

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/332234032>

Meio ambiente e planejamento: análise do plano de gestão integrada de Icapuí a partir dos sistemas socioambientais – a área da Barra Grande e Barreiras de Sereia – (Environment and...

Article · August 2017

CITATION

1

READS

57

4 authors, including:



Fábio de Oliveira Matos
Universidade Federal do Ceará

66 PUBLICATIONS 53 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Maria Bonfim Casemiro
Universidade Estadual do Ceará

8 PUBLICATIONS 6 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Para onde os ventos caminham: turismo e desenvolvimento sustentável na Praia da Taiba - São Gonçalo do Amarante/CE [View project](#)



Integrated socio-environmental technologies and methods for territorial sustainability: alternatives for local communities in the context of climate change [View project](#)



Agosto 2017 - ISSN: 1988-7833

MEIO AMBIENTE E PLANEJAMENTO: ANÁLISE DO PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DE ICAPUÍ A PARTIR DOS SISTEMAS SOCIOAMBIENTAIS – A ÁREA DA BARRA GRANDE E BARREIRAS DE SEREIA

Maria Bonfim Casemiro,

Universidade Estadual do Ceará - UECE, mariabonfimc@gmail.com
Mestre em Geografia – Programa de Pós-Graduação em Geografia (PROPGEO/UECE);

Otávio Augusto de Oliveira Lima Barra,

Universidade Estadual do Ceará - UECE, otavioalbarra@gmail.com
Doutorando em Geografia - Programa de Pós-Graduação em geografia (PROPGEO/UECE)

Fábio Perdigão Vasconcelos

; Universidade Estadual do Ceará
Doutor em Geografia; Professor do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PROPGEO/UECE)

Fábio de Oliveira Matos,

Instituto de Ciências do Mar (LABOMAR), fabiomoria@yahoo.com.br
Doutor em Geografia; professor do Instituto de Ciência do Mar (LABOMAR)

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Maria Bonfim Casemiro, Otávio Augusto de Oliveira Lima Barra, Fábio Perdigão Vasconcelos y Fábio de Oliveira Matos (2017): "Meio ambiente e planejamento: análise do plano de gestão integrada de Icapuí a partir dos sistemas socioambientais – a área da Barra Grande e Barreiras de Sereia", Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales, (julio-septiembre 2017). En línea: <http://www.eumed.net/rev/cccss/2017/03/medio-ambiente-planificacion.html>

RESUMEN

El trabajo que aquí se presenta pretende contribuir para análisis de la planeación ambiental costera brasileña a partir de una perspectiva sobre el proyecto Orla. Comprendiendo que las zonas costeras se componen de zonas dinámicas y, por lo tanto, altamente inestable, analizar los instrumentos de gestión ambientales que guían el planeamiento integrada de las zonas costeras en territorio Brasileño es fundamental; De esa manera, este trabajo tiene como objetivo principal analizar el plan de gestión integrada propuesto para el área estudiada. Con respecto a los aspectos metodológicos, se trata de un estudio de caso con un enfoque cualitativo, en el cual los datos fueron recolectados en campo a través de formularios aplicados a las personas residentes en el área; Los resultados revelaron que el plan desarrollado para el área no se ha efectuado, de modo que los problemas existentes se agravaron, por ejemplo, la contaminación causada por el destino irregular del aceite procedente de las embarcaciones. Se hace necesario que el poder público municipal desarrolle políticas efectivas que contiene en el Proyecto Orla de la región de manera que minimice los impactos existentes y previne nuevos impactos negativos resultante de las actividades económicas que se producen en el lugar y que efectúe una revisión del PGI con el fin de garantizar un entorno sostenible a la comunidad.

Palabras clave: Gestión ambiental. Gestion costera. Poder Público, Projeto Orla, sociedad.

ABSTRACT

The work intends to contribute to the analysis of the management plan prepared by the Projeto Orla for the Barra Grande area in Icapuí-Ce, from the perspective of the locals. By understanding that the coastal areas are dynamic areas and unstable, the analysis the application and efficiency of the plans that were developed for this region is becomes crucial, the present work has as its main goal the outlining of an analysis of the integrated management plan proposed for the area under examination.

The methodological aspects, consists in a case study with qualitative approach, in which the data were gathered in field from forms administered to the locals; the results showed that the plan developed for the area wasn't put into effect, so that the existing problems worsened, for example, the pollution brought about the irregular disposal of the oil from the vessels. It is necessary that the local public authorities develop the effective policies that are in the Projeto Orla of the region so as to minimize the existing impacts and to prevent further negative impacts issuing from the economic activities that take place in the local, and review the PGI to ensure a sustainable environment to the community.

Keywords: Environmental management; Coastal management; Public policie; Projeto Orla; society.

1. INTRODUÇÃO

O debate sobre o meio ambiente na Geografia consiste de importante ferramenta na elaboração de bases determinados planejamentos de gestão costeira. Essa disciplina se apresenta enquanto elo entre as ciências da natureza e humanas, quando estudada de forma mais integrativa possível, sempre considerando a interrelação existente entre aspectos naturais e sociais. As áreas litorâneas são estratégicas para os setores diversos da vida social (política, meio ambiente economia), são áreas que vem sendo alvo de políticas variadas de governo, investimentos privados e estudos acadêmicos que buscam conhecê-las para melhor gerenciar. Assim, a geografia ambiental auxiliará na compreensão da gestão e dos programas implantados partindo do seguinte questionamento: como encontrar formas de inserir os estudos geográficos na temática ambiental avaliando o meio ambiente e a sociedade – atores que se relacionam entre si – enquanto estudo da geografia?

Para entender a discussão aqui realizada inicialmente é preciso destacar a definição de orla marítima estabelecida no Decreto Federal nº. 5.300, publicado no Diário Oficial da União (DOU), que regulamenta a Lei nº. 7.661/88 dentre outras disposições. Em seu Art. a orla marítima (figura 1) é definida como faixa da zona costeira, de largura variável; compreendendo uma porção marítima (isóbata dez metros) e uma terrestre (cinquenta metros áreas urbanizadas ou duzentos metros naquelas não urbanizadas, demarcados em direção ao continente embasado na linha de preamar ou limite final de ecossistemas) (BRASIL, 2004).



Figura 1: Definição e delimitação de orla

O recorte espacial deste estudo está localizado na porção central da orla marítima de Icapuí. Representada no mapa de localização (figura 2) a área abrange as comunidades de Barreiras de Sereia, Barrinha, Requenguela, Barra Grande e praia de Placa. Essa é uma área caracterizada por ser um ambiente de extrema fragilidade devido à dinâmica do local composto por manguezais e uma planície de maré que faz com que as ondas se dissipem lentamente, perdendo força aos poucos.

Estudos recentes revelam a importância desses trechos praias para o município de Icapuí, tanto econômica, ecológica, quanto paisagística, pois são lugares onde se dão as principais atividades econômicas locais quais sejam carcinicultura, salinas e pesca; assim como a beleza presente nas paisagens e a diversidade natural, resultado do estuário composto por manguezais e fauna diversa. Assim, este trabalho tem por objetivo geral analisar o Plano de Gestão Integrada (PGI) de Icapuí-Ce a partir a partir do diagnóstico socioambiental da área; os objetivos específicos consistem em: identificar os principais problemas da área do ponto de vista dos moradores locais e apontar as possíveis soluções conforme esses atores.

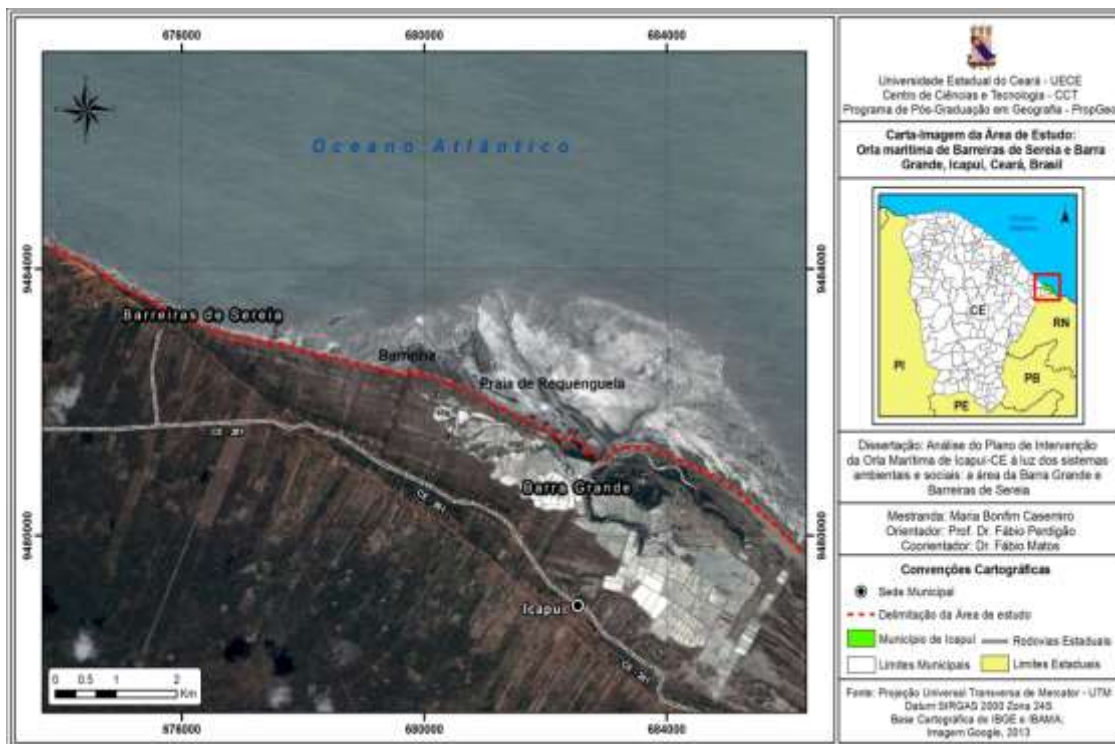


Figura 2: Mapa de localização

Para atingir os objetivos propostos foi realizado inicialmente uma pesquisa bibliográfica, em seguida foram feitas visitas em campo para coleta de dados realizado através da aplicação de formulários com os moradores da área de estudo, por último uma análise detalhada no plano de gestão que foi desenvolvido para o local. Logo este trabalho constitui-se de uma pesquisa baseada na análise sistêmica – considerando não apenas o meio natural, mas também a relação da sociedade com a natureza.

Da análise feita, nas praias aqui analisadas presentes no município de Icapuí, no que se refere ao PGI através da entrevista com os atores verificou-se na fala dos colaboradores que falta efetividade do poder público em fazer valer políticas para a área bem como falta aplicação das políticas já existentes e que continuam engavetadas.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Referenciais empíricos - Brasil, 2004; Vasconcelos, 2005; Moraes, 2007; Leff, 2008 - alertam para o surgimento da problemática ambiental. Em um contexto amplo e abrangente, a maioria deles concorda que a busca excessiva por determinados recursos naturais têm levado a degradação de determinados ambientes. As áreas litorâneas são as que vêm sendo mais fortemente prejudicadas devido a sua dinâmica inerente; associe-se a isso o grande contingente populacional que vive nesse ambiente. Moraes (2007) relata que esses espaços são quase sempre palco de disputas, justamente por possuírem significativas riquezas de recursos naturais atraindo assim as indústrias e atrelado a elas intenso processo de ocupação.

O referencial teórico a seguir apresenta a importância do conceito de paisagem no reconhecimento do ambiente, fator decisivo na implantação de determinadas políticas voltadas para as áreas litorâneas, destaca também a contribuição da geografia socioambiental dentro dessa análise. Ademais, discute-se nesta seção a GIZC – Gestão Integrada da Zona Costeira, enquanto metodologia orientativa às políticas públicas desenvolvidas no território.

2.1 A análise sistêmica da paisagem

A paisagem como categoria de análise geográfica é essencial para compreender o ambiente e a interação existente entre sociedade-natureza. Logo, é mister considerar sempre o elemento da paisagem antes de qualquer medida de gestão integrada ou tomadas de decisão. Bertrand (1972, p. 1) cita que a paisagem é o resultado da "combinação dinâmica, portanto instável, de elementos físicos, biológicos e antrópicos que, reagindo dialeticamente uns sobre os outros, fazem da paisagem um conjunto único e indissociável, em perpétua evolução", não pode ser considerado como simples união de elementos geográficos aleatórios e incoerentes.

Para Guerra e Marçal (2012), a paisagem em sua abordagem sistêmica e dinâmica é compreendida como resultado das interações entre elementos físicos e biológicos que formam a

natureza. Acrescente-se a isto as intervenções realizadas pela sociedade ao longo do espaço e tempo histórico sempre em constantes transformações, possibilitando o pesquisador concentrar as atenções a partir de uma análise conjunta que contemple ao mesmo tempo o meio físico, a biota, e a geoecologia, permitindo entender com propriedade os complexos problemas de ações antrópicas que se acumularam ao longo do tempo; uma paisagem pensada como resultado da relação entre os processos passados e os atuais (AB'SABER, 2005).

A necessidade de compreensão dos fenômenos naturais frente às incertezas e às irregularidades passaram a exigir que os estudos da natureza fossem feitos a partir de uma visão dinâmica, levando ao entendimento do todo de forma sistêmica. Em outras palavras, era necessária uma abordagem holística da natureza não mais considerada de maneira não fragmentada (GUERRA e MARÇAL, op.cit.). Conforme Mendonça (2001) a inclusão da abordagem da problemática ambiental na geografia, a partir das últimas décadas do século passado, resultou em vários debates entre geógrafos e geraram fortes discussões envolvendo, principalmente, as questões voltadas a dicotomia entre Geografia Física e Geografia Humana.

2.2 A geografia socioambiental

A inclusão da abordagem da problemática ambiental na área da geografia, a partir das últimas décadas do século passado, resultou em vários debates entre os geógrafos e geraram fortes discussões envolvendo, principalmente, as questões voltadas à suposta dicotomia entre Geografia Física e Geografia Humana (MENDONÇA, 2001).

Ao pontuar sobre o objeto de estudo da Geografia Socioambiental, Mendonça (2001) discorre que essa nova corrente surge a partir da necessidade de considerar estudos envolvendo a sociedade e a natureza. De tal forma que o natural e o social passem a ser concebidos como elementos de um mesmo processo e jamais enfocados de maneira estanque e independente, pois a relação entre os seus componentes se dá de maneira dialética. Assim, a análise socioambiental é importante por permitir ao pesquisador entender a relação entre sociedade e meio natural. Para essa análise, necessário se faz a compreensão de que há um vínculo inseparável entre o sujeito e o seu redor e a noção de ambiente inserida em uma dimensão social, a crise ambiental contemporânea exige a percepção dessas duas esferas.

Leff (2008) estudando o conceito socioambiental cita que o ambiente é definido enquanto uma categoria social com caráter essencialmente social, resultado de determinados comportamentos, valores e saberes, e voltados à exploração econômica; nesse sentido o ambiente se torna um sistema econômico constituído das condições ecológicas produtivas e ao mesmo tempo de regeneração dos recursos naturais de forma que em determinado momento ele passa a estabelecer limites às formas e ritmos de exploração de seus recursos.

A proposta da realização de uma análise socioambiental implica necessariamente a possibilidade de uma articulação entre processos de diferentes ordens. Processos esses apreensíveis não apenas por indução, mas que também não se reduzem a um enfoque generalizador ou unificador de todo um saber. Logo, a abordagem socioambiental requer a elaboração de categorias conceituais e a definição de temáticas e problemas específicos, capazes de assimilar processos reais o que leva necessariamente uma sensibilização do pesquisador à temática analisada (LEFF, 2008).

A descrição e as conceituações apresentadas e discutidas acima acerca da análise da paisagem de determinada região e da discussão socioambiental é fundamental na elaboração de bases de uma Gestão Integrada na Zona Costeira (GIZC). O Projeto Orla segue a orientação proposta pela Agenda 21 quando considera a elaboração de seus planos fundamentados em bases sistêmica e integrada, assim essa discussão da GIZC é necessária e será aprofundada a seguir.

2.3 A GIZC como ferramenta de gestão

Resultado da ECO 92, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (*United Nations Education, Scientific and Cultural Organization* – UNESCO) publicou vários documentos objetivando promover o estudo sistêmico da zona costeira, visando a parceria com as comunidades litorâneas de forma a alcançar o desenvolvimento sustentável da área, dentre esses documentos estava a GIZC.

A primeira nação a adotar formalmente um Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro foram os Estados Unidos, através do *Coastal Zone Management Act* (Lei do Gerenciamento da Zona Costeira), em 1972. Tal documento cita os conceitos, princípios e os objetivos, no sentido de fornecer orientações. Estas que, posteriormente foram utilizadas por outras nações, particularmente àquelas em desenvolvimento (CICIN-SAIN KNECHT, 1993).

A gestão costeira integrada consiste na ferramenta de auxílio à mudança de comportamento em relação à ocupação da zona costeira. Em seus estudos sobre o tema, Vasconcelos (2005) cita

que esta tem por base o conjunto de medidas fundamentadas no conhecimento científico e na tomada de decisão, a partir de uma forma de pirâmide, partindo de ações tomadas pela base (sociedade) ao topo (poder público). O referido autor destaca que nessa gestão, composta por elementos que tornam acessível à compreensão dos ambientes costeiros, em que coexistem as atividades humanas e o meio natural, é fundamental a tomada de decisão, pois reforça o papel de parceria entre os diferentes atores.

De maneira geral, conforme Olsen (2003), o processo de efetivação do gerenciamento costeiro integrado proposto se dá fundamentados em um ciclo (Figura 3), a partir de cinco etapas distintas e interligadas que partem inicialmente da identificação e análise do problema organizando ações a serem empreendidas para a promoção da gestão costeira. Sequenciado da preparação do programa, definindo a escala de trabalho, separando a área em unidades coerentes de gestão, com as mesmas características. No terceiro momento, vem a adoção formal e o financiamento, é momento de aprovação formal das políticas e planos.

A quarta etapa do processo de efetivação do gerenciamento costeiro integrado consiste na implementação efetiva do programa, monitorando e interpretando as tendências relacionadas à sociedade e ao ambiente ecossistêmico. Chega-se, assim, a quinta e última fase que consiste na avaliação do programa como um todo, identificando o que deu certo e o que pode ser melhorado, é o momento de documentar os resultados do programa, reavaliando os problemas da gestão, reajustando as prioridades e políticas, percebendo as mudanças sociais e ambientais, de forma que novas questões ou áreas possam ser identificadas para inclusão no programa. Todas as fases passam por constantes ajustes a serem realizados progressivamente e reavaliados em um ciclo repetitivo (OLSEN, 2003).

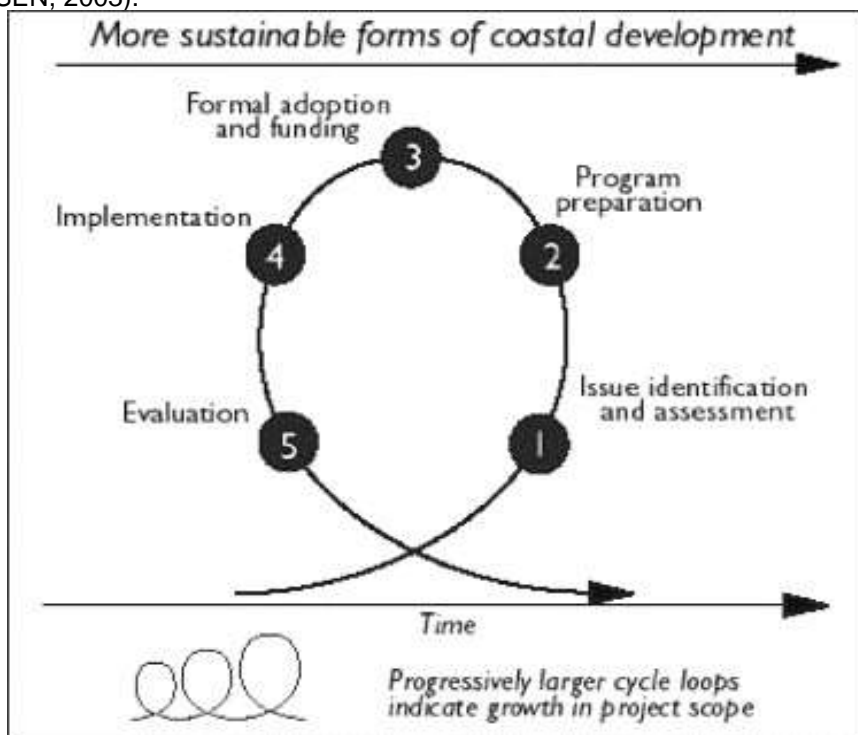


Figura 3 – Ciclos de gerenciamento costeiro integrado

Conforme Polette *et. al* (2006) um efetivo processo de gestão costeira exige, necessariamente, que haja o fortalecimento de um diálogo e articulação com a sociedade civil, e inclusão dos atores sociais nos diferentes setores envolvidos no processo. Assim, a gestão costeira integrada consiste em uma metodologia estruturada em um ciclo de energia, a partir da formulação, implementação e avaliação de ações políticas, em uma sequência de fases interconectadas e interdependentes entre diferentes grupos de atividades. As orientações de todas as etapas devem necessariamente ser seguidas e reavaliadas constantemente.

De acordo com Moraes (2007) o Estado é produtor de espaços quando através de seus diferentes órgãos e legislações específicas para os espaços costeiros limita ou impede o uso do solo, regulando e/ou produzindo novas configurações territoriais. Através da gestão esses agentes buscam a mediação ou a intervenção dos conflitos de uso existentes através da criação de planos e projetos que legitimem a ocupação deles. É o caso do objeto de estudo, o Plano de Intervenção do Projeto Orla em Icapuí-Ce, que surge como proposta da gestão pública municipal na busca pela resolução dos conflitos e dos problemas existentes no local.

Assim, a GIZC enquanto ferramenta consiste de uma metodologia que tem a comunidade científica como suporte ao conhecimento técnico da área auxiliando na tomada de decisões pelos

gestores públicos; considerando sempre por base a opinião da população local, tendo em vista que a metodologia orienta as ações de tomadas de decisão no sentido de garantir a qualidade de vida da população e um futuro sustentável à região.

Mendonça (2001) argumenta que a maior riqueza do conhecimento geográfico está em sua dualidade entre o conhecimento geográfico físico e humano o que exige que a dualidade seja ultrapassada, possibilitando assim se chegar pelo menos próximo de uma integração entre essas duas correntes. Assim sendo, a realização da presente pesquisa foi feita baseada na teoria sistêmica onde o espaço geográfico é visto como um sistema onde o todo é resultado dos fatores bióticos, e bióticos e antrópicos. Ao elaborar o PGI para as áreas em questão o Projeto Orla considera a natureza como um todo sistêmico.

Em sua primeira etapa da pesquisa foi realizado um levantamento bibliográfico na busca por conhecer as contribuições científicas sobre a temática em estudo, procurando explicitar os principais conceitos para a compreensão do problema a partir de referenciais teóricos antes publicados. A segunda parte consistiu-se da visita de campo onde foi realizado o levantamento dos dados no que diz respeito a identificação dos problemas ambientais da área sob o ponto de vista dos moradores locais; visando ao mesmo tempo perceber qual a efetividade de ação por parte do poder público, focando no PGI elaborado pelo Projeto Orla.

A segunda parte da pesquisa consistiu nas atividades realizadas em campo visando com isso coletar dados e realizar registros fotográficos; esta se deu a partir da aplicação de formulários semiestruturados realizados juntamente a comunidade durante quatro dias da segunda quinzena do mês de setembro de 2016; essa aplicação consiste na principal técnica de auxílio na coleta de dados e informações a qualquer pesquisa por permitir a compreensão dos problemas que existem em determinada área. Os formulários foram aplicados nas praias de Requenguela, Barrinha, Barreiras de Sereia e sede municipal.

O público alvo foi composto especificamente por pescadores e marisqueiras, com isso a intenção é levantar os principais problemas e demandas que são identificados atualmente pelos moradores da área. A opinião dessas pessoas é fundamental visto que são sujeitos que lidam com os problemas existentes no lugar, têm convívio com o ambiente e conhecem os problemas e dificuldades do espaço. Na pesquisa foi possível contar com uma amostragem total de 40 pessoas. Por envolver seres humanos diretamente na pesquisa os dois questionários e formulários elaborados necessitaram passar por submissão juntamente ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual do Ceará (UECE) e obteve parecer favorável sob o número 1.500.349, sendo aprovado pelos membros avaliadores do Comitê da referida instituição.

A aplicação de formulários consiste em captar na intenção dos discursos os interesses dos entrevistados, essa técnica busca a realização de uma leitura crítica a partir dos discursos dos sujeitos. Isso é importante, pois, quando se analisa a relação sociedade e natureza, é necessário sempre considerar a interação do produtor do espaço (sujeito) do espaço produzido (resultado de sua ação) e o contexto de sua produção, ou seja, em que situação estão inseridos, percebendo sempre a cadeia de ligação que perpassa essas duas esferas.

De acordo com Chaer *et al.* (2011), a técnica de aplicação de formulários realizados à população é um poderoso instrumento na obtenção de informações, pois possui um custo acessível, garante anonimato do entrevistado e é de fácil manejo na padronização dos dados, garantindo, assim, uma uniformidade de informações. Assim, apoiado no aparato de referencial teórico o pesquisador será capaz de empregar um questionário e elaborar questões norteadoras que, ao mesmo tempo, resultem em informações advindas da população.

No que se refere às questões abertas será apresentada sinteticamente a fala dos colaboradores da pesquisa, tendo em vista que a proposta da presente pesquisa consiste essencialmente em dar voz aos atores locais, tentando apontar através de suas falas os principais problemas que os mesmos conseguem identificar no ambiente de seu cotidiano. Essa fala será apresentada na forma de frases e estarão em destaque (na fonte itálico) em momentos apropriados ao longo do texto. O nome dos entrevistados foi omitido nas citações para não expor e garantir o anonimato do entrevistado.

A técnica metodológica fundamentou-se a partir do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) que se trata de uma técnica de representação da fala coletiva do entrevistado, a partir da junção de ideias que expressem um discurso em comum de vários sujeitos. Conforme Lefevre e Lefevre (2006) o DSC consiste de proposta metodológica de análise qualitativa capaz de apresentar dados referentes a pesquisas de opinião coletiva apresentada a partir do discurso de um sujeito individual que ao mesmo tempo torna-se coletivo uma vez que são identificadas ideias em comum em primeira pessoa.

Na metodologia de DSC são identificadas as expressões-chave ou ideias centrais que possam representar os discursos coletivos dos indivíduos. As expressões-chave de acordo com Lefevre e Lefevre (2006, p. 520) são “trechos literais dos depoimentos, que sinalizam os principais conteúdos das respostas” enquanto isso as ideias centrais são consideradas como “fórmulas sintéticas, que nomeiam os sentidos de cada depoimento e de cada categoria de depoimento”. Logo, o DSC consiste

em uma tentativa de reconstituição da ideia coletiva de determinado sujeito “que, enquanto pessoa coletiva, esteja, ao mesmo tempo, falando como se fosse indivíduo, isto é, como um sujeito de discurso “natural”, mas veiculando uma representação com conteúdo ampliado” (LEFEVRE; LEFEVRE, 2006, p. 3). Expressa assim, as ideias e anseios de um grupo de pessoas representados na fala de um sujeito específico.

Assim, a técnica de coleta de dados a partir do DSC possibilita passar a informação para o leitor de um discurso único, na primeira pessoa do singular, os depoimentos coletados em pesquisas de opinião por meio de formulários com questões abertas, visando com isso apresentar ao leitor uma opinião coletiva; vale salientar que nessa técnica não há mediação de discurso do pesquisador e, nem há possibilidade de transmissão da opinião do entrevistado em variáveis quantitativas.

Em síntese, a presente pesquisa aqui proposta se propõe a observar, registrar, analisar e correlacionar fatos ou fenômenos sem manipulá-los; procurando compreender se o plano de gestão elaborado pelo Projeto Orla para a área aqui analisada, realmente foi efetivado do ponto de vista dos moradores – atores locais – desse ambiente. O presente trabalho constitui-se assim de uma pesquisa de opinião baseado na análise qualitativa, conforme Pereira (2012) tal análise parte da compreensão da existência de uma relação dinâmica entre o sujeito e o mundo real, há um vínculo inseparável entre estes que não pode ser traduzida em números.

3. RESULTADOS, ANÁLISES E DISCUSSÕES

Conforme Meireles (2002) a planície costeira de Icapuí é considerado um sistema costeiro de grande complexidade geoambiental, uma área onde existe um importante ecossistema costeiro que é o manguezal, rico em nutrientes e de importância fundamental na conservação da biodiversidade da fauna e flora, tendo em vista possuem características que oferecem propícias condições a reprodução proteção e refúgio a diversas espécies de animais marinhos e estuarinos. Na área vivem comunidades tradicionais, de relevante importância social, que demandam cuidados e apoio especial do poder público.

Em campo constatou-se que a área passa por sérios problemas de ordens ambientais e sociais ocasionados pelo abandono do poder público; bem como pela falta de aplicabilidade dos planos e programas existentes para a área, tendo em vista que eles até existem no papel, mas no papel permanecem, não são aplicados e quando os são é de maneira ineficiente. Dentre esses planos, vale tecer algumas considerações acerca do PGI da orla marítima de Icapuí, elaborado pelo Projeto Orla. O referido PGI foi elaborado visando solucionar os problemas socioambientais através da gestão ambiental integrada, incorporou a cultura de desenvolvimento sustentável local com a participação da sociedade no planejamento. Entretanto, o que vem sendo observado é a existência de um Plano que não tem efetivamente solucionado os problemas da área, tendo em vista ainda a persistência destes na área.

De acordo com o diagnóstico realizado pelo Projeto Orla a situação na área do atracadouro portuário, à época de sua elaboração em 2005, encontrava-se parcialmente erodido e a situação tendencial era a de que haveria uma destruição do mesmo. Na pesquisa presente constatou-se que essa situação se efetivou, uma vez que se percebe (figura 4) o atracadouro quase totalmente destruído; de forma que o descarregamento dos produtos pesqueiros é feito de forma bastante arriscada e sem nenhuma segurança sob risco de acidentes de trabalho.



Figura 4: Atracadouro de embarcações pesqueiras de Barra Grande, Icapuí-Ce

A situação desejada para a área, de acordo com o plano para solucionar o problema da erosão do atracadouro era fundamentalmente a reconstrução e expansão do atracadouro bem como a dragagem do canal; entretanto ao que foi possível perceber de acordo com a fala dos entrevistados, isso nunca se concretizou, ficou apenas no papel, nas palavras de alguns moradores existe *“um total descaso na área, eles relatavam que os políticos não têm olhado com bons olhos para os problemas pela qual passa essa região”*.

Outra questão levantada e priorizada pelo plano para a área da Barra Grande diz respeito ao manguezal existente no canal de maré do local. Sabe-se que os ambientes estuarinos são de extrema importância para a reprodução das espécies marinhas; bem como o quão importante função desenvolvem os manguezais (ambientes muito vulneráveis) quer seja, ao reter parte da poluição que chegaria ao mar, quer seja pela sua função de refúgio e abrigo de grande parte de espécies de animais. Historicamente os ambientes de manguezais têm sido prejudicados e visto como uma área ruim de ser habitada pelo odor característico que exala quando da decomposição da matéria-orgânica e por isso não é preservado. Além da madeira que é extraída como fonte de energia, os manguezais perderam espaço para a atividade de carcinicultura através da criação de camarão em cativeiro.

O plano à época de elaboração considerava necessárias a realização de ações voltadas a problemática do destino do óleo oriundo das embarcações, sendo este um dos principais problemas ambientais da área. A figura 5 retrata a problemática para essa região. Na imagem é possível perceber considerável quantidade de baldes cheios de óleo oriundo de motores das embarcações. De acordo com os entrevistados não há uma preocupação com o destino do óleo, não existe coleta do óleo, e como resultado, ele escorre dos baldes improvisados para o canal de maré, sendo seu destino final o mangue e o mar, contaminando severamente o ambiente.



Figura 5: Destino inadequado do óleo oriundo das embarcações

A Resolução CONAMA nº. 9/93 de 31 de agosto de 1993 [15] considerando que “as atividades de gerenciamento de óleos lubrificantes usados devem estar organizadas e controladas de modo a evitar danos à saúde, ao meio ambiente (...)” e a reciclagem como um instrumento prioritário para a gestão ambiental determina que todo o óleo lubrificante usado ou contaminado deverá ser obrigatoriamente recolhido e ter uma destinação adequada. Em outras palavras, existe uma norma que obriga o usuário a dar um destino correto ao óleo resíduo das embarcações, porém como não existe uma fiscalização e punição aos transgressores o destino final acaba sendo o manguezal e o mar prejudicando assim a biodiversidade e o ambiente.

De acordo com colaboradores da pesquisa o Projeto Orla de Icapuí foi de suma importância, pois seu todo o seu processo de elaboração se deu de forma participativa e com reuniões segmentadas, entretanto, do ponto de vista de efetivação ele não se concretizou na vida dos pescadores enquanto política pública no auxílio aos problemas que foram identificados, assim a proposta permaneceu no papel. As propostas identificadas pelo Projeto enquanto alternativas para os problemas ambientais e sociais apontadas no PGI pararam na fase de elaboração e só, o PGI não se efetivou enquanto política pública de planejamento.

As propostas identificadas pelo referido Projeto enquanto alternativas para os problemas ambientais e sociais apontadas no PGI pararam na fase de elaboração e só, permaneceram no papel, em suma o PGI não se efetivou enquanto política pública de planejamento. Antes de apresentar os principais problemas e soluções apontados vale a pena destacar a importância da participação da população em processos decisórios.

Conforme Pelicioni (2014), a participação social é uma interferência positiva no processo de gestão pública, uma vez que os atores sociais têm o poder de mobilização para obter determinados objetivos sociais em comum, sobretudo na criação de mecanismos legais de representatividade, como os conselhos e os comitês de políticas públicas que são compatíveis com os interesses da comunidade. A participação popular é assim, o resultado da nova relação entre o Estado e a sociedade civil, que só será efetiva à medida que cada indivíduo realmente esteja preparado para assumir a representatividade da coletividade, atuando enquanto interlocutor das bases essenciais e defendendo ações e ideais que sejam socialmente compatíveis com os interesses da maioria da classe e favoráveis ao meio ambiente.

Tendo em vista que a participação comunitária é fundamental nos processos decisórios bem como na fiscalização as ações/omissões realizadas no poder público, principalmente, quando se refere a escala municipal, a presente análise permitiu observar que a comunidade local tem ciência dos problemas existentes e da importância deles no processo, porém pouco ou nada fazem para participar. Assim, defendem o discurso “*de que adianta participarmos se eles não acatam ou aceitam nossas sugestões, assim é melhor ficar mesmo em casa*”, pois, conforme relatado anteriormente a comunidade reivindica soluções aos problemas pelos quais convivem, porém dificilmente tem um retorno do poder público.

As afirmações dos entrevistados revelaram que a não participação no processo decisório se dá pelo fato de que nunca tem suas demandas de soluções atendidas o que faz com que prefiram o anonimato. Dias (2005, p. 4) corrobora com essa afirmação citando que “a participação pública no

acto decisório e na fiscalização dos actos de governanças (nacional, regional ou local) é essencial e imprescindível”, entretanto “instalou-se a convicção no cidadão de que a intervenção pessoal ‘não vale para nada’, e ‘eles fazem o que querem’.” Assim, acrescenta o autor, “há uma completa falência da democracia participativa”.

É preciso entender que a comunidade necessita se unir enquanto agente participativo, cobrando através de seus representantes ao poder público as políticas de segurança, infraestrutura, saúde e educação, direitos fundamentais dos cidadãos e dever precípuo do poder público, precisa tomar conhecimento do poder que tem nas mãos, no sentido de cobrar essa efetividade e perceber que, ao agir em grupo, torna-se capaz de conseguir qualquer reivindicação. Para Philippi Junior. *et al.* (2014), a definição das diretrizes gerais dos processos de planejamento, que fundamentam as bases de implantação de qualquer projeto, necessitam de participação da população, cuja importância é fundamental para a tomada de decisão de qualquer planejamento intervencionista, uma vez que a comunidade convive diariamente com a realidade.

Esse é o momento em que efetivamente os atores sociais apresentam as suas necessidades econômicas e políticas, além dos problemas socioambientais, estes, muitas vezes, inter-relacionados de tal forma que não há como resolver de forma isolada. A explanação dos problemas vivenciados e identificados do ponto de vista da população local da Barra Grande e Barreiras de Sereia, ambas comunidades presentes na orla central do Icapuí, será apresentada a seguir. Tais informações são constituídas enquanto auxílio ao poder público municipal a partir do momento de revisão do PGI local, uma vez que os problemas apontados pelos moradores será o ponto de partida, tendo em vista que irá auxiliar nas medidas para tomada de soluções por parte do poder público, a curto ou médio prazo. Os impactos apresentados no Projeto Orla de Icapuí (2004) tinham dentre outros: a contaminação do canal de maré, resultado da disposição inadequada de resíduos gerados por atividades das salinas, carcinicultura, porto, bem como o comprometimento do banco de algas marinhas em virtude da exploração de forma inadequada.

Os principais problemas ambientais apontados pelos entrevistados estão direcionados, principalmente, à poluição de áreas de manguezal da Barra Grande (resultado dos barcos mecanizados que lançam óleos e outros dejetos ao longo de todo o ecossistema do manguezal local). Acrescente-se, ainda, os impactos negativos em função das atividades da carcinicultura que degradam consideravelmente a paisagem costeira e ainda os problemas relacionados à atividade salineira e à especulação por áreas de implantação de grandes projetos.

As informações abaixo são constituídas enquanto auxílio ao poder público municipal a partir do momento de revisão do PGI local, uma vez que os problemas apontados pelos moradores será o ponto de partida, tendo em vista que irá auxiliar nas medidas para tomada de soluções por parte do poder público, a curto ou médio prazo. Os principais problemas ambientais apontados pelos entrevistados estão direcionados, principalmente, à poluição de áreas de manguezal da Barra Grande pelo lançamento de óleo e outros dejetos dos barcos mecanizados no manguezal local. Acrescente-se, os impactos negativos em função das atividades da carcinicultura que degradam a orla e ainda os problemas relacionados à atividade salineira e especulação por áreas de implantação de grandes projetos.

Os entrevistados citam como problemas sociais “*a falta de uma política social de lazer e de esporte que venham a contemplar especificamente o público jovem, pois a falta dela faz com que muitos deles acabem indo para o mundo das drogas*” e ainda de políticas infraestruturais, a exemplo “*a implantação de bibliotecas e áreas sociais de lazer que retirem os jovens da ociosidade*” – e educacionais que disponibilizem acesso à escola na própria localidade. De acordo com estes, as obras infraestruturais são paralisadas “*tem início, mas acabam não sendo concluídas, só pioram cada vez mais a situação. Em outros casos são realizadas, porém não há manutenção, a exemplo da pavimentação de vários corredores de acesso as praias*” e, muitas vezes, essas vão contra outras reais necessidades da própria população, a exemplo de necessidades mais urgentes, como “*instalação de escola e posto de saúde, que é uma demanda da comunidade solicitada há algum tempo*”.

Para outros colaboradores da pesquisa, público entrevistado nas ONG’s, associados aos problemas já existentes no país, como a questão da saúde e do desemprego, o município de Icapuí vem sendo bastante afetado pela questão da má gestão dos recursos hídricos, pois a realidade é a existência de uma grande demanda e pouca oferta, de forma que a comunidade vem passando por grande dificuldade de acesso à água potável. Outro problema bastante significativo diz respeito aos conflitos de uso e ocupação da orla do município, resultado da “*especulação imobiliária para a construção de segundas residências, hotéis e pousadas*”; bem como a existência de variados “*conflitos junto a empresários com instalações de atividades de alto impacto ambiental citando, por exemplo, as atividades da carcinicultura e salineira*”, constituindo, assim, um problema que além de social é também ambiental.

A entrevistada aponta que esse problema específico “*está diretamente relacionado à falta de um planejamento urbano efetivo para o município e de um zoneamento que é um importante*

instrumento para ordenação de subespaço, pois fornece informações úteis ao processo de gestão do território". Essa inexistência de zoneamento permite a ocupação irregular e modifica as características naturais do manguezal, uma área de APP. Este foi um conflito apontado no PGI de Icapuí, em 2004. À época o mangue representava um conflito direto gerado pela construção civil e atividades econômicas da carcinicultura e pesca, envolvendo, pescadores, ambientalistas, empresários e comunidade local (ICAPUÍ, 2004).

Os entrevistados apontaram que na área da Barra Grande o destino do lixo é uma questão séria que precisa ser solucionada o quanto antes, de acordo com eles existe coleta de lixo, porém não é realizada de forma regular. Como resultado *"nós próprios alguns poucos envolvidos membros da comunidade realizamos alguns mutirões de limpeza como uma forma de vivermos em um ambiente um pouco saudável"*. Os pescadores reconhecem que são eles os responsáveis pela ação de despejo do lixo diretamente no canal, um deles relata que *"os próprios colegas nos criticam quando resolvemos fazer nossa parte e realizar mutirão de limpeza, dizendo que isso é dever da prefeitura e não de nós os moradores"*. É uma situação complicada, visto que o próprio usuário em determinados momentos não consegue perceber que também faz parte do ambiente, o que implica preservar e cuidar.

Conforme o PGI local o problema da disposição inadequada de efluentes e resíduos sólidos pelas residências resultam em efeitos de impactos negativos, uma vez que degradam o ecossistema, poluem e contaminam os recursos hídricos. Assim, esse processo reflete na sociedade ao tornar reduzida a disponibilidade de água para as atividades econômicas gerando prejuízos econômicos. A proposta de orientação no PGI seria uma sistematização da coleta de resíduos, além da necessidade de recuperação dos habitats degradados. Tal orientação não vem sendo cumprida pelos gestores e o problema é acentuado diariamente na área.

As áreas remanescentes de manguezal aos poucos cedem espaços para as fazendas de camarão, além de outras atividades praticadas de forma insustentável, a efetivação de tais atividades alteram a dinâmica de distribuição de nutrientes e sedimentos existentes no ecossistema manguezal. Esse problema socioambiental citado pelos entrevistados foi apresentado no PGI (2004), está relacionado ao impacto negativo decorrente da disposição de resíduos gerados pela carcinicultura instaladas no entorno do manguezal da Barra Grande. Conforme o PGI a atividade da carcinicultura resulta em conflitos territoriais com a pesca artesanal e motorizada, em virtude da disputa por recursos ambientais de disputa de água. Ambas as atividades envolvem conflitos com proprietários de embarcações pesqueiras, empresários, comunidade local e ambientalistas (ICAPUÍ, 2004).

Alguns dos entrevistados relataram que os problemas relacionados ao meio ambiente local e à sociedade são preocupantes, pois ameaçam a continuidade de bens e serviços que esses ambientes proporcionam, com reflexos diretos na sociedade. Assim, ameaçam as comunidades costeiras, a exemplo do que aconteceu na comunidade da Barrinha, em 2012, quando o avanço do mar destruiu um arruamento inteiro.

Um último problema apontado por um colaborador - membro do Conselho de Desenvolvimento e Meio Ambiente (CONDEMA) em Icapuí - diz respeito a falta de continuidade de planejamentos elaborados por determinado gestor. Para ela, nas últimas gestões, vem ocorrendo *"um vazio entre uma administração e outra, e isso faz com que, de certa forma, as políticas em andamento que vinham sendo elaboradas nas diversas secretarias fossem paralisadas"*, ressalta que *"a gestão da atual secretaria de meio ambiente vem enfrentando o grande empreendedor"*, e os *"projetos desenvolvimentistas que desrespeitam as condições de fragilidade de diversos ecossistemas, como os manguezais permanecem paralisados"*, aponta a existência de leis em vigor no município que impedem a construção do número de salinas e tanques de carcinicultura.

Tendo discorrido sobre os problemas ambientais e sociais apontados pelos entrevistados da Barra Grande e Barreiras de Sereia que se dão principalmente em função de impactantes atividades desenvolvidas e da falta de determinas políticas; e compreendendo-se que esses problemas poderão ser minimizados ou mesmo resolvidos através de ações concretas de gestão e mudança comportamental da própria comunidade se faz necessário então apresentar quais são as possíveis soluções visualizadas pela comunidade.

Os problemas identificados na área seriam atenuados ou mesmo resolvidos a partir da ação efetiva do poder público (principalmente a esfera municipal) enquanto gestor das políticas públicas voltadas ao meio ambiente, além do incentivo à população na abertura de novas perspectivas e à educação ambiental, tendo em vista que não existe melhor maneira de educar do que dando bons exemplos. De maneira geral, os problemas apontados seriam atenuados, principalmente, em função de uma rígida fiscalização, efetiva e diária, bem como através da concretização de políticas reais e efetivas. Conforme aponta um colaborador, falta a população denunciar, porém *"a verdade é que muitos têm medo de assumir esse papel e apontar o dedo para o(s) responsável(s) pelo despejo de lixo e material dentro do rio"*.

As orientações do PGI de Icapuí e os conflitos existentes na orla de Icapuí estão relacionados à exploração salineira versus pesca artesanal ou motorizada e as atividades de carcinicultura exigem,

necessariamente, ordenamento e regulamentação de tais atividades econômicas, a partir de um zoneamento. É preciso, também, a elaboração de um projeto de recuperação de áreas degradadas, a partir da substituição da atividade salineira, reservando parte da área para recuperação do ecossistema manguezal e o restante para atividades a aquicultura. Essa ação se dará a partir do zoneamento.

Dentre as soluções apontadas como forma de minimizar ou solucionar os problemas locais voltados para a questão socioambiental está a necessidade de estabelecimento de políticas e de um ordenamento territorial do município através de um instrumento que regule o uso e a ocupação do solo, a exemplo do Plano Diretor que orientaria o desenvolvimento das atividades econômicas bem como solucionaria os problemas relacionados ao meio ambiente local.

A lei federal n. 10.257 de 10 de junho de 2001, comumente chamada de Estatuto da Cidade, regulamentando os artigos 182 e 183 da Constituição Federal e estabelecendo diretrizes gerais da política urbana estabelece que a lei municipal para determinada área poderá determinar no plano diretor “o parcelamento, a edificação ou a utilização compulsórios do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado, devendo fixar as condições e os prazos para implementação da referida obrigação.” (BRASIL, 2001)

Um primeiro ponto referente à solução apontado por uma entrevistada é inerente, essencialmente, à *“conscientização da população (para além da sensibilização ambiental) de não vender seus espaços para os grandes empreendedores instalarem atividades impactantes”*. A questão dos grandes interesses econômicos merece destaque, pois nas normas existentes para sua implantação o zoneamento precisa ser analisado a partir de um Plano Diretor. Esse foi a terceira sugestão apontada por alguns entrevistados como sugestão na resolução dos problemas, qual seja a necessidade do estabelecimento de políticas voltadas ao ordenamento territorial municipal.

De acordo com capítulo II da Carta Magna brasileira em seu art. 182, § 1º, voltado para a normatização do planejamento urbano, o Plano Diretor consiste em instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana a ser aprovado pelas Câmaras Municipais, tornando-se obrigatório apenas para cidades com mais de vinte mil habitantes (BRASIL, 1988). Nesse sentido, o município de Icapuí fica livre dessa imposição, porém, seu ordenamento territorial precisa ser pensado estrategicamente, pois na localidade há um claro processo de crescimento ocupacional e ampliação de outros equipamentos para instalação de atividades diversas, principalmente no espaço costeiro (em áreas não adequadas).

Essa ideia é apontada por um dos entrevistados que cita a falta no município de um planejamento real no sentido de *“elaborar um Plano Diretor e um plano de zoneamento, especificamente, a partir da análise do ambiente, onde construir determinado empreendimento de forma correta e planejada”*. Essa proposta de zoneamento foi indicada como uma linha de ação apontada pelo PGI local (2004), enquanto forma de equacionar o conflito relacionado à ocupação *versus* a manutenção das características naturais do mangue em áreas de APP. Consiste na necessidade de realocação e de reordenamento da ocupação da área e regulamentação das atividades econômicas. Isso a partir da implantação de projetos de reassentamento para ocupações irregulares, além de efetivo controle e fiscalização.

Um dos entrevistados apontou a necessidade de um gestor atuante que defenda as causas ambientais que venha a estimular uma secretaria de ação social atuante ao envolver os jovens e os retirar da ociosidade, que acabam tendo por futuro o mundo da droga, *“uma realidade já presente no município de Icapuí”*. E, acima de tudo, relatam que *“precisam da atuação do morador local em proteger o Icapuí com força de vontade, que enfrente o grande capital e o domínio das grandes empresas”* e que, acima de tudo, *“cobre do poder público o direito ao meio ambiente saudável e equilibrado garantidos na Constituição Federal”*.

Os problemas sociais relacionados ao lançamento de resíduos no canal de maré e seu reflexo direto nas atividades ali desenvolvidas, a exemplo da diminuição dos recursos pesqueiros que afeta a economia local, no PGI apontava para a necessidade de implantação de uma infraestrutura de coleta de resíduos, bem como para a execução de um projeto de desassoreamento do canal. Como a orientação não foi seguida e nenhuma medida foi tomada, o problema foi sendo agravado constantemente. Um segundo ponto diz respeito a necessidade da efetividade de políticas sociais e educacionais, a partir de projetos de turismo ecológico que inibam a degradação ao meio ambiente de grandes empreendimentos ao incentivar o contato direto com a natureza porém de forma a conservar o ambiente.

Os moradores apontam, também, a necessidade de uma fiscalização diária. Segundo a fala dos entrevistados, na área existe um fiscal, porém só aparece quando há denúncia. O fato é que os pescadores têm medo de denunciarem a situação. Essa denúncia associada a sensibilização (educação ambiental) dos moradores no sentido de não destinar o lixo e resíduos sólidos no ambiente minimizaria os problemas com os quais são obrigados a conviverem. Pode-se dizer que a educação ambiental auxilia a gestão ambiental quando propõe técnicas em conformidade com a sustentabilidade.

A educação ambiental dos usuários e pescadores do local foi um dos pontos levantados como solução e/ou minimização dos problemas pelos entrevistados. A população aponta como medida complementar à fiscalização a promoção de determinados programas de educação ambiental para os moradores da comunidade local (principalmente, aqueles que presentes diretamente na APA do Manguezal da Barra Grande) e os visitantes, pois esse público, além de contribuir para a melhoria do ambiente em que vive se tornaria multiplicador dessas práticas sustentáveis.

O Projeto Orla de Icapuí recomendava, em 2004, a implantação de ações de educação ambiental voltadas para a comunidade local como forma de solucionar os conflitos relacionados à ocupação irregular a manutenção das características naturais do Mangue, bem como para solucionar os conflitos relacionados ao lançamento de resíduos no canal *versus* a preservação do ecossistema e a circulação de embarcações. Assim, apontava a necessidade de implantação de ações contínuas voltadas à educação ambiental a partir da capacitação, sensibilização e mobilização da comunidade, visando à recuperação e a preservação do ecossistema manguezal.

O conflito existente entre a pesca e a conservação ambiental, apesar de não ter sido citado pelos entrevistados, foi apontado no PGI local. Com a finalidade de minimização da degradação ambiental e realização de ações educativas foi estabelecido orientações de ações voltadas para a solução desse problema. Foram apontadas, também, a necessidade de elaboração de um Plano de Sustentabilidade para a pesca, bem como a implementação de ações de capacitação dos pescadores e comerciantes e implantação de um controle e fiscalização da atividade pesqueira (ICAPUI, 2004).

Um dos colaboradores desta pesquisa relata que o Projeto Orla de Icapuí foi de suma importância, pois todo o seu processo de elaboração foi dado de forma participativa, com reuniões segmentadas (envolvendo diversos atores diretamente interessados na área). Entretanto, acrescenta que, do ponto de vista de efetivação, o PGI local não foi concretizado na vida dos pescadores e das marisqueiras enquanto política pública de auxílio aos problemas identificados.

A partir dessas observações é possível depreender que a realidade da gestão ambiental de maneira geral apresenta-se com grande aparelhagem de instrumentos jurídico-legais, porém não há fiscalização nem punição dos crimes ambientais, existe um dispositivo elaborado para auxiliar na gestão ambiental porém, falta ao poder público fiscalização efetiva. É preciso que o processo de degradação ambiental seja contido e a legislação ambiental seja efetivamente aplicada aos transgressores. Infelizmente, a população só atende ao que é punitivo, assim, de acordo com os pescadores, uma fiscalização efetiva com multa inibiria àqueles contrários à lei.

4. CONCLUSÃO

O tratamento da questão ambiental principalmente nos espaços litorâneos que possuem funções ecológicas, sociais e econômicas não pode ser reduzido a um contexto de estudo simplesmente técnico ou natural. Ela exige que se considere o meio ambiente em todas as suas dimensões quais sejam: natural, socioeconômica, e política; isso exige uma interdisciplinaridade do conhecimento e não seguir apenas determinados paradigmas estabelecidos por uma única área do conhecimento. Este trabalho procurou ressaltar entraves referentes a aplicação do Projeto Orla de Icapuí, apontando os principais problemas com os quais a comunidade local convive. Acompanhamentos como este, são de fundamental importância uma vez que apontam lacunas e auxiliam fornecendo bases para uma real implementação do planejamento.

As leis de gerenciamento costeiro são importantes instrumentos orientativos de ações e funcionam enquanto suportes ao poder público, entretanto, nesse estudo de caso constatou-se que as políticas de gestão costeiras desenvolvidas para a área de Icapuí foram ineficientes, pois falta efetividade do poder público em fazer valer políticas para a área bem como falta aplicação das políticas já existentes e que continuam engavetadas. As observações realizadas em trabalho de campo permitiram perceber que o plano de gestão costeira elaborado para o litoral de Icapuí não foi efetivado no trecho de análise e necessita de uma atualização tendo em vista a persistência de alguns problemas na área e o agravamento de outros; a exemplo da falta de destino irregular do óleo oriundo das embarcações que escorrem para o canal de maré o poluindo.

Viu-se que a área de estudo encontra-se é instável dada sua constante interação entre mar e continente e diversas atividades pelas quais são desenvolvidas como a pesca, é uma área que requer atenção especial do poder público. Em campo, houve constatação de que ela passa por sérios problemas socioambientais, dados pela poluição ambiental e avanço do mar, intensificados, sobretudo, nas últimas décadas, ocasionados pelo abandono do poder público. Estes fatos, na maioria das vezes, resultam da falta de aplicabilidade dos planejamentos existentes, tendo em vista que existem no papel, mas não são aplicados de modo eficiente. Isso foi o que aconteceu com o PGI Icapuí que depois de finalizado não se tornou realidade na vida dos moradores, obrigando a população a conviver com problemas que se agravam ao longo do tempo.

No decorrer da investigação, foi enfatizada a necessidade de elaboração de planejamentos orientativos fundamentados na metodologia da GIZC onde o diálogo entre atores locais e escolhas

das ações a ser executadas partam da base para o topo, a melhor forma de solução possível de harmonizar interesses da sociedade e natureza em áreas litorais. Essa ideia foi amplamente discutida recentemente (maio 2016) no II Encontro Íbero Americano de Gestão Integrada de Áreas Litorais (GIAL). No documento final elaborado dentre outros apontamentos foi reforçado a necessidade de fortalecimento da gestão pública dos espaços marinhos voltadas a uma gestão integrada desses espaços objetivando estabelecer mecanismos de cooperativos e implantação de instrumentos adequados a participação pública nos processos decisórios de gestão (DECLARAÇÃO DE FLORIANÓPOLIS, 2016).

Os principais problemas socioambientais da atualidade apontados pelos moradores entrevistados na pesquisa foram direcionados, principalmente a questões relacionadas a: poluição de áreas de manguezal da Barra Grande (resultado dos barcos mecanizados que lançam óleos e outros dejetos ao longo de todo o ecossistema do manguezal local); a falta de políticas sociais que contemplem o público jovem, em face de sua ausência muitos dos jovens acabam indo para o mundo das drogas; a gestão ineficiente dos recursos hídricos no município onde a realidade é de uma grande demanda e pouca oferta; a falta de continuidade dos planejamentos elaborados por determinado gestor, resultando na paralisação de determinados planejamentos.

Foram ainda apontados problemas relacionados a conflitos de uso e ocupação da zona costeira do município, resultado da especulação imobiliária principalmente em espaços da orla; conflitos junto a empresários dado pelas instalações de atividades de carcinicultura e salineira, relacionados diretamente à falta de planejamento urbano e inexistência de zoneamento, prejudicando o ambiente de manguezal e desmatando grandes áreas para implantação da atividade; destino do lixo devido à coleta irregular isso muito devido a falta de sensibilização dos moradores em manter o ambiente limpo;

Assim, conclui-se que a continuidade da gestão, projetos e políticas públicas iniciados por determinado gestor precisam ser contínuas, é preciso que haja integração das ações de determinado gestor. De maneira geral o que ocorre é que os planejamentos que poderiam solucionar/minimizar os problemas permanecem no papel, a exemplo do que acontece com o PGI de Icapuí; na falta de ações como essas a paisagem vai sendo constantemente degradada. Assim, pode-se dizer que, o Projeto Orla é uma ferramenta possível de ser executada no apoio à gestão por fundamentar-se na proposta de ferramenta da GIZC que exige a integração dos diversos atores, e valoriza a participação da sociedade no planejamento costeiro, assim precisa ser retomado urgentemente.

REFERÊNCIAS

- AB'SABER, Aziz Nacib (2005). Topografia, paisagem e ecologia: é indispensável levar em conta a história do relevo e os seres vivos que o povoam. *Scientific American Brasil*, v. 3, n. 32 (2005), p. 1-98.
- BERTRAND, Georges (1972). Paysage et géographie physique globale. *Esquisse méthodologique. Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, v. 39 n. 13, p. 249-272,.
- BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição: República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília: Senado Federal, 1988.
- _____. **Decreto Federal nº 5300 de 07 de Dezembro de 2004**. Regulamenta a Lei n.º 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. Brasília: DOU de 8/12/2004. Disponível em: <<https://goo.gl/oMBvdq>>. Acesso em: set. 2015 às 15:00h.
- _____. Ministério do Meio Ambiente (2004). **Projeto Orla: subsídios para um projeto de gestão**. Brasília, D.F: Ministério do Meio Ambiente (MMA), Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPO), 104p.
- _____. **Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001**. Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana. Disponível em: <<https://goo.gl/PXk21E>>. Acesso em: 01 out. 2016, às 14:00h.
- CHAER, G.; Diniz, R. R. P.; RIBEIRO, E. A (2011). A técnica do questionário na pesquisa educacional. *Evidência*, v. 7, n.1, p.251-256.
- CICIN-SAIN, Biliiana (1993). Sustainable development and integrated coastal management. *Ocean e Coastal Management*, v. 21, p. 11-43.
- Declaração de Florianópolis. Congresso Ibero Americano de Gestão Integrada de Áreas Litorais: governança para os serviços ecossistêmicos das costas e oceanos (**GIAL**), 2. 2016, Florianópolis.
- GRUBER, N. L. S; BARBOZA, E. G; NICOLODI, J. L. Geografia dos sistemas costeiros Oceanográficos: subsídios para gestão integrada da zona costeira. **Gravel**, v. 01, p. 81-89, 2003.
- GUERRA, Antonio José Teixeira e MARÇAL, Monica dos Santos (2012). **Geomorfologia Ambiental**. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro.
- Icapuí, Prefeitura Municipal (2004). **Plano de Intervenção na orla marítima de Icapuí-Ce**. PMI, Icapuí.

- LEFEVRE, F., Lefevre, A. M. C (2006). O sujeito coletivo que fala. *Interface - Comunicação, saúde e educação*, v. 20, n. 5, p. 517- 524.
- LEFF, Enrique (2008). **Saber Ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Vozes, Rio de Janeiro.
- MARCONI, M. de A.e; LAKATOS, E. M (2003). **Fundamentos de metodologia científica**. Atlas, São Paulo.
- MEIRELES, Antonio Jeovah de Andrade; RAVENTOS, Jose Serra L. (2002). Um modelo geomorfológico integrado para a planície costeira de Jericoacoara/Ceará. *Mercator*, v. 01, n. 01, p. 81-94.
- MENDONÇA, F. (2001). Geografia sócio-ambiental. *Terra Livre*, v. 16, n. 5, p.139-158.
- MORAES, A. C. R. de (2007). **Contribuições para a gestão da zona costeira**: elementos para uma geografia do litoral brasileiro. Annablume, São Paulo.
- OLSEN, Stephen B. (2003). Frameworks and indicators for assessing progress in integrated coastal management initiatives. *Ocean e Coastal Management* v. 46, p. 347–361.
- PELICIONI, M. C. F. (2014); **Fundamentos da Educação Ambiental**. In: PHILIPPI JUNIOR. A.; ROMÉRO, M. de A.; BRUNA, G. C. (orgs.). Curso de gestão ambiental. Manole, Barueri, SP, p.469-491.
- PEREIRA, J. M. (2012) **Manual de Metodologia de Pesquisa Científica**. Atlas, São Paulo.
- PHILIPPI JUNIOR. A.; ROMÉRO, M. de A.; BRUNA, G. C. (2014). **Uma Introdução à Gestão Ambiental**. In: PHILIPPI JUNIOR. A.; ROMÉRO, M. de A.; BRUNA, G. C (orgs.). Curso de gestão ambiental. 2. ed. Barueri, São Paulo: Manole, p. 3-17, 2014.
- POLETTE, Marcus; REBOUÇAS, Gabriel Nunes Maia; FILARDI, Ana Carla Leão; VIEIRA, Paulo Freire (2006). Rumo à gestão integrada e participativa de zonas costeiras no Brasil: percepções da comunidade científica e do terceiro setor. *Revista gestão costeira integrada*, v. 5, ano 4, p. 43-48.
- VASCONCELOS, F. P. (2005) **Gestão Integrada da Zona Costeira**: Ocupação antrópica desordenada, erosão, assoreamento e poluição ambiental do litoral. Premius, Fortaleza.
- Dias, J. A. Gestão integrada das zonas costeiras: mito ou realidade? In: **Anais** do II congresso sobre planejamento e gestão das zonas costeiras dos países de expressão portuguesa, 2005, Recife: PE: Anais, Recife: 2005.