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro II (PNGC II).

CIRM. **Resolução nº 007, de 15 de dezembro de 2005.** Aprova o Plano de Ação Federal para a Zona Costeira (PAFZC).

COEMA (CE). **Resolução nº 01, de 24 de fevereiro de 2005.** Dispõe sobre as unidades geoambientais e acidentes geográficos da Zona Costeira do Estado do Ceará para fins de Gerenciamento Costeiro e Licenciamento Ambiental no âmbito da Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE e dá outras providências.

CUNHA, S. B. da; GUERRA, A. J. T. (orgs). **A questão ambiental: diferentes abordagens.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

DANTAS, E. W. C. **Maritimidade nos trópicos: por uma geografia do litoral.** Fortaleza: Edições UFC, 2009.

DANTAS, E.W.C. **Mar à vista: Estudo da maritimidade em Fortaleza.** Fortaleza: Museu do Ceará / Secretaria e Desporto do Ceará, 2002.

DONEGAN, L. **Barracas de Praia, Praia de Barracas: Configuração, Tipo e Usos na Praia do Futuro,** Fortaleza – CE. 2011. 143 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2011.

EVANS, J. P. **Environmental governance.** Nova Iorque: Routledge, 2012.

FORTALEZA ANTIGA. **Praia do Futuro na década de 70.** Disponível em:

<[http://4.bp.blogspot.com/-](http://4.bp.blogspot.com/-2qp4h9Wa8hk/T9ZwDhfpjYI/AAAAAAAAAWo/s5QTIZHF50/s1600/Praia%2Bdo%2BFuturo.jpg)

[2qp4h9Wa8hk/T9ZwDhfpjYI/AAAAAAAAAWo/s5QTIZHF50/s1600/Praia%2Bdo%2BFuturo.jpg](http://4.bp.blogspot.com/-2qp4h9Wa8hk/T9ZwDhfpjYI/AAAAAAAAAWo/s5QTIZHF50/s1600/Praia%2Bdo%2BFuturo.jpg)>. Acesso em: 10 de setembro de 2015.

FORTALEZA. **Lei complementar nº 062, de 02 de fevereiro de 2009.** Institui o Plano Diretor Participativo do Município de Fortaleza e dá outras providências.

FORTALEZA. **Projeto Orla Fortaleza.** Fortaleza, CE: 2006.

GARCIA, Fátima. **Pirambu-Fortaleza.** Disponível em: <[http://1.bp.blogspot.com/-](http://1.bp.blogspot.com/-lvwwOPvXgOM/TvR2v9JUJXI/AAAAAAAAAFek/K3OEsDWGK8s/s1600/DSC01510.JPG)

[lvwwOPvXgOM/TvR2v9JUJXI/AAAAAAAAAFek/K3OEsDWGK8s/s1600/DSC01510.JPG](http://1.bp.blogspot.com/-lvwwOPvXgOM/TvR2v9JUJXI/AAAAAAAAAFek/K3OEsDWGK8s/s1600/DSC01510.JPG)> . Acesso em: 30 de agosto de 2015.

GERHARDT, T. E; SILVEIRA, D. T. (orgs). **Métodos de pesquisa.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GONÇALVES, D. B. Desenvolvimento sustentável: o desafio da presente geração. **Revista Espaço Acadêmico**, Maringá, ano V, n.51, 1-7, ago, 2005a.

GONÇALVES, A. O conceito de governança. In: **Anais XIV Encontro do Conpedi**, 1-16, 2005b.

JABLONSKY, Tibor. **Praia do Futuro em Fortaleza (CE)**. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/fotografias/GEBIS%20-%20RJ/CE10478.jpg>>. Acesso em: 10 de setembro de 2015.

KRISHNAMOORTHY, B. **Environmental Management: Text and cases**. Índia: PHI, 2008.

LITTLE, P. E. (org). **Políticas ambientais no Brasil: análises, instrumentos e experiências**. São Paulo: Peirópolis; Brasília, DF: IIEB, 2003.

MACHADO, P. A. L. **Direito ambiental brasileiro**. São Paulo: Malheiros, 2013.

MANZINI, E. J. Considerações sobre a transcrição de entrevistas. In: MANZINI, E. J. **A entrevista como instrumento de pesquisa em Educação e Educação Especial: uso e processo de análise**. Tese (Livre-docência) 2008. Marília, SP: UNESP, 2008.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARRONI, E. V.; ASMUS, M. L. **Gerenciamento Costeiro: uma proposta para o fortalecimento comunitário na gestão ambiental**. Pelotas: Editora da União Sul-Americana de Estudos da Biodiversidade - USEB, 2005.

MELO, J. B. de. Ocupação Urbana e Impactos Ambientais de empreendimentos construídos na zona costeira de Fortaleza-CE. In: SILVA, J. B. da; DANTAS, E.W.C; ZANELLA, M.E; MEIRELES, A. J. de A (orgs). **Litoral e sertão: natureza e sociedade no nordeste brasileiro**. Fortaleza: Expressão Gráfica, 2006.

MERTENS, F.; TÁVORA, R.; FONSECA, I. F. da; GRANDO, R.; CASTRO, M.; DEMEDA, K. Redes sociais, capital social e governança ambiental no Território Portal da Amazônia. In :**Acta Amazônica**, VOL. 41(4) 2011: 481 - 492.

MINAYO, M. C. S (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

MINAYO, M. C. S. **O Desafio do Conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde**. São Paulo: Hucirec-Abrasco, 1993.

MMA. **Plano de Ação Federal da Zona Costeira - PAFZC**. Brasília, DF: MMA, 1998.

MMA. **Projeto Orla: fundamentos para gestão integrada**. Brasília, DF: MMA/SQA, 2002.

OLSEN, S. B. **Crafting coastal governance in a changing world**. CRC/USAID, The University of Rhode: Island, 2003.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. A ONU e a governança. 19 de fevereiro de 2009. Disponível em: < <http://nacoesunidas.org/acao/governanca/>>. Acesso em: 6 de setembro de 2015.

PATTON, M. Q. **Qualitative research & evaluation methods**. Thousand Oaks: Sage Publications, 2002.

PEREIRA, P. A. P. **Concepções e propostas de políticas sociais em curso: tendências perspectivas e consequências.** Brasília: NEPPoS/CEAM/UNB, 1994.

PHILIPPI JR, A.; ROMÉRO, M. de A; BRUNA, G. C. (eds). **Curso de Gestão Ambiental.** Barueri, SP: Manole, 2004.

POST, J. C; LUNDIN, C. G. (eds). **Guidelines for integrated coastal zone management.** Washington, D.C.: The World Bank, 1996.

QUINTAS, J. S. **Introdução à gestão ambiental pública.** Brasília: IBAMA, 2006.

SANTIAGO, Anderson. **Fortaleza tem o 2º maior déficit habitacional.** Disponível em: <[http://www.oestadoce.com.br/sites/default/files/noticias/galerias/sugestao%20-%20casas%20irregulares%20-%20morro%20santa%20terezinha%20-%20anderson%20santiago%20\(77\).JPG](http://www.oestadoce.com.br/sites/default/files/noticias/galerias/sugestao%20-%20casas%20irregulares%20-%20morro%20santa%20terezinha%20-%20anderson%20santiago%20(77).JPG)>. Acesso em: 30 de agosto de 2015.

SANTOS, R. F. dos. **Planejamento Ambiental: Teoria e prática.** São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

SOUZA, C. Políticas públicas: questões temáticas e de pesquisa. **Caderno CRH**, Salvador, n. 39, p. 11-24, jul./dez. 2003.

SOUZA, M. J. N. de. **Diagnóstico geoambiental do município de Fortaleza:** subsídios ao macrozoneamento ambiental e à revisão do Plano Diretor Participativo – PDP. Fortaleza: Prefeitura Municipal de Fortaleza, 2009.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME. **Reconceptualizing Governance,** 1997. Disponível em: <<ftp://pogar.org/LocalUser/pogarp/other/undp/governance/reconceptualizing.pdf>>. Acesso em: 12 fev 2015.

VASCONCELOS, F. P.. **Gestão Integrada da Zona Costeira: Ocupação Antrópica desordenada, erosão, assoreamento e poluição ambiental do litoral.** Fortaleza: Premium, 2005.

WCED. **Our common Future.** Oxford: Oxford University Press, 1987.

YÁÑEZ-ARANCIBIA, A.; SOTELO, R. D.; DAY, J. W.; REYES, E. (eds). **Ecological dimensions for sustainable socio economic development.** Southampton, Reino Unido: WIT Press, 2013.

APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA OS GESTORES



Universidade Federal do Rio Grande – FURG
Instituto de Oceanografia - IO
Mestrado em Gerenciamento Costeiro
Laboratório de Gerenciamento Costeiro – LABGERCO

Título: Governança Ambiental e Gerenciamento Costeiro: Caso da Cidade de Fortaleza/CE
Objetivo: Analisar como se expressa a governança ambiental no âmbito do gerenciamento costeiro no município de Fortaleza.

Entrevistadora: Brenda da Silveira Wilke

Entrevistado(a):

ROTEIRO DE ENTREVISTA

QUESTÕES GERAIS

1. O que motiva a criação de um plano?
2. Para a elaboração de um plano, normalmente há reunião com os atores envolvidos durante o processo? Se sim, como? Se não, por quê?
3. Foi necessária a criação de novas leis e/ou instituições para implementar algum dos programas?
4. Para a elaboração/implementação de planos há empecilhos institucionais/financeiros? Quais?
5. Quais planos ambientais estão sob responsabilidade do setor que o entrevistado é responsável? Quais estão em fase de elaboração, implementação e execução?
6. Qual o prazo para a finalização dos planos em andamento?
7. Há o convênio com outros órgãos das esferas municipal ou estadual em algum dos projetos?
8. Quando um plano é desenvolvido e implementado por duas ou mais instituições em convênio, há um documento formal que cria um mecanismo de organização atribuindo as funções de cada órgão?
9. Há mecanismos de avaliação dos planos já implementados? Quais?

APÊNDICE B - ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA OS PROFESSORES



Universidade Federal do Rio Grande – FURG
Instituto de Oceanografia - IO
Mestrado em Gerenciamento Costeiro
Laboratório de Gerenciamento Costeiro – LABGERCO

Título: Governança Ambiental e Gerenciamento Costeiro: Caso da Cidade de Fortaleza/CE
 Objetivo: Analisar como se expressa a governança ambiental no âmbito do gerenciamento costeiro no município de Fortaleza.

Entrevistadora: Brenda da Silveira Wilke

Entrevistado:

ROTEIRO DE ENTREVISTA

1. O senhor participou de alguma forma em processos de gestão ambiental no município de Fortaleza? Como? Quais? (Elaboração/implementação de projetos, aplicação de programas etc.)
2. Quais são os principais motivos para a criação de um plano de gestão ambiental no município de Fortaleza?
3. Em sua opinião, os planos elaborados e implementados pelos governos municipal e estadual tendem a surgir a partir de demandas populacionais ou institucionais? Ou outra razão?
4. A legislação e as instituições existentes (secretarias, coordenadorias etc.) são suficientes para o estabelecimento de um Gerenciamento Costeiro efetivo no município?
5. Durante a elaboração, implementação e execução dos projetos, o senhor verifica muitos empecilhos institucionais? Quais são, em sua opinião, os principais empecilhos?
6. Os planos elaborados normalmente possuem recursos suficientes para serem finalizados?
7. A integração entre governo municipal e estadual como estabelecida atualmente é efetiva?
8. Há integração entre a Universidade e o poder público? Como?
9. Os planos implementados passam por processo de avaliação? Se sim, eles são eficientes? Cumprem a função desejada?
10. Em um contexto geral, como o senhor definiria (ou caracterizaria) a gestão costeira no município de Fortaleza? (Muito eficiente, eficiente, pouco eficiente ou não eficiente)