

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

**ANÁLISE CRÍTICA DO ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO
COSTEIRO (ZEEC)**

Bruna Ost Mergen

RIO GRANDE

2014

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

**ANÁLISE CRÍTICA DO ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO
COSTEIRO (ZEEC)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós -
Graduação em Gerenciamento Costeiro da
Universidade Federal do Rio Grande – FURG, como
requisito para obtenção do título de Mestre.

Comitê de Orientação:

Prof. Milton L. Asmus - Orientador

Profa. Patrícia Abdallah

Prof. João Luiz Nicolodi

BRUNA OST MERGEN

2014

Dedico o trabalho ao pessoal do Ministério do Meio Ambiente e universidades que estiveram comigo nesta trajetória, como gratidão as informações e conhecimento compartilhados e pela sua entrega para a melhoria da política ambiental e de gerenciamento costeiro; e aos entrevistados por sua abertura e simpatia!

Agradecimentos

Sou grata de coração,

ao comitê de orientação pelas conversas sinceras e, sobretudo o exemplo que tive de cada um de vocês e agradeço da mesma maneira todos os professores do PPGC;

aos amigos do Labgerco, obrigada pelas discussões e o crescimento conjunto, e pelos muitos cafezinhos que nos proporcionaram isto;

às geógrafas e o futuro geógrafo lindo, que salvaram a minha vida!;

aos amigos verdadeiros que fiz em Rio Grande e que tornaram a minha existência mais leve e livre, à dança, arte, a cerveja, música, fé, e bons papos que sempre fazem parte;

à minha família mais linda do mundo eu agradeço demais pelo amor que me dão para que eu possa sempre ser eu mesma, e agradeço a confiança e segurança que me deram para eu fazer o mestrado.

Os tempos de dissertação ajudaram a entender que as coisas acontecem de pouco em pouco... E a construção vai ganhando forma e conceitos que interagem de diversas maneiras com aquilo que somos. Agradeço o desafio de sentar pra escrever diante de tanta dúvida, informação, novidade e movimento; agradeço a Deus e quem ajudou a abrir meus caminhos...

Agradeço especificamente ao meu orientador porque foi tranquilo demais trabalharmos juntos, por sua acessibilidade- simplesmente tranquilo, aberto, amigo. E também pela disposição e ajuda dada ao trabalho, por me tornar um pouco mais “cidadã” e interessada pela política e pelo futuro das coisas. Gracias!

Nosso grupo de orientados, obrigada por ouvirem e participarem dos meus conflitos e bons momentos!

à CAPES pela bolsa.

Abstract

This work tried to respond to the lack of a systematic evaluation of the Ecological-Economic Coastal Zoning (ZEEC) in Brazil, which represents a territorial planning tool under the National Coastal Management Plan (PNGC- Law n. 7,661/88), and aimed to develop a critical analysis of its implementation process. Interviews with governmental actors were applied to collect up to date information and helped to understand the weaknesses and instrument capabilities to identify essential elements for ZEEC evaluation. The results enable to propose the ZEEC state-of-the art through structural elements as government structure, monitoring, goal setting, social participation, methodological guidelines, finance, and planning and control. Issues as the discontinuity in the zoning process, the lack of integration between territorial politics and the lack of tools for social participation were also discussed. The dependency among all criteria was identified. This dissertation seeks to suggest an approach that can contribute to the continuous improvement and better implementation of coastal zoning in Brazil.

Keywords: ecological-economic zoning, integration of territorial policies, coastal zone, governance strengthening, environmental planning, integrated coastal management.

Resumo

O presente trabalho foi motivado pela falta de uma avaliação sistemática do Zoneamento Ecológico-Econômico-Costeiro (ZEEC), instrumento de planejamento territorial no âmbito do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC) do Brasil e teve como objetivo desenvolver uma análise crítica de seu processo de implementação em âmbito da Nação. Foram utilizadas entrevistas com atores governamentais no intuito de coletar informações reais através da percepção dos gestores para entender as fragilidades e potencialidades do instrumento e propiciar a identificação de critérios considerados elementos e ações essenciais do zoneamento. Os resultados compõem o estado-da-arte do ZEEC a nível federal, analisados através de sua “estrutura governamental”, “monitoramento”, “definição de objetivos”, “participação social”, “diretrizes metodológicas”, “financiamento” e “planejamento e controle”. Problemas percebidos como a descontinuidade no processo do zoneamento, a falta de integração entre os setores da política brasileira e a falta de instrumentos para a participação social foram discutidos e também foi elaborada uma relação de dependência entre os critérios. Identificou-se potenciais esforços de fortalecimento governamental através da necessidade de alinhamento dos zoneamentos elaborados no país, imposta pelo novo Código Florestal do Brasil; para isso, o Ministério do Meio Ambiente deve buscar uma maior visão ou visão integrada do território com relação à zona costeira, o ambiente continental e os recursos hídricos; para isto, busca-se utilizar de uma avaliação que contribua para a melhora contínua e melhor implementação dos ZEECs elaborados no país. Há a expectativa de que a análise aqui realizada possa colaborar nesse processo. Palavras chave: zoneamento ecológico-econômico, integração de políticas territoriais, zona costeira, fortalecimento governamental, planejamento ambiental, gerenciamento costeiro.

Lista de tabelas, figuras e quadros

Tabela 01. Critérios de análise identificados para o ZEEC

Figura 01. Esquema metodológico do trabalho

Figura 02. Estrutura governamental de apoio ao ZEEC

Figura 03. Critérios de governança e técnicos

Quadro 01. Síntese comparativa dos processos de ZEEC conforme critérios

Sumário

1. Introdução.....	10
2. Objetivos.....	13
2.1. Objetivo geral	13
2.2. Objetivos específicos	13
3. Metodologia	14
3.1. Levantamento de dados.....	14
3.1.1. Dados secundários	14
3.1.2. Vivências e entrevistas	14
3.2. Análise, interpretação e categorização dos dados.....	16
3.3. Critérios de análise e categorias	17
3.4. Sequência lógica do trabalho	17
4. Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro, conceito fundamental e legislação	19
4.1. O conceito de Zoneamento Ecológico-Econômico.....	19
4.2. A implementação do termo Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro na legislação brasileira.....	21
4.2.1. Histórico.....	21
4.2.2. Primeiras referências: o ZEE no Brasil	23
4.2.3. A implementação do termo “Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro” na legislação brasileira	24
4.3. Políticas de base ao ZEEC	26
4.3.1. Políticas e tratados Internacionais relacionados.....	29
5. O Estado-da-arte do Zoneamento-Ecológico-Econômico Costeiro: nível nacional.....	31
5.1. Diferenciação entre as referências de ZEEC e ZEE	31
5.2. Definição de critérios de análise	33
5.2.1. Definição de objetivo do ZEEC.....	34
5.2.2. Controle e planejamento ambiental	37
5.2.3. Participação social.....	40
5.2.4. Estrutura governamental	43
5.2.4.1. Estrutura nacional	43
5.2.4.2. Entendendo as competências.....	46

5.2.4.3. Integração	48
5.2.5. Diretrizes metodológicas	53
5.2.5.1. Metodologia unificada	56
5.2.5.2. Escala	56
5.2.6. Financiamento	57
5.2.7. Monitoramento.....	58
6. Aplicação das categorias ao nível estadual: o estado-da-arte de dois ZEECs.....	60
6.1. O caso do Rio Grande do Sul	61
6.2. O caso de Pernambuco.....	73
7. Relações entre os resultados ou os critérios em rede	82
8. Considerações finais.....	94
9. Referências Bibliográficas	97

1. Introdução

Desde o estabelecimento do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC) no Brasil (Lei 7.661 de 1988), foram identificados importantes avanços que contribuem para sua implementação como a adoção de programas previstos, o esclarecimento de suas diretrizes e atividades de coordenação, e a consolidação de seus instrumentos legais como ferramentas de planejamento e gestão costeira (Asmus et al., 2006). Porém, ainda há uma carência de elementos relacionados à avaliação destas ações, enquanto que uma etapa de avaliação foi considerada essencial à continuidade e implementação efetiva em políticas de Gerenciamento Costeiro, conforme Cicin-Sain e Knecht (1998). O objetivo desta pesquisa é contribuir e gerar subsídios para avaliar o Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro- um importante instrumento e ação do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC) do Brasil, que não possui uma avaliação sistematizada e consolidada, nem tampouco maneiras de como fazê-la, pois não há diretrizes ou indicadores definidos para isto em seu processo de implementação.

Os espaços costeiros possuem elevada produtividade energética e dinamismo, tanto de natureza física, quanto social ou ambiental, sendo caracterizados no Brasil por um complexo e bonito mosaico de ecossistemas, estruturas e formas, com transformações variadas e utilizadas para uma ampla quantidade de atividades, que formam comunidades distintas culturalmente (Brasil, 2010; MMA, 2008); aproximadamente 25% da população brasileira habita este espaço (CIRM, 2005), representado por cordões litorâneos, praias, cidades, costões rochosos, montanhas, rios, estuários, dunas, e etc. A comunidade que se beneficia da zona costeira ainda não se restringe a estes locais, já que consistem em transições que recebem e fornecem a troca entre o continente e o mar, e proporcionam atividades muito abrangentes como as portuárias e petrolíferas, presentes no atual cenário econômico brasileiro.

As zonas costeiras e marinhas estão sujeitas à crescente especulação e maior ocupação (Torres & Ferreira, 2005), no cenário internacional, “sua evolução é tão acelerada no tempo como generalizada no espaço” (Barragán, 2014); e enquanto a importância das áreas litorais para toda a população mundial faz destes espaços objeto de especial tratamento e consideração, sobretudo no que se refere

ao atual planejamento e gestão, compreender melhor o que sucede e conhecer como se pode atuar, é a proposta do gerenciamento costeiro (Barragán, 2014).

No Brasil, a zona costeira é considerada como patrimônio nacional conforme definido na Constituição. Por sua vez, a política de gerenciamento costeiro no país aponta para a ação governamental no âmbito do planejamento territorial, baseado nos princípios orientadores da gestão integrada do território e nas diretrizes do desenvolvimento sustentável (Pereira, 2012). Apesar de tais políticas, percebe-se a grande exposição da zona costeira às consequências da degradação ecossistêmica, assim como de seu uso intenso e o desperdício de recursos que causam poluição e pobreza, a começar pelo saneamento básico ainda muito precário (Jablonski & Filet, 2008). Muitos dos ecossistemas presentes na costa estão entre os mais degradados do mundo segundo a “Avaliação Ecossistêmica do Milênio” (UNEP, 2005).

Neste contexto, o Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro (ZEEC) é o instrumento de ordenamento territorial do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro que deve auxiliar o planejamento da ocupação da zona costeira. O ZEEC, fundamentalmente, é uma ferramenta para a decisão quanto aos planos, programas, atividades e projetos que utilizem recursos naturais. Ele define atribuições ou metas de uso ao território a partir das distintas realidades de ocupação costeira relacionadas com a fragilidade ambiental e com o potencial de uso socioeconômico do território. Idealmente isto se dá de forma integrada com a sociedade e em comunicação com outras políticas e setores (PNGC II – Resolução n. 05/97, CIRM), e assim, através de uma visão estratégica o ZEEC volta seus esforços para a integração dos sistemas produtivos, sociais e ecológicos do território (Nicolodi et al. 2012).

O ZEEC acontece na prática através do mapeamento de diagnósticos e prognósticos de determinadas áreas em determinada escala. Sua atuação abrange os 17 estados litorâneos da federação e é de responsabilidade primeira do Ministério do Meio Ambiente. Desta forma, o instrumento configura-se como mecanismo de apoio às ações de monitoramento, licenciamento, fiscalização e gestão (Gandra, 2008). Acredita-se que sua implementação é contínua e deve acompanhar e responder ao dinamismo do espaço costeiro. Porém para tal implementação, seria necessário a avaliação do instrumento e constantes atualizações, que considerassem o contexto e as expectativas atuais de desenvolvimento dos estados

costeiros. No entanto, não são previstos indicadores de avaliação na política do ZEEC e estes indicadores seriam parte da condição para que ocorram outras avaliações e a atualização desse instrumento. Um planejamento territorial efetivo e contínuo depende do *feedback* ou da identificação de problemas (e soluções) intrínsecos aos instrumentos e suas políticas (Halpern et al. 2011)

Barragán (2014) defende que as decisões mais relevantes para o uso do território costeiro são de natureza política, e aí vem a importância de conhecer melhor a lógica, as razões e o funcionamento das políticas públicas. Assim, conhecer e fortalecer o processo do ZEEC no Brasil se faz necessário, bem como avaliar as condições do instrumento e buscar indicadores para a avaliação contínua. Nunca houve de fato uma avaliação crítica e sistemática deste processo estabelecido no Brasil (Nicolodi et.al., 2012) e, portanto, não há informações concisas quanto às fragilidades, potencialidades, dificuldades, aplicação e o funcionamento do instrumento no país. Na falta de uma sólida avaliação, há o entendimento de que o planejamento territorial previsto no ZEEC não esteja, de fato, contribuindo para uma desejada distribuição das atividades econômicas em consonância com questões de bem-estar social e ambiental.

O Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro onde se encontra o ZEEC é operacionalizado pelo Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro- o GERCO, que tem seu convênio desde 1988 firmado pela CIRM (MMA, 2013). A análise deste trabalho tem seu foco voltado ao GERCO, que possui uma coordenação nacional e unidades de execução estaduais, conforme o que preconiza o PNGC. Dessa maneira, uma análise das ações e elementos que representam o processo do ZEEC está proposta neste trabalho na tentativa de atenuar a problemática relacionada com a falta de avaliação desse instrumento nos estados costeiros brasileiros.

2. Objetivos

2.1. Objetivo geral

Tendo em conta a problemática considerada referente ao ZEEC, o objetivo principal deste trabalho é realizar uma análise do estado-da-arte e relações do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEEC) considerando aspectos identificados em âmbito nacional.

2.2. Objetivos específicos

A realização da pesquisa ainda possui os seguintes objetivos específicos:

- Descrever a situação atual do ZEEC através da identificação de seus elementos e ações estruturantes;
- Analisar estados selecionados conforme as fases de planejamento, diagnóstico e prognóstico, e implementação;
- Desenvolver uma análise crítica do processo do ZEEC;
- Avaliar o nível de integração do ZEEC com diferentes políticas e programas e nas escalas governamentais;
- Propor recomendações de melhoria ao ZEEC;

3. Metodologia

A metodologia que foi abordada neste trabalho é analítica, descritiva e interpretativa, com dados predominantemente qualitativos, e ainda envolve um caráter propositivo de recomendações e ajustes ao objeto de estudo. O método científico utilizado baseou-se na pesquisa social proposta por Minayo (2003), que dá subsídios para que se entenda a pesquisa como a reconstrução de uma realidade-que teve como finalidade o estado-da-arte do ZEEC, tendo como essência um processo de categorização que uniu o teórico e o empírico (Minayo, 2003).

3.1. Levantamento de dados

3.1.1. Dados secundários

O referencial teórico e os dados secundários levantados constituíram-se dos fundamentos e conceitos para o zoneamento, incluindo: toda a legislação que envolve o ZEEC, documentos governamentais produzidos publicados ou não, como as diretrizes metodológicas para o ZEEC, relatórios de encontros e oficinas e produtos finais do ZEEC, produção científica e o produto de avaliação do ZEE em âmbito federal e estadual. Os dados governamentais foram adquiridos através da consulta dos bancos de acesso online das instituições responsáveis pelo ZEEC em diferentes escalas. Alguns produtos e documentos foram obtidos diretamente no Ministério do Meio Ambiente em Brasília.

3.1.2. Vivências e entrevistas

O levantamento de dados empíricos foi realizado através de visitas do pesquisador ao Ministério do Meio Ambiente e da sua participação em reuniões e eventos de gerenciamento costeiro com a oportunidade de coletar informações através de entrevistas e conversas com as pessoas envolvidas com esta política no Brasil. Durante uma semana em Brasília no mês de março de 2013 e durante o Encontro “Oceanos e sociedade”, organizado pela Universidade de São Paulo em julho de 2013, a pesquisadora entrevistou gestores responsáveis pela coordenação nacional dos assuntos do ZEEC e pessoas responsáveis pela execução do ZEEC nos estados brasileiros, assim como importantes atores do ZEEC, e também uma visita foi realizada na Fundação Estadual de Preservação Ambiental (FEPAM) do Rio Grande do Sul. Procurou-se entender quais indivíduos teriam um vínculo significativo para o problema e assim escolher atores-chave representativos para a

realização de entrevistas semi-estruturadas que serviram como importante subsídio às análises. “Através dela, o pesquisador busca obter informes contidos na fala dos atores sociais” (Minayo, 2003). Foram realizadas entrevistas com os temas tratados em nível nacional e estadual.

A entrevista pode se dar em dois sentidos conforme o método de Minayo; primeiramente através de uma comunicação verbal que reforça a importância da linguagem e do significado da fala. Este não foi o caso nesta pesquisa, onde a entrevista serviu como um meio de coleta de informações sobre um determinado tema científico (Minayo, 2003). Já a entrevista de caráter semi-estruturado é aquela que articula através de um “meio termo” as modalidades de entrevista aberta - onde o informante aborda livremente o tema proposto, e estruturadas, que pressupõem perguntas previamente formuladas. Na entrevista semi-estruturada, “cada momento é uma conquista baseada no diálogo e que foge à obrigatoriedade” (Minayo, 2003).

As entrevistas, após a apresentação da proposta de estudo, seguiram um roteiro de temas previamente levantados na bibliografia (em anexo) que pudessem esclarecer aspectos de fragilidade ou potencialidade e que contribuíssem à problemática da falta de avaliação do ZEEC. Desde o início do processo houve a intenção de identificar critérios durante as entrevistas que pudessem ter maior relação e relevância para uma avaliação do instrumento, ou seja, conforme a pesquisa qualitativa, na fase de coletas de dados a análise já estava ocorrendo (Minayo, 2003). O método permitiu que, com o número crescente de entrevistas realizadas, alguns temas recorrentes fossem retroalimentados.

As entrevistas foram todas transcritas. Segue abaixo os atores (entrevistados) para as entrevistas referidas ao longo do trabalho:

- Entrevista 01:

Entrevistados: *“Sou analista ambiental, trabalho na Gerência Costeira desde 2004. Sou bióloga com mestrado em Saneamento Ambiental.”*

“Sou analista ambiental desde julho de 2013, na Gerência de Zoneamento Ecológico-Econômico, e fiquei neste meio campo entre o Gerenciamento Costeiro e o ZEE. Sou oceanógrafo de formação, e agora estamos começando a trabalhar com essa nova metodologia do ZEE que visa incluir o ZEEC também.”

- Entrevista 02:

Entrevistada: *“Sou bióloga e técnica em Legislação Ambiental, estou em um cargo temporário de quatro anos de trabalho, meu máximo é em 2014. Eu sou responsável pelo Projeto Orla em todo o Brasil, sou o ponto focal, e também cuido de todo o diálogo com os Estados, então as conversas, por exemplo, nos 17 Estados eu tenho o conhecimento assim de quem são, o que fazem, então eu sou esse contato.”*

- Entrevista 03:

Entrevistado: *“Sou analista ambiental do MMA desde agosto de 2008, e desde quando ingressei no MMA trabalho no Departamento de Zoneamento Territorial, que atualmente está configurado, ele se divide em três gerências uma é a Gerência Costeira, e eu coordeno a Gerência do ZEE”*

- Entrevista 04:

Entrevistada: *“Eu sou arquiteta urbanista e com alguns cursos, algumas experiências na área de Gestão Costeira. Inicialmente eu estava na Agência Nacional de Meio Ambiente e eu, atualmente, desde de 2009, eu estou com uma assessora da Secretária Estadual de Meio Ambiente de Pernambuco, mas ainda cumprindo a função da coordenação de Gerenciamento Costeiro. A minha experiência nessa área costeira vem desde a década de 90, quando a gente começou a trabalhar no Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro e aí eu venho coordenando o Gerenciamento Costeiro desde essa época.”*

- Entrevista 05:

Entrevistadas: *“Eu sou arquiteta, trabalho na FEPAM (RS) desde que ela é do MMA, há 30 anos, e participo do Programa de Gerenciamento Costeiro desde 1988, quando foi firmado o primeiro convênio.”*

“Eu também sou arquiteta e urbanista, e trabalho na FEPAM desde 97 ou 98. Nesse momento eu coordeno o GERCO.”

3.2. Análise, interpretação e categorização dos dados

A análise e interpretação estão contidas no movimento de olhar atentamente para os dados da pesquisa (Minayo, 2003). E então, a partir deste procedimento de experimentação, foi possível dividir as informações coletadas em categorias que dessem conta da multiplicidade e da diversidade de situações e processos estudados e descritos.

A ideia consistiu em identificar nas entrevistas, aspectos essenciais que pudessem estar envolvidos em uma avaliação do ZEEC, como elementos que dificultam o processo do zoneamento ou que criam lacunas de ação, maior necessidade de análise ou cuidado, percebida pelos entrevistados. Trabalhar com categorias dessa maneira significa agrupar elementos, ideias ou expressões em torno de um conceito capaz de abranger tudo isso. Conforme Minayo (2003), este tipo de procedimento pode ser utilizado em qualquer tipo de análise em pesquisa qualitativa.

3.3. Critérios de análise e categorias

A definição de categorias representou os diferentes pontos de vista e aspectos representativos para a problemática da falta de avaliação do ZEEC. As categorias auxiliam na busca das informações que podem subsidiar a discussão do problema em sua totalidade. Dessa maneira destaca-se que nesta pesquisa não se buscou analisar profundamente cada um dos critérios, mas sim identificá-los e relacioná-los (uns aos outros) em uma análise sistêmica. Os critérios foram posteriormente aplicados através de exemplos práticos do ZEEC, conforme descritos no corpo do trabalho.

3.4. Sequência lógica do trabalho

É importante destacar que o texto desenvolveu-se conforme as entrevistas realizadas com atores das diferentes escalas que envolvem o processo do ZEEC. Houve, inicialmente, a análise de cada categoria aplicada em nível nacional, conforme a competência do Ministério do Meio Ambiente no papel de coordenação do instrumento. Posteriormente a análise foi aplicada para o nível estadual utilizando, como exemplo, dois produtos de execução do ZEEC em diferentes estados da federação. Finalmente, procede-se uma análise de relação entre as categorias, entendida como uma análise sistêmica do processo do ZEEC em sua totalidade.

Abaixo (fig. 01) segue um esquema lógico do trabalho.

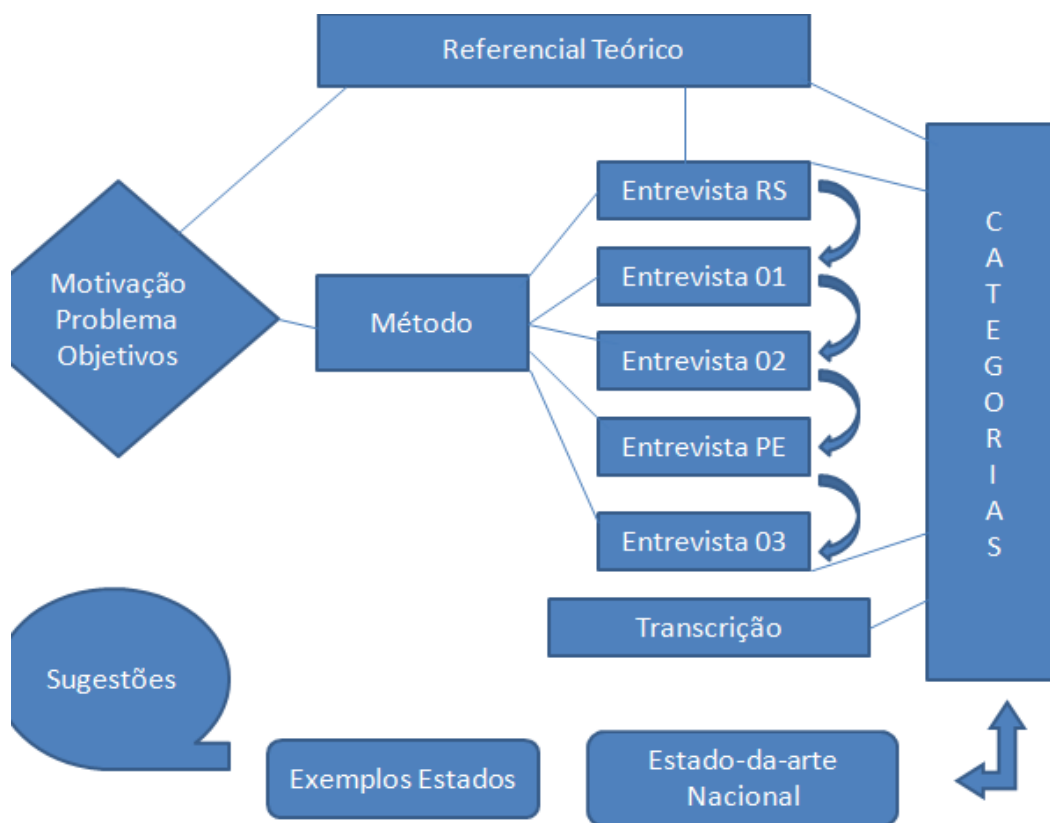


Figura 01. Esquema metodológico do trabalho: um referencial teórico de dados secundários que alimenta os processos de motivação, definição do problema e objetivos do projeto, assim como influencia a escolha do método científico e a realização de entrevistas que se retroalimentam na busca e definição das categorias entendidas como critérios de análise ao ZEEC; aplicação dos critérios a nível nacional (Estado-da-arte do ZEEC) e estadual (exemplos práticos de ZEEC) e finalmente a proposição de sugestões de avaliação e melhoria ao instrumento que são proporcionadas pela relação sistêmica dos critérios.

4. Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro, conceito fundamental e legislação

Este bloco procurou esclarecer o conceito, os princípios e atribuições para uma melhor análise do Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro, bem como seu histórico e contexto no Brasil.

4.1. O conceito de Zoneamento Ecológico-Econômico

Antes de analisar-se o Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro (ZEEC) é necessário retomar o conceito do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE), interpretado aqui como uma proposta de zoneamento com especificidades próprias e essenciais, abordadas a seguir. Esta questão conceitual se relaciona ao problema de pesquisa, tendo em vista diferentes percepções e nomenclaturas atribuídas ao instrumento, que é muitas vezes confundido com outros tipos de zoneamentos por quem o desenvolve ou aplica. Assim, houve a necessidade desta discussão que pretende explorar os aspectos conceituais atrelados ao ZEEC. A primeira avaliação para contribuir na evolução do ZEE deve, segundo MMA (2002), ser conceitual.

“porque às vezes uns entendem que é zoneamento, mas pra nós não é o zoneamento ecológico-econômico... então há percepções erradas com relação a isso”
(entrevista 01)

Zoneamento é uma ferramenta que divide o espaço em zonas para que sejam objeto de diferentes regulações e planejamento quanto ao uso do território (Souza, 2004), ou seja, é uma ferramenta para o planejamento, pois define um “uso projetado”. Em Souza (2004) é possível entender o histórico desta ferramenta, que teve forte influência dos EUA, foi baseada no urbanismo moderno e que, posteriormente, foi criticada por, eventualmente, assumir um caráter funcionalista, conservacionista e excludente social. No entanto, o autor, a partir disso, sugere que o zoneamento do uso do solo seja utilizado de maneira mais permeável, onde possa haver o balizamento de atividades e, neste caso, “completamente acessível à participação popular”. Assim, o autor defende que controlar a localização de algumas atividades através do zoneamento faz sentido, do ponto de vista da salvaguarda dos interesses coletivos (Souza, 2004). Porém, na grande maioria dos

casos prevalece o zoneamento como instrumento de ordenamento territorial, que interfere e limita legalmente o direito de propriedade (Salzano, 2013).

O zoneamento é uma forma de atribuir ao território o seu potencial de produção (Nicolodi, 2012), podendo levar em consideração diferentes atividades, objetivos, critérios ou definições e, assim, ser atribuído sob diversas adjetivações como “agrícola”, “urbana”, “industrial”, “ambiental”, etc. O ZEE tem como precursor o zoneamento ambiental, que busca incorporar na divisão do território as zonas características e fragilidades ambientais, muitas vezes classificadas através de unidades paisagísticas (Ranieri, 2000). Milaré et.al. (2008) atribui ao zoneamento ambiental todo o conhecimento sistematizado sobre as potencialidades e restrições do meio a partir de seus aspectos ambientais. Nesse sentido, a preocupação inicial com o meio ambiente e o ordenamento territorial se dá quanto à localização de indústrias poluentes, relacionadas também à saúde pública (Del Prette & Matteo, 2006). Atualmente o zoneamento ambiental pode ser inserido em um novo contexto histórico marcado pela revolução científico-tecnológica, que gera um modo de produzir baseado no conhecimento e na informação e também atribui um novo significado à natureza como capital natural de realização atual ou futura (Becker & Egler, 1997).

Já O ZEE é, por sua vez, um zoneamento que responde aos critérios pela busca da sustentabilidade, já que não apenas trata de questões ambientais, mas conceitualmente engloba e relaciona estes fatores com organizações e atividades sociais para atingir diagnósticos e condições equitativas na definição dos usos do espaço (FAO, 1996). Ele está inserido em uma configuração onde o território pode tornar-se protagonista de seu planejamento e não mais atuar como objeto instrumentalizado, através da busca em abandonar suas bases centralizadas de decisão e aproximar-se dos espaços vividos (MMA, 2010). Desta maneira, o instrumento foi assumido pelo governo brasileiro como um instrumento técnico e político. Técnico porque oferece informações sobre o território e classificações através de bases geográficas e político pela regulação de uso e possibilidade de negociação da decisão entre as esferas de governo e estas com o setor privado e a sociedade civil e, também pelo seu potencial de integração entre políticas públicas que tratam o território de maneira setorial (MMA, 2013). Entende-se que o ZEE não tem um fim em si, pois através de uma abrangência de fatores, atua na mediação de

conflitos que podem refletir outras políticas. Compreender o seu caráter temporal também é fundamental - o ZEE é ajustado em relação à evolução das condições sócioeconômicas e tendências da região; além de seu caráter dinâmico como um princípio que o permite ser aplicado em várias escalas geográficas e para territórios com qualquer intensidade de uso (FAO, 1996).

De forma simplificada, o ZEE pode ser entendido como um instrumento que avalia estratégica e continuamente as possibilidades ambientais, sociais, econômicas e institucionais do território, integra espacialmente as políticas públicas e sugere áreas prioritárias para ação (MMA, 2002). Em seu produto de aplicação, cada zona definida deve representar uma unidade de território através de suas necessidades de proteção, conservação e recuperação dos recursos naturais, potencialidades econômicas e tendências de ocupação, assim como questões jurídicas e condições de vida da população. Essas informações reunidas irão compor cenários com diretrizes para a tomada de decisões e investimentos.

“o diferencial do ZEE mesmo eu diria que é um zoneamento mais holístico, que tenta inclusive incorporar essas questões que são consideradas pelos diferentes zoneamentos temáticos, colocar isso tudo numa coisa só para vermos relação entre uma coisa e outra” (entrevista 03)

4.2. A implementação do termo Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro na legislação brasileira

O Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro do Brasil é o instrumento de ZEE adaptado à gestão da zona costeira. O texto a seguir trata do histórico, marcos e conceitos legais que envolvem o ZEEC desde os seus antecedentes na política brasileira e um breve levantamento de políticas de base e de influência ao ZEEC.

4.2.1. Histórico

O zoneamento no Brasil, até aparecer na política ambiental nacional, foi de maneira geral utilizado relacionado ao advento da sociedade industrial contemporânea através da distribuição das atividades intra-urbanas. Logo após, o ZEE foi implementado para as questões rurais com a criação de parques e reservas ambientais e no ordenamento da agricultura, geralmente no planejamento de

atividades específicas, como zoneamentos setoriais (Prette & Matteo, 2006). O zoneamento ambiental foi aparecer pela primeira vez com base legal na Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA, Lei 6.938 de 1981), como um de seus princípios:

Art 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios: ... V - controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras; e como instrumento legal:

Art 9º - São instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente: II - o zoneamento ambiental.

Ainda na década de 80 a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM) deu início a um zoneamento ambiental com foco na zona costeira, devido, principalmente, à necessidade e arranjos do estabelecimento dos limites marinhos brasileiros para questões de uso e proteção.

“Porque a Marinha é que ia fazer os tratados internacionais, ela entendia que para que o Brasil pudesse ter a soberania dos espaços marinhos, ele precisava também da resposta na costa, então tinha uma repercussão, se discutia muito já o gerenciamento costeiro nessa época”
(entrevista 01)

Tais discussões deram motivação ao surgimento do Gerenciamento Costeiro no Brasil, através do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, Lei nº. 7.661, que foi instituído em 16 de maio de 1988 como parte integrante da Política Nacional para os Recursos do Mar (PNRM) e da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA).

“A expectativa era que pra fazer a gestão desse espaço tinha que ter um zoneamento” (entrevista 01)

Desta forma, o PNGC/88 trouxe também o termo zoneamento, conforme seu Artigo 3º:

Art. 3º: “O PNGC deverá prever o zoneamento de usos e atividades na Zona Costeira e dar prioridade à conservação e proteção, entre outros, dos seguintes

bens: I - recursos naturais, renováveis e não renováveis; recifes, parcéis e bancos de algas; ilhas costeiras e oceânicas; sistemas fluviais, estuarinos e lagunares, baías e enseadas; praias; promontórios, costões e grutas marinhas; restingas e dunas; florestas litorâneas, manguezais e pradarias submersas; II - sítios ecológicos de relevância cultural e demais unidades naturais de preservação permanente; III - monumentos que integrem o patrimônio natural, histórico, paleontológico, espeleológico, arqueológico, étnico, cultural e paisagístico.

“o grande instrumento, o eleito maior instrumento do gerenciamento costeiro é o zoneamento, toda a razão de ser, porque se você não tiver ordenamento do território, qual é a gestão que a gente ta fazendo?” (entrevista 01)

4.2.2. Primeiras referências: o ZEE no Brasil

A nomenclatura Zoneamento Ecológico-Econômico foi mencionada primeiramente na legislação através de um dos Anexos do Decreto nº 83.518/1979, que instituiu o Relatório do Grupo de Trabalho para a formulação de uma Política Florestal na Amazônia Brasileira, intitulado *Zoneamento Ecológico-Econômico Preliminar: Unidades de Conservação, Florestas Nacionais e Áreas de Colonização*. Este zoneamento, mesmo sendo “ecológico-econômico”, ainda estava longe da atual concepção de ZEE como instrumento de gestão. O *Termo de Referência para uma Proposta de Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil*, elaborado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 1986 é considerado como o primeiro marco de um processo efetivo de ZEE na esfera governamental, apesar de não implementado (Prette & Matteo 2006).

O IBGE, desde a década de 70 desenvolveu trabalhos na área de diagnósticos integrados e zoneamentos em parceria com o Projeto Radam na Amazônia- RADAMBRASIL, que tinha a ambição de mapear sistematicamente o país e avaliar o potencial dos recursos naturais na região Amazônica (Prette & Matteo 2006). Formalmente, pela primeira vez o ZEE foi utilizado para alcançar os objetivos de Ordenamento Territorial fundamentados no *Programa de Defesa no complexo de Ecossistemas da Amazônia Legal* ou *Programa Nossa Natureza*, instituído pelo Decreto nº 96.944 de 1988. Neste contexto surgiram as *Diretrizes Básicas para o ZEE*, através do Projeto de Lei do Executivo nº 4.691/1990. Segundo

Ross e Del Prette (1997), a metodologia proposta para desenvolver este e os demais trabalhos foi inspirada na “Carta Europeia de Ordenação Territorial” de 1983. Ainda em 1990, o Decreto nº 99.193/1990 dispôs sobre o ZEE e instituiu um Grupo de Trabalho com o encargo de “agilizar” sua execução, com prioridade para a Amazônia Legal (Schubart, 1994). O Grupo, coordenado pela Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAE/PR), deu origem à primeira Comissão Coordenadora do ZEE do Território Nacional- CCZEE, criada pelo Decreto nº 99.540/1990. A CCZEE foi composta inicialmente por cinco órgãos federais e teve como atribuições, conforme a lei, o planejamento, coordenação, acompanhamento e avaliação da execução dos trabalhos de ZEE, assim como a articulação com os estados. Através deste decreto foi definida, de forma clara e legal, a primeira relação entre zoneamento e ordenamento do território:

“O ZEE do Território Nacional norteará a elaboração dos planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social” (Decreto nº 99.540/1990).

Assim configura-se o que pode ser considerado a primeira estrutura legal do Zoneamento Ecológico-Econômico no Brasil, muito relacionada à exploração da floresta Amazônica.

4.2.3. A implementação do termo “Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro” na legislação brasileira

O Decreto nº 1.540 de 1995 regulamenta e dispõe sobre a composição e funcionamento do Grupo de Coordenação para o Gerenciamento Costeiro responsável pela atualização do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC). A primeira referência ao Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro (ZEEC) no Brasil consta na segunda versão do PNGC (PNGC II – Resolução n. 05/97 da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar, CIRM), estabelecido da seguinte maneira:

“O Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro - ZEEC se constitui no instrumento balizador do processo de ordenamento territorial necessário para a obtenção das condições de sustentabilidade ambiental do desenvolvimento da Zona Costeira, em consonância com as diretrizes do Zoneamento Ecológico-Econômico do Território Nacional - ZEE.” O PNGC II ainda considera como Ações Programadas a

“consolidação do processo de Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro nos Estados e a promoção de sua atualização, quando necessário.”

Assim surge em 1997, atrelado às diretrizes do Zoneamento Ecológico-Econômico pensado para a região amazônica, a primeira definição legal do ZEE Costeiro, antes mesmo de o ZEE “geral” constar legalmente na Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA).

A Comissão Coordenadora do Zoneamento Ecológico-Econômico (CCZEE) foi atualizada pelo Decreto s/nº de 28/12/2001, que também institui o Grupo de Trabalho Permanente para a Execução do Zoneamento Ecológico-Econômico denominado de Consórcio ZEE-Brasil. Desta forma, houve a integração de novos Ministérios e dos Governos Estaduais para a Comissão e a definição das competências e condições entre as escalas de governo. O decreto também redefine princípios para os trabalhos de ZEE e as atribuições e envolvidos neste consórcio de empresas públicas - Consórcio ZEE-Brasil, que ficou responsável pela execução das atividades federais de ZEE.

Em 2002, o Decreto 4.297 foi editado com a finalidade de cobrir um vazio institucional e dar o necessário suporte legal à implementação do ZEE no Território Nacional (Prette & Matteo, 2006), e assim o Zoneamento Ambiental, instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) (Art. 9º) é substituído pelo Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil. Esta mudança de denominação é que alarga o campo de atuação do zoneamento, ampliando a consideração para além do aspecto preservacionista ao instrumento (Prette & Matteo, 2006). Através deste regulamento, todo direcionado ao ZEE, foram estabelecidos os critérios mínimos a serem obedecidos na sua implementação, como pressupostos técnicos e institucionais, o conteúdo e suas diretrizes gerais e específicas. Conforme o Decreto 4.297/2002, o ZEE é definido como “instrumento de organização do território a ser obrigatoriamente seguido na implantação de planos, obras e atividades públicas e privadas, estabelece medidas e padrões de proteção ambiental destinados a assegurar a qualidade ambiental, dos recursos hídricos e do solo e a conservação da biodiversidade, garantindo o desenvolvimento sustentável e a melhoria das condições de vida da população” e deve para isto, obedecer aos princípios conforme o decreto:

1. Da função social da propriedade; 2. da prevenção; 3. da precaução; 4. do poluidor-pagador e do usuário-pagador; 5. da participação informada; 6. do acesso equitativo; 7. da integração.

Em 2004, é a vez do PNGC regulamentar seu ZEE Costeiro, já que estava clara na segunda versão do Plano a necessidade de um maior entendimento e especificação das diretrizes para o instrumento (Corrêa et.al. 2012). Conforme o Decreto nº 5.300 de 2004, que regulamenta a Lei nº 7.661, o ZEEC fica definido da seguinte maneira:

“Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro - ZEEC: orienta o processo de ordenamento territorial, necessário para a obtenção das condições de sustentabilidade do desenvolvimento da zona costeira, em consonância com as diretrizes do Zoneamento Ecológico-Econômico do território nacional, como mecanismo de apoio às ações de monitoramento, licenciamento, fiscalização e gestão.”

Este decreto pode ser considerado um importante marco legal para o ZEE Costeiro já que traz como Anexo um Quadro Orientador à obtenção do Zoneamento a partir de diretrizes ambientais técnicas para a proposição de zonas conforme a integridade dos ecossistemas do território zoneado. As zonas sugeridas neste quadro reproduzem a tipologia contemplada na Lei nº 10.019/98, que instituiu o Gerenciamento Costeiro no Estado de São Paulo (São Paulo, 2005). Ainda, o Decreto promove a responsabilidade do Poder Público Municipal para que desenvolva e compatibilize seus instrumentos de ordenamento territorial com o ZEEC estadual.

4.3. Políticas de base ao ZEEC

O objetivo deste tópico é entender quais são os embasamentos legais em que o ZEEC se apoia e aos quais ele responde e contribui a partir de uma perspectiva sistêmica da política ambiental brasileira.

De maneira muito abrangente, a primeira âncora legal de um zoneamento está relacionada ao Art. 21º da Constituição Brasileira, que define como prerrogativa exclusiva da União organizar e manter os serviços oficiais de estatística, geologia e cartografia no âmbito nacional, já que o instrumento depende destas informações e

principalmente de bases cartográficas para ser realizado, e ainda deve ser parte integrante do Sistema Nacional de Informações Ambientais (SINIMA) (MMA, 2002).

Ainda no que diz respeito à Constituição Federal, pouco é tratado em relação ao zoneamento e até mesmo ao planejamento ou ordenamento territorial. É interessante destacar que o Art. 30º, que dispõe sobre a competência legal dos Municípios, é o único a mencionar o tema através do Inciso VIII:

“aos municípios cabe promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano”. Destaca-se a importância da integração municipal na efetivação de um ZEEC.

O Art. 225º é o que trata diretamente das questões de meio ambiente no Brasil, e os Incisos I e III são os que melhor se relacionam às questões ambientais nas iniciativas de ZEEC, no que incumbe ao poder público:

I- preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas; III- definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção.

A Lei do PNGC nº. 7.661, de 16 de maio de 1988, regulamentada pelo Decreto 5.300/2004 é a lei Nacional mais próxima do instrumento de ZEEC. Conforme a legislação, o PNGC é parte integrante da Política Nacional para os Recursos do Mar (PNRM) e da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), abrangendo todos os seus princípios e instrumentos. Desta forma, estas políticas configuram-se como uma importante base para o ZEEC. A respeito da PNMA, que já foi considerada algumas vezes neste trabalho relacionada ao ZEE, vale destacar que alguns de seus princípios são, de fato, verdadeiros programas, metas ou mesmo orientações práticas de base para a ação governamental do MMA, o que inclui o ZEEC (Milaré, 2011).

A Política Nacional para os Recursos do Mar (PNRM), aprovada por Decreto Presidencial de 12 de maio de 1980 e atualizada pelo Decreto nº 5.377/05, tem como finalidade “orientar o desenvolvimento das atividades que visem à efetiva utilização, exploração e aproveitamento dos recursos vivos, minerais e energéticos

do Mar Territorial, da Zona Econômica Exclusiva e da Plataforma Continental, de acordo com os interesses nacionais, de forma racional e sustentável para o desenvolvimento socioeconômico do País, gerando emprego e renda e contribuindo para a inserção social.” São princípios básicos da PNRM:

1. a observância às orientações políticas e estratégicas da Presidência da República;
2. a harmonização com as demais políticas nacionais e com o plano plurianual;
3. a definição de prioridades para os programas e ações, conforme previsto no plano plurianual e, também, em função de sua contribuição para a defesa dos interesses nacionais e do desenvolvimento sustentável do País;
4. a execução descentralizada e participativa, incentivando as parcerias da União, dos Estados, dos Municípios, do setor privado e da sociedade;
5. a adoção do princípio da precaução na exploração e aproveitamento sustentável dos recursos do mar;
6. a proteção da biodiversidade e do patrimônio genético existente nas áreas marinhas sob jurisdição nacional e zona costeira adjacente; e
7. a observância dos compromissos internacionais assumidos pelo Governo brasileiro. A partir deste último princípio, destacam-se as ações internacionais relacionadas à questão marinha dos quais o Brasil é signatário e que condicionam a política ambiental brasileira: Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar; Convenção das Nações Unidas sobre a Diversidade Biológica; Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Agenda 21); Convenções da Organização Marítima Internacional sobre a Prevenção da Poluição Marinha; e Código de Conduta para a Pesca Responsável – FAO.

A implementação da PNRM é coordenada pela Comissão Interministerial para os Recursos do Mar- CIRM, e consubstancia-se em Planos e Programas plurianuais decorrentes, por meio dos quais se procura alcançar seus objetivos, e o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC II) é um deles.

O PNGC, por fim, é a política orientadora do ZEEC. Através da legislação, ela se expressa no “compromisso governamental com o planejamento integrado da utilização dos recursos costeiros, visando o ordenamento da ocupação dos espaços litorâneos.” O PNGC é uma das mais importantes políticas que envolvem o planejamento e ordenamento territorial no país e, segundo Freitas (2005), não se limita a regulamentar as questões referentes ao ambiente da zona costeira, mas abrange os aspectos culturais, étnicos, paisagísticos, históricos, bem como

demografia e qualidade de vida. Possui realmente uma visão territorial. O ZEEC é fundamental para atingir os objetivos da política, e serve ainda de balizador para os outros instrumentos propostos. O PNGC tem como finalidade primordial “o estabelecimento de normas gerais visando a gestão ambiental da Zona Costeira do País, lançando as bases para a formulação de políticas, planos e programas estaduais e municipais.”

Todas estas políticas e planos de ação configuram uma estratégia nacional que, em conjunto com outras iniciativas específicas efetivamente contemplam o uso sustentável dos recursos costeiros a que se insere o ZEEC.

4.3.1. Políticas e tratados Internacionais relacionados

O Brasil é signatário dos seguintes instrumentos e políticas internacionais, que balizam as ações que cada país deve desenvolver para que seja alcançada a meta comum de uso sustentável dos recursos costeiros e marinhos:

- Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), que dispõe sobre todos os usos dos espaços marítimos e de seus recursos;
- Agenda 21, adotada na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – CNUMAD, realizada no Rio de Janeiro, em 1992 (RIO-92), cujo Capítulo 17 dedica-se à proteção dos oceanos, de todos os tipos de mares e das zonas costeiras, e proteção, uso racional e desenvolvimento de seus recursos vivos;
- Convenção da ONU sobre Diversidade Biológica, cujo objetivo é assegurar a manutenção da diversidade biológica e promover a repartição justa e equitativa dos benefícios advindos do uso de recursos genéticos;
- Código de Conduta para a Pesca Responsável, que apresenta um conjunto de diretrizes para as políticas do setor da pesca, com base em princípios de uso sustentável e equilíbrio na distribuição dos benefícios econômicos;
- Convenção de RAMSAR, Convenção Relativa às Áreas Úmidas de importância internacional;
- Convenção sobre Mudanças Climáticas, que tem grande relevância para os oceanos.
- Acordo de Conservação dos Recursos Naturais do Atlântico Sul entre Brasil e Argentina.

Conforme MMA (2002), muitos capítulos da Agenda 21 reforçam a necessidade do ZEE como instrumento para cumprir seu objetivo, que tem como eixo central a sustentabilidade: “Há a necessidade de termos um instrumento de ZEE para a implementação do restante de toda Agenda 21”. É neste sentido que os instrumentos e políticas internacionais relacionam-se ao ZEEC, pois tratam de temas como a fragilidade dos ecossistemas, a desertificação, promoção do desenvolvimento rural agrícola sustentável, o meio biótico e a biodiversidade, todos também relacionados às zonas marítimas e costeiras e a gestão de bacias hidrográficas.

5. O Estado-da-arte do Zoneamento-Ecológico-Econômico Costeiro: nível nacional

O Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro que traz o ZEEC como instrumento é operacionalizado pelo Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro- o GERCO que tem desde 1988 convênio firmado pela Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM) (MMA, 2013). Esta análise tem seu foco voltado ao trabalho de coordenação do GERCO em nível nacional, que teve, por muito tempo, grande parte da sua dedicação focada nas questões de ZEEC. O objetivo a atingir é compreender o estado-da-arte do ZEEC conforme as categorias de análise propostas a seguir, para facilitar uma avaliação do instrumento. A coordenação nacional do GERCO atua dentro do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e não é específica para o ZEEC, pois compõe um grupo de pessoas que organizam as questões de execução do gerenciamento costeiro (efetivadas pelos estados), além de um grupo de trabalho que abrange outras instituições onde se discutem as pautas sobre o GERCO e ZEEC.

5.1. Diferenciação entre as referências de ZEEC e ZEE

Antes de dar início ao estado-da-arte do ZEEC, uma observação importante deve ser feita quanto à relação entre os instrumentos de ZEE e ZEEC. Identificou-se um problema de diferenciação entre os instrumentos, que tem origem na legislação e se reflete tanto institucionalmente quanto na sua definição e nas questões técnicas e territoriais do ZEEC. Em teoria, os dois, ZEE e ZEEC, mesmo que inseridos em distintas leis, devem representar o mesmo instrumento, com a única diferenciação relacionada ao enfoques de ambiente ou região.

“O MMA adotou até pouquíssimo tempo atrás uma condução na nossa opinião equivocada no sentido de acompanhamento e coordenação das iniciativas de ZEE territorial e ZEEC”
(entrevista 03)

“Geralmente o ZEE costeiro é feito numa secretaria, o ZEE geral é feito numa outra. Então nesse sentido tá difícil”
(entrevista 02)

O ZEE refere-se aos trabalhos executados em qualquer parte do território brasileiro enquanto o ZEEC representa os mesmos na zona costeira, porém não há um entendimento generalizado quanto a atuação independente do GERCO sobre o ZEEC. Segundo entrevistados, no final da década de 90 alguns estados costeiros já vinham desenvolvendo seu “zoneamento costeiro” assessorados pelo Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro, GERCO coordenado pelo MMA. Com a mudança de nomenclatura de “zoneamento costeiro” para ZEEC, em 1997 pelo PNGC II, o Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro, com braços executores em todos os 17 estados costeiros do Brasil, continuou responsável por sua implementação.

Por sua vez, o ZEE configura-se há mais de 20 anos em um Programa do Plano Plurianual (PPA), de caráter multisetorial e descentralizado, que, inicialmente, teve seu foco muito voltado à região Amazônica. Desta forma em 1994 todos os estados da Amazônia já tinham Comissões Estaduais específicas de ZEE através de convênios com a Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE).

“então a Amazônia tem um aprendizado próprio em termos de zoneamento e especificidades, assim como o território zona costeira tem outro”
(entrevista 02)

Em 2001 uma reestruturação do ZEE aconteceu através da consolidação da Comissão Coordenadora do ZEE (CCZEE), acompanhado de sua regulamentação em 2002 e sua transferência em 2003 da SAE para o Ministério do Meio Ambiente. Desde então, o ZEE conta com esta Comissão coordenadora que atua fortemente na articulação de políticas setoriais e execução em diferentes níveis no âmbito do ZEE (MMA, 2013). Assim, os ZEEs passam por diversas esferas e pela CCZEE para sua finalização. Del Prette e Matteo (2006), O programa obteve grandes avanços com uma visão mais integrada da gestão territorial e de suas ações (Del Prette e Matteo 2006).

É, todavia, problemático o fato de que ZEE e ZEEC não constituíram os mesmos processos institucionais e acabam sendo vistos como instrumentos diferentes e, principalmente, recebem um tratamento desintegrado.

“os estados tem dificuldade de lidar com essas diferenças entre zee e zeec” (entrevista 02)

“Existem zoneamentos que fazem parte do PZEE, do departamento de zoneamento territorial, não do GERCO, que também englobam a ZC. Mas aí pode existir outro que é só da ZC, e até agora esses zoneamentos mesmo de mesma área não se conversam”
(entrevista 01)

A problemática existente entre ZEE e ZEEC faz parte de um problema que prejudica a visão integrada do território, sempre que considera o ZEE em diferentes setores, enquanto, conforme já visto em seu conceito, deveria ser um instrumento não setorial. Este esclarecimento torna-se necessário antes da categorização do texto já que o leitor deve ter em mente este conflito, a diferenciação e similaridades entre os termos.

“O GERCO então trabalhou numa visão só costeira e se esqueceu do zoneamento como um todo” (entrevista 01)

“a gente gostaria de inclusive acabar com essa terminologia ZEE territorial, ZEE costeiro... considerar não mais ZEEC, falar em ZEE, mas isso assim é um mantra, já começamos a repetir, pra ver se os novos que estão começando já fazem essa conexão”
(entrevista 03)

“Querendo ou não você abre, infelizmente, no mundo legalista você abre lugares de (pausa)... eu acho que deveria ter um entendimento, refletindo, se não se cabe uma nota técnica nossa que fique estabelecido que essa é a visão do MMA, que esses instrumentos são o mesmo... pois no final quem é responsável é o MMA, mas é o mesmo.”
(entrevista 01)

5.2. Definição de critérios de análise

Conforme a metodologia, e a fim de dar suporte à análise proposta, foram definidos critérios para que se tornasse possível a descrição sobre a situação, atuação, competência e relações coerentes ao ZEEC a partir da coordenação

nacional. Vale lembrar que os critérios surgiram da interpretação das entrevistas e sua retroalimentação, onde o entrevistador é informado pelo entrevistado e assim se torna capacitado a definir as categorias dominantes para a análise, com base em temas recorrentes. Os critérios de análise identificados e utilizados para compreender o estado-da-arte do ZEEC neste trabalho compõem a tabela a seguir:

Definição de objetivos ao ZEEC
Estrutura governamental
Financiamento
Diretrizes metodológicas
Participação social
Monitoramento
Planejamento e controle

Tabela 1: Critérios de análise identificados para o ZEEC

5.2.1. Definição de objetivo do ZEEC

O ZEEC aparece na legislação brasileira como um “instrumento balizador do processo de ordenamento territorial necessário para a obtenção das condições de sustentabilidade ambiental do desenvolvimento da Zona Costeira” (Decreto 5.300/2004). Segundo MMA (2010) ele deve ser entendido como um instrumento ativo, estimulador do desenvolvimento, pois facilita e agiliza a “passagem” para um novo padrão de desenvolvimento - um padrão sustentável ou de sustentabilidade, onde sua finalidade última é “otimizar o uso do território e as políticas públicas” (principalmente pela sua visão integrada). Em outras palavras, o instrumento aumenta a eficácia da tomada de decisões políticas e intervenção pública na gestão do território (MMA, 2010). Atualmente, também se faz necessário reforçar os estudos interdisciplinares e a elaboração de documentos como o ZEEC com o objetivo de intermediar conflitos ecológicos e socioculturais. Estes conflitos são crescentes e gerados por interesses econômicos e pressão pelo uso do território da zona costeira, mesmo que com suas bases legais estabelecidas (Corrêa et.al., 2012). O conceito de conflito consiste no confronto entre o uso de uma determinada área com a legislação de regulamentação do uso. Na situação de conflito, os tomadores de decisão tender a proceder de forma reativa, e não de maneira planejada, levando

apenas a mitigação de impactos já consumados ao invés de evitá-los (UNESCO, 2011). Para complementar a importância deste objetivo, observou-se que do ponto de vista acadêmico as ciências ambientais têm direcionado suas análises para um melhor entendimento do diagnóstico ou situação ambiental atual, sobretudo numa perspectiva de resolução de problemas e conflitos (Bastos e Silva, 2010).

Conforme acima identificados, os primeiros objetivos do ZEE e ZEEC são, portanto, o desenvolvimento sustentável, entendido como um macro objetivo mais amplo e de longo prazo e que cumpre uma agenda ambiental de nível global, e a resolução de conflitos territoriais que surge, provavelmente, na tentativa de estabilizar os problemas de um desenvolvimento que parece estar longe de alcançar seu objetivo inicial de ser sustentável. O importante é que a definição e clareza de objetivos para um ZEEC é considerada aqui como um processo essencial à implementação do instrumento, por representar as demandas do território zoneado.

O desenvolvimento sustentável citado na política, conforme a Organização das Nações Unidas, ONU (2012), é um processo de adaptação, aprendizagem e ação que “trata de reconhecer, compreender e atuar nas interconexões - especialmente aquelas entre a economia, a sociedade e o meio ambiente natural”. Para Boff (2011), a sustentabilidade como substantivo exige uma mudança de relação que começa com outra visão da realidade. Já Cavalcanti (2012) coloca o fato de que “rigorosamente, uma economia de base industrial estará sempre beirando a insustentabilidade”.

Entende-se, finalmente, que o conceito de sustentabilidade serve de pressuposto para a identificação das potencialidades e limitações do território (Pires 2006) e a resolução de conflitos pode dar um enfoque destacado à realidade do ambiente. Porém, é importante entender a necessidade de se encontrar vias mais práticas e a definição de objetivos mais específicos para cada ZEEC, conforme a gestora coloca a seguir:

“eu acho que esse é o grande desafio, qual é a orientação mesmo que o zoneamento dá, que cada zoneamento tem as suas particularidades” (entrevista 01)

Conforme os gestores entrevistados, os objetivos do ZEEC ainda são uma decisão dos Estados e da sua população:

“a definição dessa orientação deve ser conjunta, produto de articulações, definição das zonas e depois distribuição de responsabilidades” (entrevista 02)

Desta forma, a definição dos objetivos torna-se a porta de entrada do ZEEC no território. Porém, um fator foi considerado “fragilidade” para a definição de objetivo, já que muitas vezes esta decisão vem atrelada à vontade política e outros interesses. Neste caso, é importante ter clareza de que o ZEEC é, em última instância, uma decisão política e que muitas vezes esta decisão é externa ao seu processo.

“é uma decisão muito forte política de um Estado decidir que vai fazer um ZEE e vai fazer com esse objetivo” (entrevista 03)

“Muitas vezes os estados não querem nem fazer o ZEE.”
(entrevista 03)

“o ZEE propõe mudanças de rumo, e a gente tem uma dificuldade muito grande de mudar uma trajetória que já gerou inclusive uma série de interesses por trás dela, consolidados e tal, e como o ZEE muitas vezes mostra um caminho que deveria ser diferente, visando a sustentabilidade dos ecossistemas, eles não tem interesse em colocar isso em prática.”
(entrevista 03)

“Então acho que é muito mais uma questão política, aí eu acho que tem que ir até casa a casa, porque o ZEE de tal região, de tal Estado não foi pra frente. Talvez porque tinha algum grande interesse que conflitava com a orientação do zoneamento” (entrevista 02)

Acredita-se que cabe ao ZEEC a identificação e mapeamento dos conflitos e interesses políticos.

5.2.2. Controle e planejamento ambiental

O ZEE enquanto instrumento previsto na legislação ambiental brasileira é uma forma de se efetivar a concepção de planejamento ambiental. (Santos e Freiria, 2013)

“vivemos em uma política de estrangulamento, tem que entrar o porto, tem que entrar isso, tem que entrar aquilo, mudam as leis... o que eu to sentindo falta é de planejamento, a velocidade com que as coisas estão acontecendo, o crescimento econômico, a geração de emprego... com essa perspectiva econômica, não existe mais planejamento nesse país” (entrevista 05)

Novos aparatos tecnológicos inserem-se constantemente no espaço à procura de produtividade, acelerando desigualdades propiciadas pela especialização das regiões (Camargo, 2009). Desta maneira, existe a necessidade de organização do território e dinamização das regiões que, para Saquet (2007), deve ser fruto da atuação do Estado através de planos e políticas públicas, e neste contexto é que se insere o Zoneamento Ecológico-Econômico. “Combater os muitos problemas ambientais exige decisão política e trabalho conjunto. A exploração ordenada e sustentável dos recursos naturais depende de planejamento, informação e controle. Esse é o desafio que o Ministério do Meio Ambiente e seus parceiros decidiram enfrentar, pois cada região tem suas vocações, potencialidades e fragilidades.” (MMA 2002).

O planejamento territorial surge da necessidade de ordenamento das demandas do espaço e é entendido como a proposição ou projeção de usos ao território conforme suas características e o objetivo do planejamento, incluindo a consideração de múltiplos fatores para o direcionamento mais eficiente da energia utilizada e gerada neste espaço. O planejamento que consiste o ZEEC existe através dos prognósticos ambientais previstos no instrumento. Estes visam compatibilizar ou equilibrar a produtividade econômica e a ecológica, com o objetivo de preestabelecer racionalmente o território como base das demandas sociais (Nicolodi et.al., 2012). “ZEE é, de fato, uma forma de planejamento territorial que leva em consideração todos os elementos físicos e bióticos de um lado e os elementos socioeconômicos do ambiente no outro.” (FAO, 2006). A relação entre a

ferramenta de zoneamento com o planejamento ainda pode ser exemplificada com o caso dos Estados Unidos, onde a maior parte do planejamento do uso da terra não é planejamento, mas sim zoneamento (Souza, 2004).

De maneira geral, as questões legais já levantadas nesta pesquisa traduzem, em parte, o problema da falta de uma cultura relacionada ao planejamento territorial no país. Também através das entrevistas foi possível identificar que a problemática desta cultura, ou seja, a postura reativa que o governo brasileiro ainda assume, enfraquece a implementação do ZEEC.

“Os instrumentos de planejamento acabam sendo desvalorizados, em vez de serem indutores do desenvolvimento, acaba que os projetos (empreendedores) que eram apresentados, é que acabam sendo indutores do desenvolvimento, não o contrário, o estado não regulamenta, os projetos vem, se estabelecem e a partir daí é que o estado vai ter que trabalhar com aquele vetor de desenvolvimento que se estabelece ali.” (entrevista 01)

Outra fragilidade é a presença de uma visão setorial, ou a falta de uma percepção mais abrangente ou territorial, onde não se considera adequadamente a totalidade dos problemas, sua causa e efeito através de uma visão mais holística ao território.

“Há uma falta de percepção territorial na política brasileira” (entrevista 02)

Os diferentes setores ao se planejarem consideram, predominantemente, suas próprias variáveis e potencialidades, e assim o ZEEC pode não ser considerado nas decisões políticas. A estrutura governamental que dispõe o Brasil não se integra na forma desejada - tema tratado posteriormente no texto.

“essa questão do zoneamento setorial que não se olha essa questão territorial é um desafio pro zoneamento...” (entrevista 03)

“a gente tem poucos casos exitosos realmente de internalização do zoneamento no sistema de planejamento nos governos...” (entrevista 01)

Neste caso, entende-se a necessidade de iniciativas para melhorar o diálogo entre os setores. Há o reconhecimento, por parte dos gestores, que a comunicação enfrenta dificuldades. É necessário criar redes, unir pontos comuns entre os setores envolvidos, descentralizar a informação, responsabilizar atores.

“Isso só vai acontecer mesmo quando todo mundo estiver junto, quando tiver essa articulação pra você definir as metas do zoneamento praquela lugar, definir as metas pra cada zona, chegando num acordo com todo, você tendo responsabilidades, ter metas com tempo e responsáveis... aí sim você vai conseguir fazer com que eles internalizem isso nas políticas deles”
(entrevista 01)

Para Camargo (2009) a visão setorial é preponderante, e o planejamento assumiu uma postura sutil ao distribuir e manipular modelos técnicos pelo espaço, gerando concentrações mais intensas sob a justificativa progressista e, assim, muitas vezes deixando em segundo plano as questões puramente sociais e de meio ambiente. Sem um planejamento amplo, que levasse em consideração os diversos setores e fatores que atuam no território, o que acaba acontecendo é o desgaste do espaço geográfico como fonte única de recursos.

“cada setor quer se posicionar como o mais forte”
(entrevista 01)

O ZEE busca trazer o conceito de planejamento integrado do espaço, que poderia dar condições a uma utilização mais racional e interligada sobre o ambiente. Planejamento integrado é aquele que estabelece diretrizes para associar o ordenamento das atividades com o desenvolvimento socioeconômico e a preservação ambiental em uma mesma ação espacial (Pajudas & Font, 1998), ou seja, integrar diferentes pontos de vista ao desenvolvimento. Já o ordenamento do território é caracterizado como uma “disciplina científica, uma técnica administrativa e uma política concebida com um enfoque interdisciplinar e global” e deve relacionar-se ainda com a ampliação das escalas e redes de planejamento, através de integrações verticais e horizontais de governo (Pajudas & Font, 1998)

“temos que entender que a gente não vai pra uma discussão do zoneamento olhando só o nosso quintal”
(entrevista 01)

O ZEEC, além do planejamento, possui outra importante função na gestão do território. Ele pode constituir uma etapa anterior ao Licenciamento Ambiental, pois permite o conhecimento prévio das limitações quanto à implantação dos empreendimentos (FEPAM, 2013). O licenciamento é, atualmente, um dos instrumentos de gestão mais consolidados da Política Nacional de Meio Ambiente e é responsável pelo controle das atividades potencialmente poluidoras no território através de um processo administrativo pelo qual o órgão ambiental licencia a localização, instalação, ampliação e operação de empreendimentos e atividades. No entanto, entende-se que estes processos são ainda muito burocráticos, lentos e complexos. Dessa maneira, o ZEEC é capaz de subsidiar os estudos de licenciamento e evitar que estes sejam feitos de maneira exaustiva já que constitui-se como um ordenamento prévio das atividades potenciais do território (Bastos & Silva, 2010). Considera-se que o licenciamento ambiental seja a principal via de entrada do ZEE no território. “Pela primeira vez um levantamento desta magnitude (ZEE) está integrando o sistema de planejamento dos grandes projetos nacionais aos processos de licenciamento ambiental.” (Bastos & Silva, 2010). O ZEE proporciona dados técnicos ao licenciamento e direciona o empreendimento para um local mais adequado, onde o licenciamento possa ser relativamente mais simples e coerente. Assim utiliza-se também o licenciamento de maneira proativa e mais inteligente.

5.2.3. Participação social

Entende-se a participação social no ZEEC como um processo que permite a sua construção de acordo com a realidade e percepção das pessoas e das relações destas com o território mapeado, e que tem como finalidade envolver a responsabilidade de todos na obtenção do equilíbrio proposta pelo zoneamento.

Santos (2003) critica a imitação por outros países e pelo Brasil do modelo de planejamento dos países centrais, que, segundo o autor, acaba por construir um forte mecanismo de dominação e criar uma racionalidade única associada a um modelo de desenvolvimento padronizado não coerente e que, muitas vezes, oprime a realidade socioambiental local. Esta é uma questão a ser avaliada já que o Gerenciamento Costeiro segue um modelo internacional e o ZEEC responde ao desenvolvimento sustentável. A crítica que aqui se relaciona ao pensamento de Santos (2003) é devido ao fato de não haver suficiente incentivo do governo à

opinião e participação social na decisão sobre os modelos de desenvolvimento e planejamento adotados, e nem especificamente ao ZEEC e seus objetivos nas escalas locais.

“o gerenciamento costeiro não se deu de uma forma participativa, em uma discussão direta com a sociedade”
(entrevista 01)

“São mais aquelas consultas públicas para discutir o produto final do zoneamento, mas que não altera de fato o direcionamento... Porque essa participação é apenas para contar número.”
(entrevista 01)

“e todo mundo quer a carcinocultura? Será que o povo não quer outra coisa?”
(entrevista 01)

A participação social consta na Política Nacional de Meio Ambiente apenas através do princípio da Educação Ambiental, enquanto o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro visa “promover, de forma participativa” alguns de seus instrumentos. No Dec. 4.297/02 que regulamenta o ZEE, além do princípio da Participação informada, o Art. 4º cita no II parágrafo que o processo de elaboração e implementação do ZEE “contará com ampla participação democrática, compartilhando suas ações e responsabilidades entre os diferentes níveis da administração pública e da sociedade civil”. Já o Dec. 5.300/04 tem como princípio a “manutenção de mecanismos participativos”, embora em nenhum caso existe a proposição de diretrizes para tal participação ou qualquer guia para sua ação prática.

“você só tem a previsão de que isso aconteça, mas a forma que isso deve acontecer ela não tá especificada”
(entrevista 03)

A realidade social não existe por acaso, é justamente uma resposta da ação do homem e, neste sentido, ainda pode ser transformada. “Se os homens são produtores desta realidade e se esta se volta sobre eles e os condiciona, transformar a realidade opressora é tarefa dos homens” (Freire, 1996). Camargo (2009) defende que a gestão ligada ao ordenamento deve buscar a constante participação popular

como fundamentação, onde as comunidades estejam cientes (informadas e envolvidas) de suas possibilidades e de suas limitações, buscando, assim, também considerar outras comunidades que a ela estejam interconectadas, ou, segundo o autor, atividades em “sintropia” constante. Esta realidade ainda está distante do ZEEC.

“A sociedade civil ela também tem que ser capacitada pra participar dessas coisas, porque falta informação... Muitas vezes a sociedade não tem uma percepção de desenvolvimento regional, de fortalecimento da comunidade como um todo” (entrevista 01)

Novos atores sociais vêm à tona para romper a concepção dominante do Estado como única fonte de poder e representação política (MMA 2010). No trecho da entrevista que segue, a gestora coloca que é possível incluir no planejamento dos ZEECs a capacitação da sociedade - de preferência já mobilizada – para que participem ativamente e cita exemplos.

“eles estavam questionando que não concordavam com o processo de participação social que estava sendo conduzido. Então o MMA deu recurso pra que se fizessem algumas oficinas antes pra poder capacitar a galera pra participar... eles diziam quais outras coisas deveriam ter nos diagnósticos.” (entrevista 01)

“Já vimos subsídios interessantes, onde a comunidade participa antes também... agora o problema está sendo evidenciado, a galera tá sentindo e vai se movimentar... agora que o zoneamento ele passa a ser entendido não como só pra governo como pra sociedade, como um instrumento de negociação” (entrevista 02)

Ainda identificam-se a falta de informação e vontade política para criar a interação entre governo e sociedade. Conforme a citação seguinte, haveria maior possibilidade de participação através desse esforço.

“a partir do momento que a gente passa a interagir com elas, a gente dá muita informação, e essas pessoas naturalmente elas tem a sua liderança, e isso é absorvido de

uma forma que ao longo do tempo a gente consegue ver essa mudança... e ali eles tomam as decisões e com essa responsabilidade eles vão se fortalecendo.” (entrevista 02)

5.2.4. Estrutura governamental

A estrutura institucional de governo do ZEEC conta com o Programa GERCO atuando entre as escalas nacional e estadual. A atual coordenação em escala nacional do Programa encontra-se no MMA, enquanto as estruturas estaduais constituem-se de maneira diferenciada em cada Estado, onde o Programa atua, muitas vezes, através das secretarias estaduais de meio ambiente ou outros órgãos estaduais específicos.

5.2.4.1. Estrutura nacional

Em nível nacional, o Programa GERCO existe através da Gerência Costeira, que se configura da seguinte maneira, conforme a Figura 01:

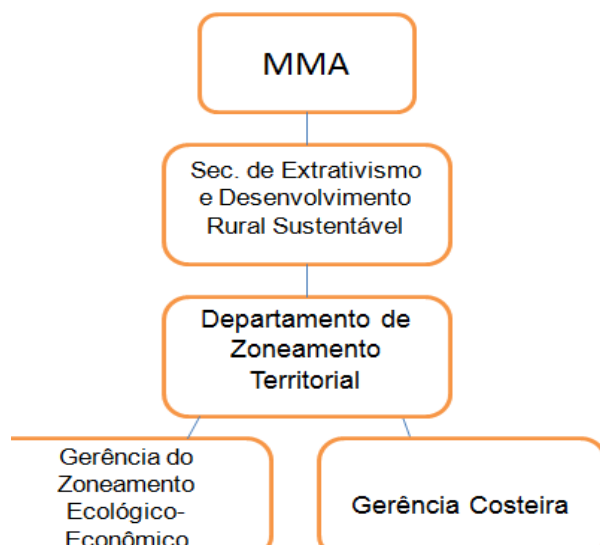


Figura 01. Atual estrutura governamental de coordenação do ZEEC

A Gerência Costeira, juntamente com o Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro (GI-GERCO), coordena e sugere as pautas para a política de gerenciamento costeiro, e assim, com esta responsabilidade atribuída ao GERCO, entende-se que não existe em nível federal uma coordenação específica ao ZEEC; também é neste contexto que se encontram as diferenças entre ZEE e ZEEC.

“na Gerência de ZEE, a gente submete os zoneamentos para a Comissão Coordenadora do ZEE para que se identifique se os critérios e a metodologia estão de acordo com o Decreto 4.297, e ela aprova, é deliberativa... Atualmente os ZEECs não passam por isso. E também temos o Consórcio ZEE Brasil que é um braço executor dessa coordenação, representado por agências de ministérios, e é quem teoricamente executa mesmo o zoneamento no nível nacional” (entrevista 03)

Segundo MMA (2002), a responsabilidade primeira sobre o ZEE é da União, “consideramos um erro gravíssimo achar que o ZEE do país é resultado da soma dos trabalhos estaduais”. Assim, reforça-se a necessidade de uma avaliação e acompanhamento contínuo pela União aos ZEEC Estaduais, que, até então atuam de maneira independente; e isto acontece porque até 1988, o gerenciamento costeiro era uma ação conduzida pela Comissão Interministerial para os Recursos do Mar- CIRM e não havia vínculo com o MMA. A própria Gerência Costeira já foi parte do IBAMA e, atualmente, encontra-se no Departamento de Zoneamento Ambiental do MMA (assim como a Gerência do ZEE).

“o entendimento foi que passasse a ser responsabilidade do MMA principalmente por conta do zoneamento, da responsabilidade do zoneamento” (entrevista 01)

A coordenação do gerenciamento costeiro já esteve constituída nas seguintes instituições ou secretarias: Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (Marinha do Brasil); Instituto Brasileiro de Meio Ambiente IBAMA; MMA, Secretaria de Qualidade Ambiental (posteriormente Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental), Programa de Gerenciamento Ambiental Territorial, Projeto de gestão Integrada dos Ambientes Costeiro e Marinho, Programa GERCO.

A mudança da coordenação para o Departamento de Zoneamento Ambiental trouxe vantagens no que diz respeito à aproximação do ZEEC com a coordenadoria dedicada ao ZEE e ainda pode ser entendida como um potencial de aproximação entre o planejamento do setor costeiro com o territorial ou continental no Brasil.

“com a migração da Gerência Costeira pra esse Departamento de Zoneamento Territorial, a gente ta conseguindo entrar numa sinergia maior entre ZEE e ZEEC” (entrevista 03)

“o ZEEC, ele é pra ser discutido dentro do zoneamento territorial, dentro da CCZEE” (entrevista 01)

- Relação com as estruturas estaduais

Com relação ao âmbito federal do gerenciamento costeiro e conforme o “GERCO nacional”, a relação de governança entre a coordenação e os estados foi participativa durante a elaboração do programa, incluindo os temas de ZEEC:

“... foi um trabalho onde trabalharam muito o governo federal, mas junto com os estados costeiros... então até hoje você tem núcleos nos 17 estados costeiros, a coordenação nacional sabe dizer quem é responsável pelo GERCO em todos, e isso é resultado de uma estratégia definida há quase 20 anos atrás.” (entrevista 01)

Porém, é de responsabilidade estadual a execução do Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro no Brasil e sua implementação técnica não possui conexão robusta com o nível federal.

“o produto a nível estadual ele não precisa passar por aprovação nacional. Foi dada ao estado toda a competência”

Há outras duas principais maneiras de integração entre os Estados e a União: o Encontro de Gerenciamento Costeiro - ENCOGERCO foi uma estratégia utilizada pelo Governo Federal para incentivar o diálogo entre os estados e as universidades sobre os instrumentos de gerenciamento costeiro. O encontro além de contribuir para a integração de informações entre estados e governo federal, foi considerado positivo pelas trocas de experiências entre os próprios estados. Porém, o ENCOGERCO deixou de acontecer de forma regular.

“e aí posso até dizer que é a transição onde o federal se distanciou das coordenações estaduais de GERCO” (entrevista 01)

A outra possibilidade de integração está representada pelo SubGrupo G17 previsto no PNGC II que envolve representantes dos 17 estados dentro da constituição do GI-GERCO, implementado em 2007.

“O G17 ele não acontece ainda da maneira como foi pensado, ele tem que crescer, está tentando acontecer, mas ele ainda não aconteceu.” (entrevista 01)

- Relação com as estruturas municipais

Uma iniciativa do GERCO de levar a gestão para os municípios está representada no Projeto Orla, que tem o objetivo geral de promover a gestão da Orla Marítima mediante parcerias entre o governo e a sociedade, na perspectiva de descentralização, de formação de parcerias, de decisões colegiadas e de aprimoramento da base normativa, através da elaboração de um Plano de Intervenção da orla marítima (Decreto 5.300/2004).

“E também, como fazer com a questão dos municípios? e aí nasceu o Orla” (entrevista 01)

No entanto, o Projeto Orla não se consiste em um ZEEC municipal. O ZEEC expressa as diretrizes para o planejamento do uso do território. A aplicação destas em nível municipal deve passar por uma interpretação de caráter local. Tais usos deverão refletir o cenário que se espera para a região, bem como o tipo de ocupação adequada para suas condições ambientais locais (Corrêa et.al. 2012). Para atender a isto, propõe-se que cada município, conhecendo as restrições e potencialidades estabelecidas no ZEEC estadual, busque identificar em seu território as restrições e potencialidades locais, demarcando-as e determinando subzonas sobre as quais deverão ser definidos os usos permitidos e proibidos.

“às vezes isso é feito, mas como um plano diretor, mas não é fortalecido, não é implementado... porque como temos muitos instrumentos pra tudo, mas o município coitado, que é local, na hora de pegar tudo isso e cruzar, fica muito difícil, porque tem plano de um lado, programa de outro, etc.” (entrevista 02)

5.2.4.2. Entendendo as competências

Após entender o papel da União no ZEEC e sua relação com as outras esferas de governo, é importante destacar os princípios para uma gestão compartilhada,

integrada e participativa com descentralização do poder. Neste contexto, a Lei Complementar 140, implementada em 2011, define as ações relacionadas ao ZEE e ZEEC com relação às competências, como segue:

União: organizar e manter, com a colaboração dos órgãos e entidades da administração pública dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, o Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (SINIMA); promover a integração de programas e ações de órgãos e entidades da administração pública da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios relacionados à proteção e à gestão ambiental; promover a articulação da Política Nacional do Meio Ambiente com as de Recursos Hídricos, Desenvolvimento Regional, Ordenamento Territorial e outras;

Estados: organizar e manter, com a colaboração dos órgãos municipais competentes, o Sistema Estadual de Informações sobre Meio Ambiente, prestar informações à União para a formação e atualização do SINIMA; promover, no âmbito estadual, a integração de programas e ações de órgãos e entidades da administração pública da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios relacionados à proteção e à gestão ambiental; elaborar o zoneamento ambiental de âmbito estadual, em conformidade com os zoneamentos de âmbito nacional e regional;

Municípios: formular, executar e fazer cumprir a Política Municipal de Meio Ambiente; promover, no Município, a integração de programas e ações de órgãos e entidades da administração pública federal, estadual e municipal, relacionados à proteção e à gestão ambiental; organizar e manter o Sistema Municipal de Informações sobre Meio Ambiente; prestar informações aos Estados e à União para a formação e atualização dos Sistemas Estadual e Nacional de Informações sobre Meio Ambiente; elaborar o Plano Diretor, observando os zoneamentos ambientais.

Acredita-se que a carência sobre o reconhecimento das realidades locais prejudica o ZEEC.

“Com esse processo de descentralização da gestão ambiental com a LC 140, é fundamental que os estados e municípios tenham instrumentos que permitam a melhor decisão possível no ponto de vista de sustentabilidade ambiental”
(entrevista 03)

Ainda neste contexto evidencia-se a falta de uma coordenação nacional mais apropriada e, assim, sugere-se uma reconsideração sobre a competência destas duas esferas federal e municipal para o ZEEC.

“como se priorizou o zoneamento como principal instrumento, e ele era elaborado pelos estados, a União e os municípios ficaram meio sem o que fazer dentro do processo... muitas vezes o zoneamento era feito só pelos estados com pouca participação do governo federal”

Embora se entenda, conforme entrevistas, que o GI-GERCO tenha sido instituído justamente para cumprir e melhorar o papel da União com relação ao programa GERCO, torna-se ainda importante avaliar a participação do governo federal especificamente nos ZEEC estaduais, uma vez que muitos dos grandes empreendimentos que transformam a configuração dos espaços costeiros são de escala nacional. Discute-se a necessidade de uma coordenação só para o ZEEC (assim como a CCZEE), com amarração dos produtos estaduais e a avaliação federal e ainda a execução de um ZEEC nacional que responda aos empreendimentos federais nos estados.

“algumas questões são elementares pra realmente uma estruturação de uma política de zoneamento no país, que passe por uma CCZEE, que dê uma validade.” (entrevista 01)

5.2.4.3. Integração

A implementação do ZEEC demanda um efetivo esforço de compartilhamento institucional e setorial, voltado para a integração das políticas públicas e das ações territoriais. “Não se podem conceber ações isoladas e o trabalho integrado torna-se inevitável ou necessário, segundo os fundamentos do gerenciamento costeiro” (Asmus et. al., 2006, p. 2). Conforme Cicin-Sain e Knecht (1998), esta integração deve se dar em diversas dimensões tais como a intersetorial– entre diferentes setores de governo e de forma horizontal, e a integração intergovernamental – entre diferentes níveis ou escalas de governo. Quando se fala em integração para o ZEEC, pode ser entendida a mesma consideração.

É neste sentido que se destacam algumas perspectivas e iniciativas do governo federal quanto à integração vertical do ZEEC.

“porque o federal a gente pensa as políticas, aí chega no Estado ele diz mais ou menos como vai acontecer isso, replica praticamente isso pro Estado, e cabe ao município seguir isso, e na verdade assim eles não enfrentam o problema, então a gente tava pensando nesse grupo fazer esse cruzamento e começar a estudar e ver como isso acontece...montamos um termo de cooperação pra trabalhar isso metodologicamente nas 3 esferas. Esse grupo é composto por várias secretarias do MMA e mais o Ministério das Cidades” (entrevista 02)

A questão dos municípios também é tratada em Corrêa et.al. (2012) que entendem a importância da cooperação entre governo estadual e governos municipais e também o papel dos municípios como central. Ele pode se dar por meio de intervenções diretas do governo ou por meio da mobilização de suas comunidades, neste último caso quando há o acesso à informação. Para o autor, estas intervenções não estão sendo colocadas em prática e também não se observam articulações por parte das comunidades.

“principalmente pro município, né que tá lá na ponta e sofre de uma fragilidade institucional muito grande, ele se sente muitas vezes perdido com tantos planos programas” (entrevista 03)

A solução que está sendo construída no MMA é a criação de um grupo para pensar a integração dos instrumentos municipais entre diversos setores e dois Ministérios...

“E aí é assim, tem o ZEEC, que é um instrumento mais territorial, aí a gente tem o plano diretor, a gente tem o Projeto Orla, a gente tem os fóruns de agenda 21. Então a nossa proposta era fazer, conversando com várias secretarias do MMA e com o Ministério das cidades, pra que a gente formasse um grupo pra pensar como que isso se cruza e acontece localmente.” (entrevista 03)

... além de assumir outro programa, o Brasil+20, que traz como um de seus objetivos ou braços operacionais incentivar este esforço de integração e a capacitação necessária para tal.

“então esse é o nosso grande foco de energia... levar o planejamento lá pra baixo mesmo” (entrevista 03)

- Integração horizontal

Entende-se que a divisão do governo em setores dificulta uma visão interligada das políticas que atuam no território e que esta integração é um desafio para o ZEEC, já que sua execução deve ser uma tarefa multiinstitucional onde nenhum órgão público isoladamente teria competência para executá-la (MMA, 2002). O ideal seria uma legislação de ZEEC através de uma visão estratégica, onde o governo volte seus esforços para a integração do sistema ambiental que supera a visão setorial (Nicolodi, et.al. 2012)

Acredita-se que, em nível nacional, a configuração que envolve o ZEEC é outra, onde não há nem mesmo uma coordenação ou espaço governamental responsável por esta integração. A exemplo do ZEE, sua configuração, enquanto CCZEE e Consórcio ZEE, parecem ser importantes canais de integração. No caso do ZEEC, como já visto, sua coordenação é compartilhada com outras pautas de GERCO, o que, segundo análise, pode configurar o ZEEC com características setoriais. O instrumento ficaria restrito ao GERCO, o que pode ser positivo com relação à sua integração com outros instrumentos de gerenciamento costeiro, porém pouco integrado à outros setores de governo.

“O ZEEC é só um instrumento da Gerência Costeira, e pra fazer o gerenciamento costeiro, precisamos de outros instrumentos.” (entrevista 01)

Assim a integração para o ZEEC fica sujeito ao GI-GERCO, que é composto por membros do MMA, pelos Ministérios das Relações Exteriores; Transportes; Desenvolvimento, Indústria e Comércio exterior; Minas e Energia; Planejamento; Ciência, Tecnologia e Informação; Turismo; Integração; Cidades e Ministério Público Federal; pela Marinha do Brasil; SECIRM; IBAMA; PETROBRAS; Agência Nacional de Transportes Aquaviários; ICMBio; Agência Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente; Associação Nacional de Órgãos Municipais de Meio Ambiente;

Sociedade Civil, G17 (os 17 GERCO Estaduais); Comunidade científica, Agência Nacional de Águas e Associação Brasileira dos membros do Ministério Público do Meio Ambiente.

Acredita-se na importância de um grupo específico ao ZEEC em nível nacional que possa vir ao encontro à CCZEE para a melhor integração do planejamento territorial brasileiro.

Neste item ainda procurou-se abordar as leis ou políticas afetas ao ZEEC como instrumento norteador ou a serem observadas como parte da análise da integração do instrumento. Vale destacar que a legislação analisada é de escala nacional, enquanto, na prática, o maior nível de integração legal deve ser estadual, onde acontece sua execução e utilização. Não existe um ZEEC nacional. O novo Código Florestal é o maior exemplo de orientação para o ZEEC com base legal.

- Lei nº 12.651, de 2012 Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa:

Capítulo III: sobre as áreas de uso restrito- Letra, A: Do uso ecologicamente sustentável dos apicuns e salgados Art. 5 A ampliação da ocupação de apicuns e salgados respeitará o Zoneamento Ecológico-Econômico da Zona Costeira - ZEEZOC, com a individualização das áreas ainda passíveis de uso, em escala mínima de 1:10.000, que deverá ser concluído por cada Estado no prazo máximo de 1 (um) ano a partir da data da publicação desta Lei;

Capítulo IV: sobre a área de reserva legal - Quando indicado pelo Zoneamento Ecológico-Econômico - ZEE estadual, realizado segundo metodologia unificada, o poder público federal poderá: reduzir, ampliar;

São poucas as políticas que mencionam o ZEEC legalmente:

- Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei nº 12305 de 2010:

Art. 17. Conteúdo mínimo para elaboração do Plano Estadual: XI - previsão, em conformidade com os demais instrumentos de planejamento territorial, especialmente o zoneamento ecológico-econômico e o zoneamento costeiro, de: a) zonas favoráveis para a localização de unidades de tratamento de resíduos sólidos ou de disposição final de rejeitos; b) áreas degradadas em razão de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos a serem objeto de recuperação ambiental;

- Lei 102.57/01 Estatuto da cidade, que não traz ZEEC nem ZEE, mas sim o zoneamento ambiental:

Art. 4º Para os fins desta Lei, serão utilizados, entre outros instrumentos:

III – planejamento municipal, em especial: a) plano diretor; b) disciplina do parcelamento, do uso e da ocupação do solo; c) zoneamento ambiental;

- Lei 9.433 de 1997 a Política Nacional de Recursos Hídricos, apenas menciona o planejamento:

Art. 3º Constituem diretrizes gerais de ação para implementação da PNRH: IV - a articulação do planejamento de recursos hídricos com o dos setores usuários e com os planejamentos regional, estadual e nacional;

Uma questão sobre o ZEEC que merece destaque é a tentativa de integração com os recursos hídricos. No gerenciamento costeiro deve-se entender a necessidade de consideração do ecossistema costeiro em sua totalidade, tanto os espaços continentais quanto marinhos, tradicionalmente abordados por diferentes agências de governo, de forma fragmentada (Silva, 2012). Cicin-Sain e Knecht (1998) abordam a integração espacial entre as políticas que incidem no lado continental e no lado marinho da Zona Costeira. Existe neste contexto, no âmbito do Conselho Nacional de Recursos Hídricos, a Câmara Técnica de Gestão Integrada de Bacias Hidrográficas, Sistemas Estuarinos e Zona Costeira- CTCOST, a quem compete analisar e propor mecanismos de integração das políticas e instrumentos de gestão de recursos hídricos e gerenciamento costeiro com ênfase nos sistemas estuarinos. Alguns estados costeiros também propõem o enquadramento das águas, instrumento da PNRH, de acordo com o ZEEC; e ainda a adesão para um ZEE marinho que defina os usos destes espaços enquanto a política dos recursos hídricos executaria a função de outorga e cessão de uso. A CTCOST foi criada em 2005, porém ainda carece de necessidades básicas como metodologias e subsídios para a identificação destes territórios a partir de uma visão integrada. Em relação ao ZEEC, é recomendação do GERCO nacional que os Estados busquem a gestão integrada através dos Conselhos de Recursos Hídricos e dos Comitês de Bacias que contenham trechos da Zona Costeira, incorporando seus representantes nos colegiados costeiros (MMA, 2007).

Observa-se a carência de referências sobre ZEE e ZEEC em importantes leis como as políticas de Desenvolvimento Regional e Urbano, Lei do Clima (12.187/2009) e até mesmo Lei 10.650/2003 dos Dados do Sistema Nacional de

Meio Ambiente, Lei dos Portos e Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC Lei nº. 9.985/2000).

“você tendo responsabilidades, ter metas com tempo e responsáveis, definir que algum setor pode ficar responsável pelo monitoramento e acompanhamento, aí sim você vai conseguir fazer com que eles internalizem isso nas políticas deles.” (entrevista 01)

Além da integração com outros setores, outros instrumentos do PNGC podem ter como base ou contribuir ao ZEEC. O gerenciamento costeiro como um todo deve integrar seus instrumentos. Além de o Licenciamento Ambiental ser um grande facilitador da entrada do ZEEC no território, o Sistema de Informações do Gerenciamento, o Sistema de Monitoramento Ambiental da Zona Costeira e o Relatório de Qualidade Ambiental da Zona Costeira são importantes subsídios para o zoneamento.

“acho que falta orientação estratégica do MMA, olhamos tanto para fora que nos esquecemos de olhar pra dentro e ver a quantidade de iniciativas paralelas ou esforços iguais que a gente faz e o desperdício de recurso e tudo mais” (entrevista 03)

5.2.5. Diretrizes metodológicas

As primeiras diretrizes metodológicas pensadas para o zoneamento costeiro ocorreram quando as discussões ainda eram feitas pela CIRM.

“Então na época da marinha houve toda uma discussão metodológica que é em cima de vários mapas.” (entrevista 01)

A “Aproximação metodológica que estabelece rotinas para o zoneamento de áreas costeiras brasileiras, representado através de mapa de Uso do Solo Projetado” foi elaborada por pesquisadores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Departamento de Oceanografia, e disponibilizada à CIRM em 1984 (Corrêa et. al., 2011). Com o objetivo de sistematizar e homogeneizar o gerenciamento de toda a faixa costeira do país, dividindo o espaço em setores compatíveis também ao sistema internacional de cartas básicas, elaboram-se diversos mapas temáticos incluindo 13 classes de legendas pré-estabelecidas de aptidões do território ou

atividades socioeconômicas passíveis de se instalarem na zona costeira (CIRM, 1984). Cada classe seria resultado da relação desta legenda com os mapas temáticos. Este foi o início do zoneamento costeiro no Brasil.

“a questão metodológica ficou muito em cima dos mapas, de fazer os mapeamentos pra sobrepor”
(entrevista 01)

Posteriormente, outra metodologia compôs etapas metodológicas de caráter paisagístico baseadas na Teoria dos Geossistemas através da definição das zonas homogêneas (Ogata, 1995). São elas:

1. Estudos enfocando aspectos físicos, biológicos e sócioeconômicos;
2. Diagnósticos Ambientais parciais, considerando as limitações e potencialidades dos recursos naturais existentes numa determinada área observada;
3. Diagnóstico Sócio-Ambiental, que representa uma síntese final dos diversos fatores ambientais, sociais e econômicos observados;
4. Zoneamento Costeiro, através de Unidades Ambientais ou zonas enquadradas de 1 a 5 conforme a intensidade de conservação ecossistêmica;
5. Proposta para o Uso Projetado, Composição de Cenários que são observados sob três enfoques (técnico, espontâneo e discutido);

A escala proposta era de 1:1000.000, considerando a possibilidade de diferentes escalas conforme peculiaridades (detalhamento maior em áreas pré-determinadas).

Ainda era sugerido de forma resumida um plano de gestão que incorporasse o zoneamento, com articulação política e monitoramento- “A metodologia utiliza as cartas temáticas como instrumento, não como fim” (Ogata, 1995). Porém, apesar dessa observação, percebe-se a carência na definição de diretrizes para a articulação política e continuidade do ZEEC, assim como de etapas importantes que dariam efetivamente ao ZEEC um caráter de processo.

A metodologia de Ogata (1995) é a última proposta específica ao zoneamento costeiro. A proposta de Zoneamento Costeiro sugerido na etapa quatro da metodologia foi replicada e definida como sugestão metodológica para o ZEEC no Anexo do Decreto 5.300/04.

“Pelo fato de não ter a articulação política, ele acaba sendo apenas um estudo muito bom” (entrevista 01)

A desintegração entre ZEE e ZEEC também causou um conflito metodológico.

“toda essa clivagem que a gente mencionou entre o ZEE e ZEEC aconteceu no caso da metodologia também, zoneamento costeiro ele não pode ser um outro instrumento do zoneamento dos estados, a zona costeira deveria ser só um zoom” (entrevista 03)

Merece destaque a metodologia do ZEE publicada em 2006 não como lei, mas como documento técnico, que traz o ZEE com uma visão de plano, dando a ele maior caráter de instrumento de negociação e apoio à gestão. As diretrizes metodológicas de 2006 são fundamentadas em aspectos conceituais variados que discutem as relações de desenvolvimento e natureza, assim como novas concepções de “ambiente” e dinâmica espacial e se materializam em um fluxograma de fases que servem para as principais atividades e articulações do Projeto ZEE Brasil. O projeto é parte operacional do Programa ZEE e serve de subsídio aos Projetos de ZEE estaduais e regionais.

“essa é uma boa orientação, independente se é pra ZEE geral, porque ali tem todos os passos, as angústias, que o gestor vai passar, quando começar a dar o processo, eu acho ele perfeito.” (entrevista 02)

Camargo (2009) explica que a aceleração da dinâmica espacial influenciada pela tecnologia criou uma nova representação do “tempo-espço” onde o planejamento perde eficiência e exige uma maneira de governar que inclui a gestão. “A imprevisibilidade torna-se a essência caótica do real, reduzindo as possibilidades do planejamento por não acompanhar a dinâmica dos fluxos espaciais, elevando a gestão à categoria maior do ordenamento territorial”. A fase que contempla o apoio à gestão sugere um plano contínuo de coleta, tratamento, atualização e disseminação de informações, um mecanismo de subsídio contínuo à implementação de estratégias de desenvolvimento assim como o monitoramento contínuo da situação

das zonas estabelecidas, um apoio técnico à regulamentação e uma referência matricial de instituições envolvidas.

Porém, a metodologia segue a ideia de que os Estados já possuem uma prévia condição metodológica e financeira apoiada pela esfera federal e nem sempre é esta a realidade do ZEEC.

5.2.5.1. Metodologia unificada

O MMA está em busca através de algumas iniciativas de uma metodologia de ZEE unificada que dê conta da diversidade ambiental brasileira para trabalhar com todos os ZEE em sintonia.

“o Dec 4297 como eu disse, ele é ZEE do Brasil então quando vai pra nossa consultoria jurídica ela entende que em qualquer porção do território nacional têm que ser preenchidos os critérios estabelecidos naquele decreto, mas a gente entende que ele não dá vazão a muitas dinâmicas que acontecem na Zona Costeira” (entrevista 03)

Ainda, esta metodologia seria uma tentativa de corrigir os problemas decorrentes da autonomia dos estados para elaborarem seus ZEE e ZEEC de maneira diferente, o que muitas vezes prejudica a elaboração de ZEEs regionais.

5.2.5.2. Escala

A escala de trabalho do ZEEC é ainda entendida como um conflito metodológico.

“mas aí temos que ver, qual é o objetivo desse ZEE, ele vai orientar exatamente o que pode e o que não pode? Subsidiar as decisões? Então precisa de mais detalhes. Então nosso grande problema hoje, além de técnicos e financeiros, é definir essa metodologia” (entrevista 01)

“Um dos avanços, por exemplo, o costeiro, estabelecido metodologicamente de escala 1:100.000 já é bem antigo, agora entendemos que na verdade o costeiro ele tem apenas detalhamento do ZEE, só que isso tem que ficar claro, porque nem os estados tem muita clareza com relação a isso.” (entrevista 01)

O ZEE é multiescalar e a definição da escala depende de outros elementos e muito de outros mapeamentos já executados no território. Os Estados executam o zoneamento sob diferentes circunstâncias e, até mesmo nesse sentido, uma metodologia unificada não tornaria a questão da escala menos frágil. Por exemplo, o Código Florestal propôs um nível de escala que vai além das possibilidades de trabalho dos estados.

“normalmente o ZEE é feito em 1:250mil, mas quando se chega na costa, essas escalas elas já tem que diversificar, vai pra 1:50mil, algumas atividades 1:25mil e o próprio Código Florestal ele já sugere outro de 1:10mil” (entrevista 02)

5.2.6. Financiamento

Os programas de financiamento do ZEEC, conforme entrevista, não usam o Orçamento Geral da União, e também não existe uma linha da Gerência Costeira para financiar o ZEEC nos Estados, ou seja, é imprevisível.

“Quando aparece dinheiro, abre licitação, os estados apresentam as propostas. Mas falta, realmente não existe um recurso do MMA para apoiar estados a elaborarem zoneamentos.” (entrevista 01)

Os projetos são convênios com outros setores do MMA e instrumentos que, muitas vezes, tem cooperação internacional.

“porque o ZEE geralmente é um processo caro, mas que a gente consegue congrega diversos recursos, fundos e ajudas pra tocar a nossa agenda” (entrevista 03)

Financiamento foi o processo que mais se relacionou com todos os outros critérios discutidos.

“E financiamento? Ele também vem pela vontade política. Se isso tem um entendimento de sua importância, vai ter recurso.” (entrevista 03)

Cabe considerar um dos maiores programas de financiamento que investiu no ZEEC, através de um sub-componente de Gerenciamento Costeiro - o Programa

Nacional do Meio Ambiente (PNMA). Financiado pelo Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), o programa se deu em duas fases importantes ao ZEEC, o que pode ser chamado de PNMA I e PNMA II, com a priorização de diferentes instrumentos. Durante o PNMA I foi utilizado recursos na elaboração de vários ZEECs com o acompanhamento da Gerência Costeira. Nessa fase o GERCO entrou na estrutura do programa. Já no PNMA II foram priorizados outros instrumentos e políticas como o Licenciamento Ambiental e a política de resíduos sólidos, embora alguns estados ainda basearam-se neste financiamento independentemente e consolidaram seus ZEECs. Isso aconteceu através de projetos de fortalecimento do gerenciamento costeiro que não envolviam a estrutura nacional do GERCO e que assumiam o ZEEC ao mesmo tempo que apoiavam outros instrumentos do PNGC. Assim, apesar de ter se criado uma fragilidade institucional e quebra do processo de coordenação do ZEEC, que será discutida posteriormente, entende-se que o financiamento contribui fundamentalmente para a consolidação do instrumento nos estados.

“Para a parte costeira há um entendimento de que já se jogou muito recurso, que não precisa mais apoiar, teoricamente esses estados já foram apoiados, os que receberam recurso do PNMA, deveriam ter seus instrumentos estabelecidos e uma equipe técnica institucionalizada.” (entrevista 01)

5.2.7. Monitoramento

O monitoramento no ZEE pode ser fundamentado na ideia de que sempre se deve conceber o espaço geográfico como algo dinâmico e em transformação, em uma perspectiva de constantes mudanças que acabam por demandar novos ordenamentos territoriais e a atualização de zoneamentos e seus elementos e critérios (Bastos & Silva 2010; Haesbaert, 2006). O monitoramento além de servir como instrumento de fiscalização, retroalimenta o processo da gestão através dos resultados.

Inicialmente a ferramenta mais importante deste processo é o banco de dados, um Zoneamento Ambiental deveria ser estruturado junto a um Sistema de Estatísticas Ambientais (MMA, 2002). Atualmente existe o Sistema de Informações

do GERCO- o SIGERCO restrito aos Estados e em nível nacional pouco se construiu a respeito.

“Deveríamos ter um controle maior, com sistema integrado, banco de dados, nacional.” (entrevista 01)

O SIGERCO centralizado facilitaria o processo do ZEEC, diminuindo divergências metodológicas e conflitos legais de ZEECs que compartilham de uma mesma área, além de evitar esforços duplicados na coleta e análise de dados (Gandra, 2008).

Em alguns estados o ZEEC não possui base de dados digitalizados e o zoneamento encontra-se apenas em mapas não dispostos em banco de dados. Já em relação ao monitoramento...

“Monitoramento. Isso é frágil, frágil. Tem alguns estados ou municípios que ensaiam algumas coisas, dizem que tem, mas monitoramento ainda se resume a qualidade de água, sabe.” (entrevista 02)

6. Aplicação das categorias ao nível estadual: o estado-da-arte de dois ZEECs

As categorias aplicadas para a análise da coordenação nacional do instrumento ZEEC foram, nesta etapa, utilizadas para entender como dois Estados analisados, Rio Grande do Sul e Pernambuco, internalizam e executam seus ZEEC. Foram realizadas entrevistas que refletem questões internas e específicas de cada Estado. Como já mencionado no trabalho, a execução do ZEEC no Brasil é de competência estadual, portanto esta análise diz respeito às questões não apenas de coordenação do instrumento, mas também questões mais práticas e técnicas. Pode ser aqui entendido como o resultado da análise da coordenação nacional, tendo em conta dois ZEECs de responsabilidade estadual. A divisão nesta etapa em “fases de ZEEC” se deu de acordo com a sugestão das Diretrizes metodológicas para o Zoneamento ecológico-econômico do Brasil (MMA 2006). Houve o objetivo de que estas informações já pudessem ser comparadas e ajustadas à proposta nacional de organização e integração dos ZEE no país, apresentada como necessidade pelo MMA nas entrevistas.

6.1. O caso do Rio Grande do Sul

A zona costeira do Rio Grande do Sul é subdividida em três setores “ambientais administrativos” correspondentes ao litoral norte, médio e sul do Estado, delimitados distintamente de acordo com sua formação geológica, relevo, bacia de drenagem e limites políticos (FEPAM, 2013). O Estado possui seu ZEEC e todo o Programa GERCO direcionado, até então, apenas ao litoral norte, embora tenha a perspectiva e o planejamento de finalizar o zoneamento em todo o litoral. O ZEEC/RS Litoral Norte é integrado ao planejamento do uso da água no Estado e representa, neste conjunto, a primeira edição do Caderno de Planejamento e Gestão Ambiental publicado pela Fundação Estadual de Proteção Ambiental - FEPAM/RS em 2000. A edição foi intitulada “*Diretrizes Ambientais para o Desenvolvimento dos Municípios do Litoral Norte*”. A publicação das diretrizes se deu logo após a criação da Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEMA/RS), em 1999. O RS não tem uma Política Estadual de Gerenciamento Costeiro.

O ZEEC no Estado é definido como “conjunto de regras para o uso dos recursos ambientais estabelecido por zonas que possuem padrões de paisagem semelhantes” (FEPAM, 2000).

Abaixo segue a aplicação das categorias conforme as fases estabelecidas. Os textos tiveram como base de dados primários a entrevista 05.

FASE DE PLANEJAMENTO

Estrutura governamental: A instituição responsável pela execução do Programa GERCO/RS sempre foi a FEPAM, que foi implementada no Estado em 1991 e que tem suas origens na Coordenadoria do Controle do Equilíbrio Ecológico do RS e no antigo Departamento de Meio Ambiente (DMA) da antiga Secretaria de Saúde e Meio Ambiente. A FEPAM e atualmente é vinculada à Secretaria Estadual de Meio Ambiente SEMA/RS.

Os primeiros esforços para a implementação do ZEEC/RS são relacionados à criação do Programa de Gerenciamento Costeiro GERCO/RS que surgiu em sintonia ao Programa GERCO em nível nacional e junto a outros cinco estados (SC, PA, RJ, SP, e BA) em 1988.

“O zoneamento era o primeiro instrumento previsto na lei, e o objetivo na época era zonear toda a costa brasileira.”

A equipe conta com gestores ambientais que dividem a coordenação do Programa. Uma das entrevistadas está no Programa desde sua criação. Não há uma comissão gestora exclusiva ao ZEEC.

“Nesse momento eu coordeno o GERCO, mas a gente faz uma “dobradinha” aqui, um pouco cada uma coordena, a gente trabalha muito junto”.

Na fase de planejamento do ZEEC/RS, segundo entrevistadas, houve um grande acompanhamento pela União a respeito das execuções estaduais,

“Tanto que dentro da FEPAM ainda permanece essa estrutura, tem uma coordenação pra cada programa. Isso teve origem na estrutura nacional.”

... e esta articulação se deu principalmente através de cursos de capacitação.

“Nós éramos muito treinados para fazer o ZEEC, vinham equipes patrocinadas pela escala nacional”.

O produto que compõe o ZEEC/RS incorporou não somente o Programa de Gerenciamento Costeiro- GERCO/RS, mas também o Sistema Estadual de Recursos Hídricos e o Programa Reservas da Biosfera da Mata Atlântica. O ZEEC/RS foi planejado de maneira integrada ao “Enquadramento dos Recursos Hídricos” da Política Estadual de Recursos Hídricos.

“o ZEE do Litoral Norte tem uma inovação, que foi conseguir trabalhar o recurso hídrico junto. Eu acho que isso é inédito. O Conselho dos Recursos Hídricos teve participação.”

Definição do Objetivo: A definição do objetivo do ZEEC/RS ficou clara na entrevista.

“Esse zoneamento ele não se refere exatamente ao uso, mas sim à conservação.”

O Programa GERCO/RS teve desde o início seu foco na recuperação e reabilitação das áreas degradadas ou descaracterizadas do Litoral Norte (Corrêa et. al., 2011).

Financiamento: O financiamento inicial foi disponibilizado ao GERCO/RS pelo Programa nacional.

“Havia recurso previsto anualmente pra disponibilizar aos estados... porque o projeto nacional tinha dinheiro, depois acabou e nunca mais teve”.

Diretrizes Metodológicas: Os princípios e as diretrizes para o ZEEC no Rio Grande do Sul foram estabelecidos conforme o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro com a utilização da metodologia proposta pela CIRM e elaborada pela UERJ.

A escolha pelo Litoral Norte se deu pelo acelerado dinamismo socioeconômico à época do início da gestão costeira no Estado, e por sofrer de forma mais significativa a pressão relativa ao uso e ocupação. O setor norte do litoral gaúcho é caracterizado por um elevado grau de urbanização e possui os quatro municípios com maior taxa de crescimento do RS (Corrêa et. al., 2011; FEPAM, 2000). A economia predominante na linha de costa do Litoral Norte está associada às atividades turísticas e de veraneio. Já a ocupação agrícola de pequenas e médias propriedades é característica das regiões mais interioranas da zona costeira. Em contraste, as regiões do litoral médio e sul apresentavam baixa densidade populacional e, em sua grande parte, estágio inicial de urbanização com exceção de alguns municípios. A intensa atividade no litoral norte estava carente de infraestrutura e saneamento que já impactava os ecossistemas. A própria atividade de veraneio estava sendo prejudicada pela degradação dos atrativos (FEPAM, 2000). Na entrevista, a gestora comenta sobre o receio quanto às lagoas que estavam sendo modificadas (o Litoral Norte possui um cordão de lagoas litorâneas com grande importância ecológica).

Então o critério de escolha ao norte foi a grande diversidade de ambientes nesse litoral, a grande pressão, porque era o início da ocupação intensa. E o Litoral Médio mal tinha estrada. Aqui era uma emergência, vamos apagando incêndios.”

Participação social: Durante o planejamento do ZEEC, foram selecionadas entidades representativas a convidar. Não houve envolvimento direto da comunidade nesta etapa, porém já havia uma ideia de participação e algumas reuniões foram planejadas. A ideia sobre a publicação do ZEEC surgiu no esforço dos órgãos ambientais para disseminar informação- “estimulando o diálogo e a

mobilização da sociedade e buscando incorporar a dimensão ambiental nas políticas públicas e demais setores do governo” (FEPAM, 2000).

Monitoramento: Não houve previsão de atualização ou monitoramento de dados e indicadores. Havia a iniciativa nacional de unificar todos os dados do programa estadual no SIGERCO- NACIONAL.

“Se fez todo um programa pra unificar as informações e ter troca entre os estados, que não funcionou”

B) FASE DE DIAGNÓSTICO E PROGNÓSTICO

Conforme FEPAM (2000), a execução do ZEEC se deu em duas fases; na primeira houve a produção de dados e a formulação de propostas técnicas e na segunda as propostas foram levadas à discussão pública.

Diretrizes metodológicas: A metodologia da UERJ proposta pelo MMA foi adaptada no ZEEC/RS. Cada Estado teve que estabelecer seus limites da zona costeira, e os limites no RS foram estabelecidos fugindo um pouco da metodologia e se adequaram conforme a definição das zonas, que também obteve diferentes critérios metodológicos. Um dos impedimentos metodológicos foram as legendas propostas para as zonas.

“Muitas vezes a legenda não previa determinadas condições, por exemplo, o Sul é muito diferente das outras regiões brasileiras. Às vezes faltavam coisas. Tínhamos uma grande discussão nesse sentido, e as legendas em geral eram as dificuldades na prática. Então, por exemplo, existia a categoria de “atividades turísticas e recreativas”, mas não eram especificadas exatamente as condições, então eu posso ter um museu de 200m² ou outra coisa, eu não sei”.

“...foram elaboradas as 13 cartas, com a base cartográfica, a descrição dos mapas temáticos, dados básicos, como por exemplo -uso e cobertura do solo. Havia outras, como “geológico”, “fauna e flora”. Fizemos todas. Porém, quando deveria ser feito o cruzamento das cartas para que se chegasse às 13 classes de uso ou zonas, o resultado não foi alcançado.

“Como é que vamos simplesmente cruzar “flora e fauna marinha” com, por exemplo, “planos e projetos existentes”, e aí, vai dizer o que? Que é patrimônio histórico, ou outra legenda? Não conseguimos”.

A alternativa de adaptação metodológica buscou como objetivo do zoneamento um foco - *“a proteção ambiental”*. Outros elementos foram considerados, como a presença de dunas, lagoas, vegetação de restinga e Mata Atlântica e seu estado de conservação. Assim, adicionou-se o conceito de vulnerabilidade às cartas e foram definidas *“classes de restrições e potencialidades de uso dos recursos”*. Não houve classes de uso propriamente ditas, conforme a metodologia.

“O pessoal do MMA achou inovador, outros estados também passaram a usar.”

“A vulnerabilidade do ambiente são aquelas questões que tem alguma importância ambiental e são irreversíveis. Por ex, temos uma área chamada Saco do Ratão, que é uma área muito rasa, próximo a uma lagoa, que pra nos é vulnerável, porque se eu destruir, eu to destruindo um berçário natural assim assado, então ela é uma área vulnerável: tem uma importância porque é ali que nascem os peixes, se reproduzem os animais, os pássaros vão ali se alimentar... ou então ela é vulnerável porque vou perder e não vou conseguir recompor.

As cartas ou mapas temáticos foram confeccionadas em escala proposta, de 1:100.000.

“Tivemos dificuldade porque antigamente era o exército só que fazia cartas, então tinha na escala 1:50 (ou 1:10), e não tinha 1:100. Então tivemos que produzir os mapas pra entregar as cartas.”

O ZEEC/RS abrange os 19 municípios da zona costeira do Litoral Norte do Estado, delimitada ao sul pelo município Balneário Pinhal, ao norte pelo rio Mampituba, a leste pelo oceano e, a oeste, delimitada em função de sua formação geológica, relevo, bacia de drenagem e limites políticos estendem-se até os limites

do município de São Francisco de Paula. (FEPAM, 2013) O ZEEC/RS não abrange área marinha.

Na metodologia do GERCO/RS não são consideradas as divisões políticas municipais, as zonas ultrapassam estes limites e muitos municípios são enquadrados em mais de uma zona.

Para a elaboração dos diagnósticos foram contratados pesquisadores da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e consultores privados multidisciplinares para trabalhar com os temas das cartas. Foram utilizados diagnósticos e cartas de flora e fauna do Programa da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica para que se chegasse à questão da vulnerabilidade.

Estrutura governamental: A equipe do GERCO/RS coordenou os trabalhos. Também houve a participação do Conselho de Recursos Hídricos.

“Enquanto trabalhávamos a questão territorial, o pessoal já ia trabalhando a parte do recurso hídrico.”

Foram adotados usos prioritários das águas através de metodologia específica para o enquadramento hídrico, incluídos nas zonas.

Participação social: Para os prognósticos, inicialmente houve o envolvimento da comunidade através de consecutivas reuniões em alguns municípios da área. As reuniões foram consideradas ativas,

“os empreendedores botavam gente pra dentro, uma vez lembro que chegou um ônibus, era pra fazer pressão”,

...os loteadores estavam bastante interessados e, finalmente, os mineradores eram muitos já que, com o andamento do trabalho, perceberam que seriam afetados por áreas de ZEEC inadequadas à atividade. O objetivo era a participação dos interessados na definição das zonas.

“A participação da comunidade ela foi se dando lentamente, a gente chamava e iam poucas pessoas, quando elas começaram a perceber que ia interferir na vida delas aquele trabalho, elas começaram a participar mais.”

Em audiência pública final, foram votadas as restrições de cada zona.

“Tava lotado o auditório. Todos votavam, quem quisesse. Chamamos a sociedade civil organizada e todos os cidadãos... o pessoal mais simples participou... na época pareceu uma

aceitação tranqüila e parecia que fechava bem com o anseio deles, no final eles diziam “é isso” então parecia que era bem o que eles queriam. “essa zona vocês querem assim? É assim? É sim, queremos assim”. Inicialmente parece sempre que não, que “não vão nos deixar fazer nada”- eles tem essa sensação.”

Segundo (Corrêa et.al. 2011), a proposta final para o litoral norte considerou as expectativas da comunidade local, que foi ouvida durante os anos de 1997 e 1998.

C) SUBSÍDIOS À IMPLEMENTAÇÃO

O ZEEC/RS foi homologado em audiência pública no ano de 2000. O produto conta com 14 zonas de padrões de paisagem semelhante que definem as “restrições e potencialidades de uso dos recursos”. As zonas representam hoje principalmente os critérios utilizados pela FEPAM no seu trabalho cotidiano de licenciamento ambiental (FEPAM, 2000). O ZEEC/RS não constituiu-se numa lei estadual.

Monitoramento: Os mapas elaborados para os diagnósticos não são digitais e encontram-se armazenados na FEPAM. A FEPAM possui um único SIG para todos os instrumentos e programas e nele estão incluídas as zonas do ZEEC. O sistema possui livre acesso e a possibilidade de inserção de coordenadas geográficas desejadas para a verificação das zonas por parte dos usuários.

“No final do ano passado ele foi disponibilizado pro público geral colocar coordenadas... não sei aonde, mas no site da FEPAM, o site é difícil, as pessoas não conseguem se achar, mas qualquer cidadão pode acessar, colocar as coordenadas e saber em que zona se encontra.”

Não há sistema de monitoramento para o ZEEC/RS, apenas para o recurso hídrico no Estado. Dessa maneira, também não há atualização contínua de dados, indicadores e avaliação organizada.

“Foi feita uma crítica bem severa no nível nacional com relação à aplicabilidade e o caráter conservacionista desse instrumento, que nós não concordamos muito.”

O parágrafo seguinte esclarece a atuação do Programa Nacional de Meio Ambiente ao ZEEC/RS.

- ZEEC- PNMA II

Além do GERCO, o PNMA II contribuiu com o financiamento do “Projeto de Fortalecimento do Gerenciamento Costeiro do Litoral Norte”, que foi implementado entre os anos de 2000 e 2003. O Programa contribuiu com algumas revisões pontuais do ZEEC/RS, com a flexibilização da restrição para algumas atividades e mais algumas caracterizações importantes não efetivadas com o projeto inicial. No entanto, a utilização do instrumento nunca foi avaliada.

“Quando fizemos o zoneamento, apareceram vários conflitos que necessitavam de recursos. Então foi aconselhado na época que fechássemos o ciclo de planejamento no Litoral Norte.”

“O GERCO nacional passou a não ter mais recurso, ter dificuldade de obter, e o GERCO/RS conseguiu recursos junto ao Programa Nacional de Meio Ambiente (PNMA II), foi outra linha de financiamento e então tínhamos que prestar conta pra eles e não pro GERCO. Foi um recurso muito bom, que permitiu a continuidade de execução da política de Gerenciamento Costeiro (ZEEC e outros instrumentos). E isso porque vestimos a camiseta do GERCO, se não poderia ser qualquer outra pessoa ou projeto com esse recurso. Podíamos não ter entrado no Gerenciamento Costeiro”.

D) PERSPECTIVAS ZEEC E FEPAM/RS

O Estado do RS e a FEPAM têm a perspectiva de implementar o ZEE em todo o seu território, e entre as áreas prioritárias o GERCO assume o objetivo de concluir todo o litoral. O enfoque do GERCO/RS ao litoral norte já não pode ser exclusivo, já que as regiões do médio e sul carecem de planejamento. A concentração de esforços para efetuar o ZEEC/RS ao longo do litoral médio e sul evitaria problemas já diagnosticados no litoral norte, já que o estágio de urbanização ainda é inicial (Corrêa et.al. 2011)

O planejamento por parte da FEPAM inclui uma atualização do ZEEC Litoral Norte quanto às zonas e a utilização de novas tecnologias.

“A gente sabia já desde que tem que revisar o Litoral Norte, por todas essas demandas pontuais que ocorreram, má interpretações que fizeram, então vamos ver se corrigimos algumas coisas”.

Enquanto consultores da Universidade Federal de Rio Grande já foram contratados para fazerem parte da equipe de planejamento ao ZEEC Litoral médio e sul, e o processo metodológico está em discussão. A escala será a mesma, 1:100.00. Conforme entrevista, ainda não foram estabelecidas estratégias de integração com outros programas ou comissões e de participação

“Assim como no norte, tudo foi crescendo à medida que foi acontecendo, com as coisas se agregando”

Monitoramento: Não há monitoramento para o ZEEC/RS e percebe-se que há um problema de falta de consideração desta tarefa como critério do próprio programa de zoneamento. O monitoramento é visto como algo a ser pensado posteriormente ao zoneamento. Há falta de incentivo para o monitoramento no ZEEC.

“O GERCO prevê monitoramento. Então sempre que tivermos “perna” pra fazer tudo isso, vamos fazer. A nossa prioridade é concluir o zoneamento, antes de ficar monitorando, claro que é importantíssimo, mas ainda não concluímos toda a costa. E a gente não conseguiu ter uma estratégia pra ter esse padrão de qualidade... soubemos que teríamos que fazer, que existe isso, mas não fizemos.”

Financiamento: Não há uma fonte única de recurso para os novos projetos. Um deles recebe financiamento do Programa de Biodiversidade - um programa intersecretarial que envolve a FEPAM, a Empresa de Assistência técnica e Extensão Rural (EMATER), a Fundação Zoobotânica, e a Secretaria de Planejamento.

“Nós conseguimos incluir o ZEEC ali. Esse é o GERCO estadual funcionando a todo o vapor”

A outra fonte envolve a iniciativa estadual de concluir o ZEE/RS, e o financiamento todo viria, eventualmente, do Banco Mundial.

Não há expectativa de inclusão da zona oceânica nas novas iniciativas do ZEEC.

“É o nosso ponto fraco, sempre dizemos “e o oceano? ... mas o nosso litoral do jeito que é não é possível que tenha tanta atividade.”

E) RESULTADOS DO ZEEC/RS

Segundo a entrevistada, no nível técnico o ZEEC é muito acessado por consultores e de fácil aplicação

“Ele nunca diz o que pode fazer aqui ou não pode, normalmente ele diz o que deve ser protegido, o que não pode destruir ali naquela zona”.

É também muito questionado, já que existe uma pressão muito grande de ocupação em uma região que é muito valorizada , e o questionamento é feito, principalmente, quanto às áreas e zonas mais restritas.

Foram realizados treinamentos anuais com técnicos municipais para que captassem o espírito do instrumento, do planejamento.

“Porém agora eu tenho percebido que muita gente já não sabe mais sobre esse zoneamento, as prefeituras mudaram, já faz muito tempo que ele foi feito. Mas quanto à turma que permanece, como nós que estamos há tempos trabalhando, o pessoal de prefeitura, os técnicos, a aceitação é bem tranquila, até porque a gente fez o trabalho lá.”.

Planejamento e controle: Quando a FEPAM elaborou o zoneamento da Silvicultura, foram incorporados os critérios do ZEEC.

“Foram incorporadas principalmente aquelas áreas mais restritivas quanto ao uso e as áreas a serem protegidas.”

Outra utilização do ZEEC/RS diz respeito aos Planos de Gestão, instrumento do PNGC.

“Fizemos cinco planos de gestão muito interessantes a partir do ZEEC”.

Um dos planos de gestão elaborados foi um Plano Diretor Municipal, que teve um diálogo importante com o ZEEC- este serviu como instrumento de planejamento regional com as diretrizes de uma escala macro, e ao chegar ao município houve o detalhamento. Foi feito em plano piloto em que as zonas municipais foram estabelecidas através das zonas regionais, mantendo os mesmos critérios.

“Assim vimos que podíamos avançar no nível municipal, é um diálogo de instrumentos regional pra municipal, uma evolução esperada dentro dos planos, fácil de ser atingida.”

A partir deste resultado, a FEPAM capacitou técnicos municipais, com o auxílio de professores universitários para incorporarem o ZEEC em suas iniciativas de gestão. Vinte e um municípios foram inscritos e o acompanhamento durou mais de um ano.

“O GERCO/RS conseguiu custear, oferecer cursos para os técnicos que iam uma vez por semana na sede, em Osório. O pessoal das prefeituras aprendia como fazer o zoneamento, houve também um convênio com a METROPLAN (Fundação Estadual de Planejamento Metropolitano e Regional), e quando voltavam aos municípios faziam suas próprias audiências.”

Porém a iniciativa e o esforço pareceram não obter o resultado esperado. Após o término do acompanhamento pela FEPAM, não há informação de como estão os planos...

“talvez 6 ou 7 municípios possuam o zoneamento”

“tecnicamente foram obtidos bons resultados, mas politicamente os planos depois não conseguiram continuar, deveriam ir pra câmara e não foram adotados.”

Os planos foram elaborados também no âmbito do Projeto Orla.

Atualmente, a LC 140 deu autoridade aos municípios.

“Então agora eles nem precisam ter plano, simplesmente licenciam a atividade do jeito que acham.”

Um importante resultado do ZEEC/RS foi a questão de o recurso hídrico ter sido tratada junto ao ZEEC, o que ajudou a introduzir a ideia e o acesso ao zoneamento no comitê de bacia da região Norte.

“O pessoal do comitê nunca consegue falar um assunto sem envolver o ZEE” (a gestora atualmente é representante do comitê de RH).

“Acho que em outras secretarias o ZEEC não tem relevância”.

Definição de objetivo: Parece que o principal objetivo do ZEEC/RS, que é relacionado à preservação das lagoas do Litoral Norte do RS, foi atingido.

“E isso tudo nós conseguimos, quem segura até o despejo de esgoto nas lagoas é o ZEE. Nós proibimos qualquer tipo de lançamento mesmo que tratado. Ta existindo uma discussão agora pra mudar isso, mas sem o instrumento, nesses 20 anos não teria tido a restrição.”

6.2. O caso de Pernambuco

O litoral de Pernambuco é dividido nos Setores Norte, Núcleo Metropolitano e Sul. O Estado possui um ZEEC para o Litoral Norte, estabelecido pelo Decreto nº 24.017/2002, embora o ZEEC analisado corresponde ao Litoral Sul do Estado, estabelecido pelo Decreto Estadual nº 21.972, de 1999. Para todo o território da zona costeira está aplicada a Política Estadual de Gerenciamento Costeiro. Atualmente é de responsabilidade da Unidade de Gestão Costeira o zoneamento e o planejamento da área. O Estado tem a perspectiva de finalizar o ZEEC do Núcleo Metropolitano, que já está em etapa de diagnóstico e prognóstico. Pernambuco não possui ZEE territorial, como estabelecido na política nacional.

Segundo definição legal assumida pelo o estado, o Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro é “um instrumento de gestão ambiental que tem por objetivo o disciplinamento do uso e ocupação do solo, o manejo racional dos recursos ambientais, indicando as atividades a serem estimuladas, toleradas e proibidas, em cada Zona, bem como a garantia da preservação dos ecossistemas frágeis, indicando atividades econômicas compatíveis com o desenvolvimento ambientalmente sustentado.”

Os textos tiveram como base de dados primários a entrevista 04.

A) FASE DE PLANEJAMENTO

Estrutura governamental: A instituição responsável pela execução do ZEEC/PE é a Agência Estadual de Meio Ambiente CPRH, vinculada À Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade. O gerenciamento costeiro é implementado em Pernambuco pela “Unidade de Gestão Costeira”, que atualmente pode representar o Programa GERCO, e ainda há o “Órgão de Fiscalização”, responsável pelo licenciamento e fiscalização também da zona costeira.

Não há uma comissão ou equipe exclusiva ao ZEEC no estado, embora conte com o Fórum Pernambucano de Gerenciamento Costeiro.

A integração entre as esferas estadual de PE e nacional aparenta ser fortalecida.

“Temos de mais a integração com o MMA, de mais... a partir de um momento que você tem um projeto integrado nas três esferas do governo né, você tem um

ministério uma coordenação estadual muito forte, isso dá respaldo para as coordenações estaduais”.

O planejamento do ZEEC/PE se deu através da integração entre os Estados e o nível nacional, destacando-se o fato de que a entrevistada deu ênfase ao processo de ter acompanhado e considerado muito as discussões do ENCOGERCO.

No Estado houve integração com a Fundação de Apoio à Ciência e Tecnologia- a FACTE, em um convênio com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico- CNPQ, com a contratação de doutores para trabalharem junto ao processo do ZEEC na Agência Estadual de Meio Ambiente.

Definição de Objetivo: O objetivo do ZEEC/PE/Sul consta no Art. 2º do Decreto que o regulamentou.

“O objetivo do Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro -ZEEC- do litoral sul se constitui na promoção do desenvolvimento sustentável dessa parcela do território pernambucano..., baseado na implementação de programas de desenvolvimento econômico-social, centrado nas atividades que protejam e conservem os ecossistemas naturais essenciais à biodiversidade, especialmente os recursos hídricos, visando a melhoria da qualidade de vida da população em sintonia com a proteção dos ecossistemas.” (DEC TAL)

Financiamento: Inicialmente o financiamento foi do MMA, através de um convênio para trabalhar com a cartografia, adquirir imagens georreferenciadas e também para proporcionar oficinas. Já as saídas de campo, visitas à sociedade civil, prefeituras, etc, aconteceram com o apoio do Estado.

Diretrizes metodológicas: Houve intenso planejamento quanto à metodologia utilizada. Inicialmente houve um processo de discussão no âmbito das instituições sobre as diretrizes recomendadas pelo MMA, elaborada pela UERJ.

“era uma proposta de zoneamento muito cartográfica, com muitos temas e aí foi muito questionado na época, porque era um produto solicitado pela Marinha”

A entrevistada acompanhou a discussão sobre qual metodologia deveria ser adotada nacionalmente. Para o ZEEC/PE foram consideradas as diretrizes propostas por Gravina (1996).

“Isso tudo a gente tinha seminários de discussão passava 15 dias discutindo com todos os coordenadores do Gerenciamento Costeiro, as equipes estaduais de Gerenciamento Costeiro participavam dessa discussão, da metodologia do zoneamento, qual seria a melhor metodologia, que em princípio tinham descartado a da UERJ.”

Um aspecto metodológico interessante do ZEEC/PE/Sul foi o fato de que a equipe inicialmente executou um projeto piloto da metodologia, considerada uma boa estratégia de planejamento para definir ajustes necessários

“a gente testou a metodologia do zoneamento, a gente fez primeiro uma APA, uma APA costeira, a gente conseguiu recurso para fazer e aí a gente aplicou a metodologia”

Monitoramento: Houve a iniciativa de definição de indicadores para o ZEEC, aplicados através de um sistema de monitoramento ambiental em uma área piloto também no litoral sul. Segundo a entrevistada, o programa não teve continuidade.

B) FASE DE DIAGNÓSTICO E PROGNÓSTICO

Diretrizes metodológicas: Houve uma adaptação, com o uso de apenas uma carta temática e não duas como a metodologia inicialmente previa.

“na época ela tinha a ideia de uma carta específica para as potencialidades dos recursos naturais e outra carta para limitações ao uso de território, e a gente fez uma carta só, daí a gente chamou isso de diagnóstico do meio físico, onde você abrangia as limitações e o meio físico, na mesma carta... foi uma metodologia muito ligada para a parte geográfica”

A metodologia não se relaciona à proposta de zoneamento do Decreto 5.300 já que o ZEEC em Pernambuco foi elaborado antes de 2004.

“Nosso zoneamento é seguindo outro aspecto... a nossa zona é zona marítima, zona de turismo urbano e veraneio, é em função do uso...”

“Procuramos trabalhar dentro da orientação, mas você, dependendo das especialidades, você faz né. Dependendo dos seus atributos você vai ver o que você tem no seu território.”

A escala trabalhada foi a de 1:100 000. Inicialmente foram coletadas informações para a escala de 1:25 000, através das cartas do IBGE que, depois, foram condensadas em escala mais regional, de 1:100 000.

“A gente trabalhou primeiro em uma escala menor, para que tivesse mais informações, para que a gente não perdesse informações na escala”

Além da própria equipe de Gerenciamento Costeiro, que era composta na época de 11 gestores com diferentes conhecimentos como, por exemplo, geólogos, geólogos marinhos e engenheiros, foi contratada uma geógrafa doutora com experiência em zoneamento.

“mas agora os geólogos foram todos embora, os engenheiros foram embora, porque o mercado privado agora com a economia do país, o órgão ambiental fez o concurso, mas os salários não acompanham os da iniciativa privada, as demandas da iniciativa privada, é um problema da gestão”

O ZEEC analisado corresponde ao Setor Litoral Sul, composto pelos Municípios: Cabo de Santo Agostinho, Ipojuca, Sirinhaém, Rio Formoso, Tamandaré, Barreiros e São José da Coroa Grande.

O ZEEC/PE abrange área marinha. Isto aconteceu devido à participação do Departamento de Oceanografia da Universidade Federal. A equipe basicamente trabalhou com as cartas náuticas, que não têm um nível muito detalhado, porém configurava-se como o recurso disponível na época.

“...então tem algumas diretrizes ambientais, que foram incorporadas, inclusive com pescadores, também na época tinha a discussão da pesca predatória, mais a universidade que contribuiu muito na época nessa parte marinha, e a gente tinha nessa época também tanto

problema de erosão costeira, essas coisas, mas tem uma faixa de proteção que a gente conseguiu estabelecer”

“mas era diferente... como você trabalha uma sustentabilidade ambiental com diretrizes que você consiga incorporar toda essa atividade, antigamente você tinha o que? Atividade portuária, atividade de recreação, atividade pesqueira, então era mais ou menos isso, então agora você tem grandes estruturas que estão surgindo”

Participação social: Para a etapa do diagnóstico houve coleta de informações na comunidade.

“A gente ia na associação de pescadores, ia nas pastorais, associações de agricultores, a FETAPE (Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado de Pernambuco), então na fase do diagnóstico, nas prefeituras você vai, daí você tem uma escuta da comunidade, da sua sociedade civil organizada.”

Já para o prognóstico, com a proposta de zoneamento, foi realizado um seminário durante três dias com a participação da Agência CONDEPE/FIDEM, que é uma Agência do Planejamento do Estado, a Secretária das Cidades e outras secretárias. No seminário foi realizada a apresentação do diagnóstico dos meios físico e socioeconômico, os conflitos desta sobreposição, da qualidade ambiental e das potencialidades, as atividades e tendências de ocupação, os impactos e avaliação, e de como as zonas seriam definidas através destas realidades.

“E aí teve uma reunião final, aí teve comunidade de pescadores, teve a comunidade universitária, então foi aberto, na época se eu não me engano foi do litoral sul foram 50 pessoas”

C) SUBSÍDIOS À IMPLEMENTAÇÃO

O ZEEC/PE dividiu o litoral sul em sete zonas e dezenove subzonas homogêneas e foi definido como instrumento balizador do processo de ordenamento territorial do setor sul pelo Decreto nº 21.972, de 29 de dezembro de 1999. Ele

consta na Política Estadual de Gerenciamento Costeiro, Lei nº 14.258/2010, incorporado como instrumento de gestão.

Ainda considerado como um apoio à implementação do ZEEC, o Decreto nº 35.709/2010 institui o Fórum Pernambucano de Gerenciamento Costeiro, com a composição de diversas Secretarias e Agências Estaduais; Associação Nacional de Órgãos Municipais de Meio Ambiente (ANAMMA); Associação municipalista de Pernambuco (AMUPE); Comitês das Bacias Hidrográficas integrantes da Zona Costeira, Comissão de Meio Ambiente da Assembleia Legislativa; Conselho Estadual de Meio Ambiente; Superintendência do Patrimônio da União no Estado de Pernambuco – SPU/PE; Colônias de Pescadores de Pernambuco; Comissão Técnica Estadual do Projeto Orla – CTE/PE assim como representantes do segmento não governamental que sejam ligados ao gerenciamento e utilização do litoral deste Estado. Conforme a lei o Fórum tem uma Secretaria Executiva, que será exercida pelo Secretário de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente, ou por quem este delegar.

Monitoramento: Os únicos monitoramentos com ocorrência no estado são do Gerenciamento Costeiro, armazenados no setor de cartografia junto com outros instrumentos. É um banco de dados compartilhado da Agência estadual de Meio Ambiente, CPRH.

“...facilitou, como nós éramos uma Agência Estadual e nós do Gerenciamento Costeiro, também, a gente fazia licenciamento, parecer ambiental, dando as diretrizes ambientais para o licenciamento ambiental, e isso ajudou muito os dados serem integrados.”

O zoneamento consta como anexo do Decreto que o regulamentou e pode ser acessado no site da Agência.

Para atender ao monitoramento, foi estabelecido na Unidade de Gestão Costeira um setor de monitoramento ambiental.

“então você teria uma unidade que trabalhasse monitoramento ambiental, monitoramento ambiental continua da erosão costeira, você tem vários monitoramentos importantes para a gestão, então esse setor que ira ter esse acompanhamento”.

“hoje em dia nas novas gestões você não tem mais essa atualização... se perde com o dia-dia, a gente montou a estrutura de como fazer, mas não conseguiu equipe para desenvolver isso, porque a caba que quando você tem o controle também você não tem muito tempo, porque nas demandas da fiscalização do ministério público, você tem uma demanda muito grande de área e o planejamento as vezes fica de lado, quando você começa a perder equipe...”

O sistema de monitoramento definiu indicadores ambientais que, porém, não foram atualizados, o que não permitiu que o ZEEC/PE fosse avaliado.

“você teria que ter um processo de ação da própria gestão, mas lá a gente não teve”

D) PERSPECTIVAS ZEEC/PE

O Estado está executando o ZEEC do Núcleo Metropolitano e se encontra na fase de Diagnóstico e Prognóstico.

“A gente já tem as potencialidades e o uso do solo, aí falta a gente fazer, definir as zonas, porque esse núcleo metropolitano tem a cidade, a capital, é uma fragilidade que você precisa envolver mais atores, para a gente trabalhar esse diagnóstico, a gente ainda está em fase de diagnóstico.”

Também há a perspectiva de elaboração do Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro como um instrumento da Política Estadual.

E) RESULTADOS ZEEC/PE

Conforme o art. 4º da Política Estadual de Gerenciamento Costeiro em Pernambuco, para elaboração e implementação de quaisquer instrumentos de planejamento, ordenamento e gestão territorial da zona costeira deverão ser levadas em consideração as características, as diretrizes e as metas estabelecidas no Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro – ZEEC. Portanto, o ZEEC no Estado é

legalmente reconhecido como instrumento base na criação de planos de gestão e outros zoneamentos setoriais ou municipais.

“O ZEEC é um dos instrumentos fundamentais, porque ele, como ele é uma lei, essas diretrizes elas tem que ser cumpridas, então você tem que cumprir. Também porque a gente não tem ZEE no estado, então o ZEEC ele é utilizado”

No processo do estabelecimento do ZEEC houve algumas integrações com a informação aportada pelos Planos Diretores,

“inclusive tiveram municípios do litoral sul, que pegaram o zoneamento da gente e definiram como Plano Diretor, então trabalharam em uma escala, que não é adequada, nem ao município”.

Também houve a elaboração um Plano de Gestão do litoral sul em 1997,

“mas acaba que a gente não conseguiu cumprir o plano de gestão.”

A integração com o projeto Orla se deu através da utilização do ZEEC como subsídio para sua elaboração.

Com relação à integração horizontal, as secretarias e instituições que mais incorporaram o zoneamento conforme entrevista foram as que trabalharam junto na elaboração das diretrizes.

“essas pessoas incorporaram, como a gente trabalhou de forma conjunta”

Segundo a entrevistada, o zoneamento foi fundamental no planejamento estratégico e para as diretrizes ambientais do território.

“É também fundamental para o licenciamento, a grande dificuldade da gente: eu vou licenciar o quê? - qual é o objetivo de licenciar?”

“você tem vários EIA-RIMA's que eles copiam exatamente o nosso diagnóstico”.

Para finalizar a aplicação dos elementos e ações para o ZEEC em nível estadual, realizou-se uma síntese comparativa entre os dois, e assim esta proposta de exemplificar os critérios escolhidos através de casos de execução do ZEEC

demonstrou sintonia de fragilidades percebidas entre os níveis governamentais. Apesar de o objetivo de compreender melhor os elementos e ações ZEEC, na prática, não contemplarem inicialmente uma comparação entre as iniciativas de zoneamento, durante o trabalho foram identificadas distinções construtivas à análise do instrumento como um todo, como destacadas no quadro a seguir.

Crítérios	ZEEC/RS Litoral Norte	ZEEC/PE Litoral Sul
Objetivo	Conservação ambiental	Orientação de uso
Estrutura governamental	Menos articulada	Mais articulada
Diretrizes metodológicas	UFRJ/1984	Ogata/1995
Escala	1:100.000	1:100.000
Participação social	Prognóstico	Diagnóstico/prognóstico
Banco de dados	Prognóstico	Diagnóstico/prognóstico
Planejamento x controle	Controle	Controle

Quadro 01. Síntese comparativa dos processos de ZEEC conforme critérios analisados

O quadro sugere que os critérios selecionados podem ser utilizados para a análise e comparação de outros ZEECs executados no país com o intuito que se tenha uma visão geral da situação do instrumento em âmbito nacional.

Através da divisão das informações entre as fases de Planejamento, Diagnóstico e prognóstico e Subsídios à implementação, foi possível entender o caráter “não linear” do processo do ZEEC enquanto execução, Já que o projeto conta, muitas vezes, com condições institucionais, financeiras e técnicas nem sempre disponíveis e concretizadas. Portanto, os Estados não necessariamente estão, em determinado momento, apenas respondendo a uma mesma fase. Esta consideração é importante para que os projetos de ZEEC não fiquem engessados e dependentes do término das fases para sua continuidade; permitindo incluir o máximo de critérios no processo de planejamento.

As categorias ou critérios identificados no trabalho, através de suas características e representatividade, foram denominados como os principais “elementos” e “ações” estruturantes do que seria o ZEEC por parte do Programa de Gerenciamento Costeiro. Santos (2010) propôs critérios de análise ao zoneamento ambiental de maneira semelhante e os definiu como “aspectos a serem

considerados”, “etapas a serem seguidas” ou ainda “fatores a serem ponderados” na elaboração de produtos de ordenamento territorial.

7. Relações entre os resultados ou os critérios em rede

Após identificar critérios e utilizá-los para categorizar e entender iniciativas de coordenação e o funcionamento do ZEEC com base na legislação, documentos de governo, teoria e entrevistas realizadas, este item do trabalho visa compor uma teia de relações entre os elementos e ações levantados. Neles estão contidas as fragilidades, potencialidades e sugestões ao instrumento que descrevem a situação atual do ZEEC. Com isto, espera-se que as discussões tornem-se mais claras e conclusivas, pois a interação entre os critérios é considerada essencial para compor o estado-da-arte do ZEEC, a partir de uma visão abrangente que compõe todos os critérios levantados.

Sabe-se que o planejamento territorial sugerido no ZEEC não está contribuindo, na forma esperada, com a distribuição das atividades de produção econômica, em consonância com questões de bem-estar social e ambiental (Nicolodi et. al., 2012). Neste trabalho identifica-se a falta de relação do próprio ZEEC com o planejamento territorial nacional.

“O que conseguimos perceber é que ele parece não ter esse papel no planejamento como um todo.” (entrevista 01)

Fica claro, através da visão dos gestores, que o ZEEC não tem sido efetivo em cumprir sua função de planejamento.

“A efetividade dele é baixíssima.” (entrevista 01)

“O papel dele ainda é apenas teórico.” (entrevista 02)

*“O ZEEC ele é feito, mas não é implementado”
(entrevista 01)*

Foi a partir desta informação que se buscou sintetizar relações entre os elementos e ações que podem condicionar esta dificuldade de implementação do ZEEC e, assim, retomam-se os critérios até aqui utilizados, na tentativa de trabalhar o resultado conjunto desta interação. Para isto, entende-se que cada elemento ou ação depende de outro elemento ou ação e, para consolidar esta lógica de dependência, tem-se “monitoramento” como ponto de partida desta construção, pois

se constatou a importância desta ação como retroalimentação necessária para a continuidade de todos os outros critérios.

“Dispõe-se uma energia para determinado instrumento, e depois ele é abandonado, as coisas são assim” (entrevista 02)

Como já visto, quase não há monitoramento para o ZEEC em nível nacional. Porém, considera-se o mínimo acompanhamento que a coordenação tem com relação às iniciativas estaduais, que se perdeu em determinada época, devido à falta de financiamento. Foi a maior descontinuidade identificada para o ZEEC, e está relacionada ao Programa PNMA II, que ainda acabou por causar uma desestruturação governamental muito grande. , O processo do ZEEC foi todo amarrado ao programa, que lançava editais e, depois, sem a participação do GERCO, executava a análise e o armazenamento dos produtos entregues pelos Estados.

“muitos dos quais a gente tem dificuldade de resgatar” (entrevista 01)

Assim, a coordenação nacional ficou sem o monitoramento dos estados. Além de perder os produtos de ZEEC, a mudança de responsabilidade institucional enfraqueceu os próprios trabalhos dos estados, pois a coordenação nacional do GERCO deixou de contribuir ao zoneamento de forma direta.

“e aí posso até dizer que é a transição onde o federal se distanciou das coordenações estaduais de GERCO, de pensar junto... você vinha com um trabalho que se comunicava diretamente com os estados e você perdeu isso” (entrevista 01)

“a descontinuidade de estratégia do governo federal ela repercutiu muito sobre o estado, porque ela era o que alinhava, quando se desestruturou essa gerência aqui, os estados ficaram órfãos, que foi justamente a quebra de não virar um zoneamento mesmo, de ter o respaldo político.”

A falta de interlocução com a Gerência Costeira também quebrou a integração estadual e contribuiu para a descontinuidade dos encontros nacionais, os ENCOGERCO. Ou seja, o governo federal fomentou um instrumento que não teve o necessário acompanhamento técnico e político.

“É inadmissível você ter feito um PNMA sem avaliar qual foi o resultado significativo daquilo qual o aprendizado, o que isso pode repercutir de uma política nacional, que oriente... Como você investe nove milhões de reais num programa, você não faz uma avaliação conjunta...só foi repassar o recurso” (entrevista 01)

Em realidade, antes do Programa não havia um sistema de monitoramento, porém os Encontros mantinham o papel de avaliação;

“os ENCOGERCOs eram organizados pelo MMA para apoiar e pensar estrategicamente a execução do gerenciamento costeiro... então o ENCOGERCO realmente teve esse papel” (entrevista 02)

...a quebra no processo do ZEEC foi considerada uma perda no diálogo e motivo de enfraquecimento rumo a um ZEEC mais consolidado. Com a estrutura governamental fragilizada houve mais dificuldades para estruturar um novo monitoramento.

Um monitoramento atualizado requer um financiamento e estruturas também contínuas,...

“muitas vezes as equipes são reduzidas e não há monitoramento porque não há pessoas para fazer” (entrevista 03)

“Na década de 90 já teve a tentativa de criar um sistema de monitoramento, mas isso demanda muita grana” (entrevista 01)

...porém os programas de financiamento são imprevisíveis e movimentam rapidamente as demandas. Espera-se que haja um planejamento prévio à chegada do financiamento. No entanto, para este planejamento é necessário entender o que vem sendo feito pelos estados e seus resultados, através do monitoramento. O cenário é a perda do controle pelo governo de seus próprios instrumentos, enquanto

novas políticas são construídas com referência a um instrumento que pouco se sabe a respeito de sua implementação e efetividade.

Considera-se o monitoramento como prioridade à atual amarração do processo do ZEEC e sugere-se a integração deste monitoramento, através da responsabilização e atribuição de outros instrumentos ou, até mesmo, outros setores para que esta seja uma ação conjunta e condizente à abrangência do ZEEC e sua relação e importância para e com outras políticas. A inclusão do monitoramento no ZEEC requer novas técnicas aportadas ao instrumento e a inclusão do nível local, onde, de fato, o monitoramento e o ZEEC acontecem no território. Neste caso, também se questiona a implementação do SIGERCO e se não seria de responsabilidade nacional a articulação dos monitoramentos estaduais, o incentivo e a capacitação para esta prática, pois o GERCO, como visto, é uma política de incentivo federal e, desta maneira há muito que se esperar da atitude dos governos locais com relação ao ZEEC.

O GERCO atualmente está retomando a articulação dos zoneamentos, porém ainda não há critérios de avaliação técnica e nem mesmo uma coordenação responsável por esta organização e avaliação.

“Então sem avaliação você perde um pouco da questão técnica da coisa, porque teoricamente esse aprendizado deveria refletir inclusive nas políticas públicas” (entrevista 01)

O GERCO necessita de decisão quanto à coordenação do ZEEC, enquanto outras necessidades como as disposições da LC 140 e do Código Florestal também dão sentido à integração com o ZEE. A integração se deu parcialmente através da mudança da Gerência Costeira de secretaria, e hoje o ZEEC e ZEE compartilham o mesmo departamento. A “estrutura governamental” que desintegrou o ZEEC hoje busca a reintegração dos produtos através da aproximação com a coordenação nacional consolidada pelo ZEE, que como já visto, é mais fortalecida e com ações exclusiva relacionadas ao zoneamento. Complementarmente, sugere-se a possibilidade de maior integração com o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente IBAMA para a execução de um ZEEC Nacional.

Frente ao contexto supramencionado, existem esforços para a integração dos projetos desvinculados e para os novos ZEECs.

“o Departamento de Zoneamento Territorial, a partir de todas essas questões, ele ta propondo uma estratégia, porque realmente as coisas eram descoordenadas e desarticuladas” (entrevista 03)

“É assim, o ZEE costeiro fica na gerência do ZEE, e a gente (da gerência costeira) dá subsídios.” (entrevista 02)

Durante a desestruturação governamental do zoneamento, outros instrumentos do GERCO foram fortalecidos assim como surgiram novas iniciativas...

“Foi aí que nasceu a Agenda Ambiental Portuária, conseguimos trabalhar melhor em cima disso, a questão das cartas SAO, então também a Gerência começou a olhar outras ações mais no âmbito federal” (entrevista 01)

Percebe-se através das entrevistas estaduais que, na medida em que os estados se fortalecem, eles podem utilizar suas próprias coordenações. Há vantagens em dar mais autonomia aos estados para que executem ZEECs específicos às suas características territoriais. Isto também leva a menos processos burocráticos e, principalmente, permite que cada estado possua distinta organização institucional. Esta ideia traz uma reflexão sobre até que ponto uma coordenação muito centralizada é importante ao ZEEC. Pelo conceito do ZEE, as relações entre as escalas são mútuas, amarradas apenas em retroalimentações de informação e comunicação; e, dessa maneira, as perspectivas com relação ao ZEEC poderiam estar equivocadas no que diz respeito à metodologia unificada exigida pelo novo Código Florestal.

Identifica-se também que a falta de monitoramento no ZEEC pode ser ainda reflexo da falta de visão do instrumento como processo, apesar de as novas diretrizes metodológicas do ZEE já sugerirem esta visão. Entender o zoneamento dessa maneira é uma necessidade que deve refletir em todos os elementos e ações. Isso poderia ser mais bem obtido, por exemplo, ao se estabelecer diretrizes metodológicas que incluam o monitoramento e trabalhar com o planejamento contínuo. Entende-se também que, mesmo que se compreenda e realize esforços para o ZEEC neste sentido, há outras discontinuidades que são consideradas externas ao processo de sua implementação, como a discontinuidade política e dos gestores responsáveis.

“A constante troca de técnicos e de governo prejudica demais o zoneamento porque não há um processo, não há o ciclo de gestão pública... essa dinâmica acaba enfraquecendo porque você fez várias capacitações que se perdem” (entrevista 01)

“você não ter uma carreira de analista ambiental muito valorizada faz com que a rotatividade da equipe seja muito grande e que contribua pra todos esses problemas... essa descontinuidade de acompanhamento nas iniciativas de zoneamento.” (entrevista 03)

A integração, assim como a descontinuidade, também foi considerada como fundamental à problemática do ZEEC e é, principalmente, pela “estrutura governamental” que ela acontece. Assim, quanto maior a estrutura, maior a integração. É através do envolvimento direto na execução e processos do ZEEC que os outros setores e políticas têm a maior possibilidade de internalizarem o zoneamento em suas ações. Considere-se a importância da orientação ao ZEEC em outras leis territoriais. Por exemplo, muito do esforço na busca de uma metodologia unificada e organização de todo o processo de zoneamento se deu motivado pelo Código Florestal.

“...porque anteriormente você não tinha um dispositivo legal que obrigasse os estados a seguir a metodologia do governo federal e isso agora tá dado no novo código florestal” (entrevista 03)

Um ZEEC integrado, não somente politicamente, mas também tecnicamente, permite maior troca de informações, o que acaba por se relacionar ao monitoramento. O zoneamento deveria ser como “peça em que tudo deságua” (MMA, 2002) já que necessita da maior quantidade de informações possíveis a respeito do território zoneado. Porém, deve-se lembrar inicialmente que um sistema de informações desatualizado não significa monitoramento...

“o ideal o “webservice” onde você tem um site que teria “nós” ou ramificações daquelas instituições responsáveis por gerar o dado, e que daí quando atualizasse o dado, automaticamente esse grande site já

estaria atualizado, mas isso é uma coisa que ainda ta sendo trabalhada na infra-estrutura nacional de dados espaciais” (entrevista 03)

...e que também a execução do monitoramento não apenas diz respeito às questões socioambientais e econômicas, mas muito do monitoramento referido diz respeito à necessidade de monitoramento do próprio processo de gestão (Cicin-Sain e Knetch, 1998).

Através da avaliação de um processo é que torna-se possível sua retroalimentação no sentido de observar se os objetivos do plano e as metas foram atingidas, para através de um diagnóstico definir se há novos temas ou prioridades a serem abordadas e ajustes a serem realizados (Cicin-Sain e Knetch, 1998). Esta avaliação vinha, de certo modo, acontecendo nos ENCOGERCO e, percebe-se nas entrevistas, que houve, de fato, retroalimentações neste sentido. Algumas publicações de documentos assim como workshops realizados pelo GERCO de caráter avaliativo deram subsídio a esta análise. Outro instrumento que pode retroalimentar o ZEEC é o Relatório de Qualidade Ambiental previsto no PNGC, e aí destaca-se novamente a importância da integração do ZEEC com outros instrumentos da política de gerenciamento costeiro.

Ainda há, no entanto, uma fragilidade institucional de avaliação de política no ZEEC muito grande. Falta o monitoramento e, principalmente, indicadores para uma avaliação sistemática e contínua por parte da coordenação nacional.

“Mas pra monitoramento a gente precisa de, indicadores, e aí cadê?” (entrevista 02)

Indicadores não foram previstos na legislação e nas metodologias. Indicadores podem ser definidos como variáveis que se caracterizam pela síntese de outras variáveis. Assim, com indicadores é possível chegar a um sistema de monitoramento com muito menos elementos. Esta síntese pode representar um “link” das informações para com o gestor, o que facilita a tomada de decisão.

“só que qual é a grande dificuldade, o zoneamento ele não é um fim em si mesmo, ele busca ser uma meio pra subsidiar o processo de planejamento e formulação de políticas públicas, então pra que um indicador seja abastecido, precisa na verdade ter o desdobramento da

política que ele vai ter influenciado, ele gera impacto na ponta... tem alguns indicadores... mas isso é pouco, é vazio, não dá uma dimensão de transformação da realidade que a gente gostaria de ter” (entrevista 02)

A definição de indicadores de processo e resultado como instrumentos que são reflexos do desenvolvimento não parece ser simples. A maior dificuldade está na natureza necessariamente multidimensional do processo de desenvolvimento. Ela sempre tornará muito duvidoso e discutível qualquer esforço de se encontrar um modo de mensuração que possa ser representado por um índice sintético, por mais que se reconheça seu valor simbólico e sua utilidade em termos de comunicação (Veiga, 2008). Aí se insere a dificuldade na busca de indicadores de resultado para o ZEEC, atenuada apenas pela clareza das metas e objetivos inicialmente estabelecidos. Mais uma vez fica reforçada a importância na definição de objetivos durante a fase de planejamento de um ZEEC a ser executado.

Os objetivos de um ZEEC ou das zonas também podem muitas vezes mudar, já que o instrumento considera múltiplos usos que podem ser compatíveis até certo ponto, o que torna necessário periódicas revisões de objetivos para que se dê o seu bom uso e desenvolvimento.

“A grande pergunta até hoje do zoneamento, pra que o zoneamento? É um zoneamento pra licenciamento? É um zoneamento que vai apontar para os vetores de desenvolvimento no estado? Os potenciais?” (entrevista 01)

Para tentar entender como o ZEEC tem sido mais utilizado na prática, utilizou-se do conceito do “planejamento e controle”.

“Eu tenho a percepção de que o zoneamento está sendo utilizado mais para o licenciamento.” (entrevista 01)

Para os dois Estados analisados, também se confirma uma maior utilização do zoneamento como instrumento de suporte ao Licenciamento Ambiental. A entrevista 03 trouxe outro ponto de vista.

“Depende, se for uma área menos utilizada, ele ainda serve de planejamento, e funciona... Já na zona

costeira onde há muita ocupação, ele serve mais de orientação e controle” (entrevista 03)

Assim, para o entrevistado este aspecto muda o rumo do zoneamento, e é importante que seja bem avaliado. Onde há o maior domínio de terras públicas a dimensão de planejamento do ZEE ou ZEEC pode ter um papel mais preponderante.

“o ZEE pode orientar o poder público e escolher qual a melhor atividade, sinergia de impacto entre as duas atividades caso elas possam ser conciliadas, planejamento mesmo, então porque é uma região ainda com atividades a serem desenvolvidas” (entrevista 03)

Planejar um ZEEC de acordo com a realidade que se tem é fundamental. Dessa maneira, outro processo preponderante nesta relação é a “participação social”

“... e também como não há uma participação social, não há um controle por parte da sociedade.” (entrevista 01)

É necessário criar instrumentos para a participação efetiva da comunidade nos zoneamentos desde o planejamento, incluindo diagnósticos participativos e até mesmo o monitoramento. Esta participação exige a circulação de informação, fomentar instrumentos de comunicação, mapeamentos sociais mais criteriosos e diversos além de mais acesso ao processo de zoneamento através da divulgação. A sociedade pode atuar como uma força na defesa do zoneamento e proteção do território para a sustentabilidade. Isso pode ser viabilizado, tanto através de o empoderamento das comunidades incluídas em seu processo, como também absorvendo iniciativas de diálogo com a sociedade. Outras possíveis ações envolveriam atividades participativas pelos setores locais e regionais, conferências de meio ambiente, e atividades culturais a fim de internalizar a identidade do território. É preciso criar este espaço, compreendendo que o ZEEC trata-se de um importante canal de diálogo entre órgãos públicos, iniciativa privada e sociedade civil (Del Prette & Matteo, 2006). Será que a estrutura e objetivos do ZEEC atendem esta ideia? O conceito de ZEE envolve participação. A sugestão é incluir a participação social como objetivo específico do ZEEC. Uma relação que pode ser percebida através dos exemplos estaduais é a consideração de que o objetivo do

zoneamento seja a indicação do uso, e não apenas do que se deve preservar, permitindo que haja mais participação social. Afinal, quando prioriza-se o uso, priorizam-se as questões sociais e o envolvimento da comunidade com o ambiente.

Outra ideia é a de que todo o conjunto de elementos e ações estejam relacionados com o elemento “diretrizes metodológicas”. A crítica inicial com relação às diretrizes é sua falta de consideração do zoneamento como processo de gestão, através da priorização de mapeamentos e questões técnicas. Dessa maneira, a inserção do caráter político nas diretrizes é essencial, assim como o caráter avaliativo.

“Você fez bons estudos, mas pra se chegar num zoneamento, não é uma questão técnica que um coordenador de gerenciamento costeiro estadual vai dar conta de fazer, tem toda a questão política porque ali vão ser pactos políticos. Então essa caixa do pacto político é que não conseguiu dar o pulo do gato, faltou esse apoio político, que é o grande problema de todo o zoneamento, isso tem que ser pactuado.” (entrevista 01)

Um exemplo de caráter nacional foi a própria proposta metodologia de delimitação da zona costeira que, após combinar critérios e definir, de fato, as medidas, revelou-se problemática e de difícil operacionalização política devido à diversidade da costa brasileira (Corrêa et al., 2011). O fato refletiria o problema das escalas governamentais e setoriais que também envolvem a escala de trabalho.

“Então por ex, no ZEEC, a gente tem dúvidas se o ZEE estadual ele vai entrar no município” (entrevista 02)

Se a Lei Complementar 140 pretender contribuir neste sentido, é necessário adaptação, pois muitos produtos já foram elaborados e há diferentes configurações da legislação atual.

“só que daí a gente tem um descompasso porque no momento em que a gente não elaborou tudo, muitos Estados já concluíram seus zoneamentos, então acaba que tem que ser uma via de mão dupla e não uma escadinha como é proposto” (entrevista 03)

Neste sentido, novamente a contribuição dos indicadores é muito válida. Uma metodologia unificada e o ZEEC centralizado não seriam necessários se houvesse indicadores uniformes, com uma avaliação padronizada. Novamente, entende-se que, com a correta troca de informações, comunicação, controle através de um sistema de monitoramento efetivo, indicadores aplicáveis e a capacitação necessária, torna-se desnecessária a centralização e padronização dos ZEECs em metodologia unificada. A avaliação, desta maneira, direciona os aspectos a serem reajustados e sugere que sua execução se daria da melhor maneira e com os objetivos específicos para cada território, ainda que em consonância com a orientação de um ZEEC nacional (inexistente até o momento).

Outra contribuição no sentido das diretrizes metodológicas são os diagnósticos que dão mais garantia à preservação da diversidade do território, função que também pode ser atribuída ao zoneamento. Dessa maneira, uma zona pode ser esboçada pela densidade de diferentes tipos de atributos ou especificidades de redes e fluxos, como as naturais, técnicas, de comunicação, econômicas e políticas, conforme afirmado em MMA (2010). Um ZEE que prioriza somente as questões naturais já é ultrapassado já que seu conceito necessita um tratamento multidisciplinar. Assim, o ZEEC terá mais condições, portanto, de contribuir para a definição de estratégias para o desenvolvimento sustentável, orientando os investimentos do governo e da sociedade civil, segundo as peculiaridades regionais e locais das áreas definidas como zonas e tratadas como reais unidades de planejamento. (Pereira et.al., 2012). Este tratamento poderia contribuir ao verdadeiro caráter indutor e proativo do ZEEC, já reconhecido nesta análise como pouco utilizado. Através dos prognósticos, a definição de potenciais deve ser encarada como um resgate sócio-produtivos do território em múltipla escala.

É neste contexto que ainda se inclui a importância do zoneamento para o desenvolvimento local enquanto muitos municípios no Brasil, principalmente os rurais, possuem condições miseráveis de desenvolvimento, necessitando destes resgates de potenciais produtivos que são condições mínimas para a geração de renda (Veiga, 2001; BAHIA, 2011). Da mesma maneira, carecem de uma requalificação do espaço regional, através da possibilidade de novos e diversos níveis de complexidade social e técnica (Camargo, 2009).

Por fim, considerando a problemática do ZEEC ou o próprio ZEEC como um conjunto indissociável de elementos e ações representados por movimentos cíclicos característicos de um processo, foi possível utilizar dos conceitos de “redes” e “fluxos”, citados por MMA (2010) para dar início ou pensar uma avaliação em que se possa identificar principais pontos e linhas a serem criados ou ativados de acordo com o andamento do processo do ZEEC, com maior controle e regulação do seu funcionamento. Em Santos (1996) entende-se *rede* como infraestrutura que permite o transporte de matéria, de energia ou de informação, e que também é social e política através de pessoas, mensagens e valores que a frequentam. Estas infraestruturas de rede para o ZEEC poderiam ser critérios como “estrutura governamental” e “diretrizes metodológicas; enquanto que os fluxos seriam representados por “participação social”, “monitoramento”, “financiamento” e “definição de objetivos”, pois, conforme a teoria proposta, são os que detêm o comando das mudanças de valor. Já “planejamento ou controle” é identificado como resultado das ações no território.

8. Considerações finais

Uma recente estratégia do MMA diz respeito ao alinhamento dos processos estaduais de zoneamentos ecológico-econômico já elaborados no Brasil, sendo que muitos dos ZEE e ZEE costeiros estão sendo conduzidos por metodologias distintas, resultados variados e estruturas políticas igualmente distintas. Não se tem o reflexo destas iniciativas e sua contribuição para o planejamento territorial brasileiro. Neste sentido, sugere-se a formulação de indicadores para simplificar sua rede de comunicação na tentativa de alinhar os zoneamentos em um único processo que conta, através deste trabalho, com elementos e ações recomendadas para seu desenvolvimento e continuidade. Para isto, é absolutamente necessário fortalecer seu sistema de monitoramento e avaliação. Os elementos e ações identificados para comporem este sistema - também conduzidos como critérios de análise que facilitam a avaliação do processo do zoneamento - foram “estrutura governamental”, “participação social”, “definição de objetivo”, “monitoramento”, “financiamento”, “diretrizes metodológicas” e “planejamento e controle”.

Também se entende nesta etapa a importância da consideração de aspectos técnicos e de governança para a implementação do ZEEC, que permearam as discussões e a linguagem do trabalho. Eles surgiram na tentativa de identificar: as questões do instrumento mais relacionadas ao planejamento de atividades, questões motivacionais e abstratas e de articulação (governança) e diferenciá-las de questões técnicas: que são as que acabam por ter mais relação à execução na prática, com soluções materiais e concretas do ZEEC. E assim, conclui-se que a continuidade de qualquer processo, elemento ou ação depende de aspectos de governança e técnicos.

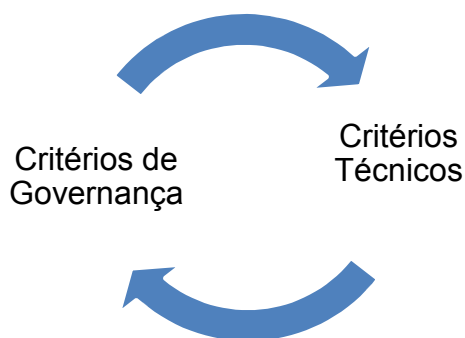


Figura 02. Ilustração de um processo que depende de aspectos técnicos e de governança para ser completo

Por isto, este ciclo pode representar um macro grupo de indicadores para entender inicialmente em qual dos aspectos encontra-se a problemática do ZEEC. Entende-se também que a maior parte da discussão neste trabalho foi representada por aspectos de governança, já que se utilizou de questões legais, diretrizes, coordenação, gestão pública, governo, ou seja, foram analisadas, em grande maioria, as condições (de governança) para a execução dos aspectos técnicos- e quanto a estes, apenas sua principal necessidade. Para atender as questões técnicas seria necessário recorrer aos produtos de ZEEC, como diagnósticos, mapeamentos e cartografias, relatórios técnicos e sistemas de informação.

O resultado dos zoneamentos ecológicos-econômicos costeiros no Brasil, conforme interpretação, ainda não têm sido conduzido e utilizado como processo, e sim apenas como mapas representativos, com propostas estáticas do uso e da preservação dos espaços e recursos em sua área de abrangência e, desta maneira, não respondem ao conceito esperado de ZEE introduzido e esperado pela política. Desta maneira, acabam por ser utilizados apenas na função de controle para o licenciamento ambiental e não, de fato, no planejamento. Acredita-se na falta de articulação necessária para que o ZEEC venha ao encontro ao seu objetivo de proporcionar um desenvolvimento mais sustentável que internalize todas as esferas do território principalmente a social. O ZEEC ainda é uma ação prioritária e centralizada de um setor do governo. Assim, presume-se que o objetivo do ZEEC não está sendo adequadamente cumprido.

Esta proposta de análise do processo do ZEEC no território nacional e os critérios utilizados, gerados a partir de entrevistas com entrevistados qualificados, parecem ser robustos suficientes para representar o estado-da-arte do programa. Eles permitiram, por exemplo, uma avaliação comparativa entre dois estados considerados de forma clara e objetiva. Mais importante, ao definirem-se critérios (ou temas) capazes de representarem os componentes e ações fundamentais para a avaliação e o desenvolvimento do ZEEC, definem-se, pela mesma lógica, os componentes e ações onde os avanços devem ser estimulados. Em outras palavras, a partir da análise realizada seria possível selecionar os tópicos e espaços prioritários para a evolução do ZEEC. No mesmo sentido, apontam-se condições para que tais tópicos prioritários possam, eventualmente, ser os objetos de destaque no desenvolvimento da política pública nacional para a zona costeira.

A expectativa deste trabalho é de que os componentes e ações, aqui definidos como fundamentais para a avaliação e desenvolvimento do ZEEC nacional, possam ser acatados e, subsequentemente, desenvolvidos e utilizados em estudos que sucedam o aqui realizado. A análise estabelecida, mais do que representar a simples crítica acadêmica de um sistema de gestão, almeja contribuir com a base necessária para o contínuo avanço de um instrumento de suporte ao gerenciamento costeiro brasileiro.

Este trabalho foi um trabalho de dissertação motivado pelo atual “Projeto de Avaliação dos ZEECs do Brasil” executado por pesquisadores de três Universidades brasileiras e gestores técnicos do Departamento de Zoneamento Territorial do Ministério do Meio Ambiente brasileiro. Representou para a pesquisadora compreender a importância e lutar pelo conhecimento e acesso como forma de ação às políticas e tratados aos quais o território está sujeito, ainda que seja imprescindível para o ZEEC a sua relação com outras políticas e estratégias territoriais.

9. Referências Bibliográficas

Asmus, M. L.; Kitzmann, D.; Laydner, C. ; Tagliani, C. R. A. 2006. Gestão Costeira no Brasil: Instrumentos, fragilidades e potencialidades. Gerenciamento Costeiro Integrado, Itajaí - Santa Catarina, n.4, p. 52-57;

Bastos & Silva (2010) VI Seminário Latino-Americano de Geografia Física: O ZEE como subsídio aos Procedimentos de Licenciamento Ambiental na ZC do Estado do Ceará – Brasil.

Becker, B.; Egler, C. 1997. Detalhamento da metodologia para execução do zoneamento ecológico-econômico pelos Estados da Amazônia Legal. Brasília: MMA, 1997.

Boff, L. 2011. Sustentabilidade: adjetivo o substantivo? Portal Koinonia. Agenda Latinoamericana. Disponível em <http://www.servicioskoinonia.org/boff/articulo.php>

BRASIL, MMA. 2010. Gerência de Biodiversidade Aquática e Recursos Pesqueiros. Panorama da conservação dos ecossistemas costeiros e marinhos no Brasil. Brasília: MMA/SBF/GBA, 148 p.;

Camargo, L. H. R. (2009). Ordenamento Territorial e Complexidade: por uma reestruturação do espaço social. In: Ordenamento territorial: coletânea de textos com diferentes abordagens no contexto brasileiro. Flavio Gomes de Alemida e Luiz Antonio Alves Soares (organizadores). Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.

Cavalcanti, C. 2012. Sustentabilidade: mantra ou escolha moral? Uma abordagem ecológico-econômica. Estudos Avançados 26 (74). p. 35-50.

Cicin-Sain, B.; R. W. Knecht. 1998. Integrated Coastal and Ocean Management Concepts and Practices. Washington D.C.: Island Press.;

CIRM, 1984. Primeira aproximação metodológica que estabelece rotinas para o zoneamento de áreas costeiras brasileira representado através do mapa de uso do solo projetado. Comissão Interministerial para os recursos do mar. Rio de Janeiro;

CIRM, 2005. Plano de Ação Federal da Zona Costeira do Brasil. Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro Gi-GERCO, CIRM. Brasília.

Corrêa, I.C.S.; Manzolli,R.P.; Portz.L. (2011). Ferramentas de Gestão Ambiental Aplicadas na Zona Costeira do Rio Grande do Sul, Brasil. Revista da Gestão Costeira Integrada 11(4):459-470;

Del Prette, M.E.; Matteo, K.C. (2006). Origens e possibilidades do Zoneamento Ecológico-Econômico no Brasil. Em: Cadernos de referência, Subsídios ao Debate.

Programa ZEE, MMA, Secretaria de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável. Brasília, Brasil.

FAO, 1996. Agro-ecological zoning guidelines. Food and Agriculture Organization of the United Nations Soils Bulletin 76. FAO Land and Water Development Division. Rome.

FEPAM (2000). Diretrizes ambientais para o desenvolvimento dos municípios do Litoral Norte – Zoneamento Ecológico-Econômico e Proposta de Enquadramento dos Recursos Hídricos. Fundação Estadual de Proteção Ambiental e Programa de Gerenciamento Costeiro - GERCO. Cadernos de Planejamento e Gestão Ambiental, N.º 1. Porto Alegre –RS

FEPAM 2013. INSTITUCIONAL FEPAM. Disponível em <http://www.fepam.rs.gov.br/institucional/funcoes.asp>; acessado em 06/05/2013;

FEPAM, Biblioteca Digital 2013. Arquivos digitais para uso em SIG, base cartográfica digital do RS. Disponível em http://www.fepam.rs.gov.br/biblioteca/geo/bases_geo.asp; acessado em 28/07/2013, 14h20min;

Freire, P. 1987. Pedagogia do Oprimido. 28 ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra.

Freitas, M. A. P. 2005. Zona Costeira e meio ambiente- aspectos jurídicos. 232p. Editora Juruá, Curitiba, Brasil.

Gandra, T.B.R. 2008. Elementos geomorfológicos e socioambientais como subsídios para a elaboração do Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro ZEEC. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Oceanografia Física, Química e Geológica, Instituto de Oceanologia, Universidade Federal de Rio Grande (FURG), Rio Grande, RS.

Jablonski & Filet (2008) Ocean & Coastal Management: Coastal Management in Brazil – Aborda o ZEEC como um dos principais instrumentos do gerenciamento costeiro brasileiro, levantando aspectos de implementação no território nacional.

Millaré, E. (2011). Direito ambiental: tutela do meio ambiente. São Paulo: Revista dos Tribunais. Coleção Doutrinas Essenciais v.4. São Paulo.

Millaré, E.; Pereira, M.S.; Coimbra, J.A.A. Zoneamento ambiental: um instrumento a serviço da Amazônia. (2008). Disponível em <http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/26844-26846-1-PB.pdf>

Minayo, M.P.S., (2003). Pesquisa social, teoria, método e criatividade. Editora Vozes. 14ª Edição.

- MMA, (2002). Consolidação da metodologia do ZEE para o Brasil. Transcrição dos debates. Secretaria de política para o Desenvolvimento Sustentável/ SDS. Brasília.
- MMA, (2006). Diretrizes Metodológicas para o Zoneamento-Ecológico-Econômico do Brasil, 3ª edição. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável;
- MMA (2007). Relatório do II Workshop nacional. Diretrizes Técnicas e Institucionais para o Gerenciamento Costeiro nas Esferas Federal e Estadual. Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental, Diretoria de Qualidade Ambiental, Gerência de Qualidade Costeira e do ar. Brasília
- MMA (2008). Macrodiagnóstico da Zona Costeira e Marinha do Brasil. Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental, MMA, Brasília.
- MMA (2010). *MACROZEE da Amazônia Legal: estratégias de transição para a sustentabilidade*. Ministério do Meio Ambiente.
- Montaño, M.; Oliveira, I.S.D.; Ranieri, V.E.L.; Fontes, A.T.; Souza, N.T. (2007). O zoneamento ambiental e sua importância para a localização de atividades. Revista Pesquisa e Desenvolvimento Engenharia de Produção Nº. 6, p. 49– 64, Jun.;
- Nicolodi, J.L.; Asmus, M.L.; Turra, A.; Polette, M. (2012). Avaliação dos ZEE costeiros elaborados no país. Projeto de pesquisa. Universidade Federal do Rio Grande;
- ONU, (2012). Povos resilientes, planeta resiliente, Um futuro digno de escolha. Relatório do Painel de Alto Nível do Secretário Geral das Nações Unidas sobre sustentabilidade Global. Visão Geral. ONU Brasil.
- Pajudas, R.; Font, J. (1998). Ordenacion y planificación territorial. Madrid, Editorial Síntesis S.A., Coleccion Espacios y Sociedades vol.8, 400p.
- Pereira, B.C.P.C. (2012). O Plano Ambiental Municipal de Rio Grande, RS, no estabelecimento da governança costeira. Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Gerenciamento Costeiro, Instituto de Oceanografia, IO. Universidade Federal de Rio Grande, FURG. Rio Grande RS.
- Pereira, J.R; Ferreira, P.A.; Boas, A.A.; Oliveira, E.R.; Cardoso, R.F. (2012). Gestão social dos territórios da cidadania: o zoneamento ecológico-costeiro como instrumento de gestão do território noroeste de Minas Gerais. Cadernos EBAPE.BR, v. 9, nº 3, artigo 3, Rio de Janeiro.

Pires, J.S.R. (2006) - ZEE - Sustentabilidade e Biodiversidade (Resumo). Seminário ZEE e Proteção da Biodiversidade, p.9-10, Ministério do Meio Ambiente, Programa Zoneamento Ecológico-Econômico, Subprograma de Políticas de Recursos Naturais, Manaus, AM, Brasil.

Ranieri, V.E.L. (2000) Discussão das potencialidades e restrições do meio como subsídios para o zoneamento ambiental: o caso do município de Descalvado (SP). Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Carlos.

Salzano, L.F. (2013). Indicadores de qualidade de vida na zona costeira e sua relação com os direitos fundamentais previstos na Constituição Federal de 1988. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Gerenciamento Costeiro, Instituto de Oceanologia, Universidade Federal de Rio Grande (FURG), Rio Grande, RS.

Santos, M. (2003). Economia espacial: Crítica e alternativas. 2ª Ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.

Santos, M.R.R. (2010). Critérios para análise do zoneamento ambiental como instrumento de planejamento e ordenamento territorial. Dissertação de Mestrado apresentada para a Escola de Engenharia de São Carlos, USP. São Carlos.

Santos, M.R.R. (2010). Critérios para análise do zoneamento ambiental como instrumento de planejamento e ordenamento territorial. Dissertação de Mestrado em Ciências da Engenharia Ambiental apresentada à Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, SP.

Santos, R.P.; Freiria, R.C. (2013). Considerações sobre o regime jurídico do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE). Revista Fafibe On-Line, ano VI, n.6, p.28. Bebedouro, SP.

SÃO PAULO, (2005). Zoneamento Ecológico-Econômico - Litoral Norte São Paulo. Secretaria de Estado do Meio Ambiente/SMA. Coordenadoria de Planejamento Ambiental Estratégico e Educação Ambiental/CPLEA. São Paulo.

Saquet, M.A. (2007). Abordagens e concepções de território. São Paulo, Editora Expressão Popular, 200p.

Schubart, H.O.R. (1994). O Zoneamento Ecológico-Econômico e o Ordenamento Territorial: Aspectos Jurídicos, Administrativos e Institucional. Trabalho apresentado no Workshop "ZEE: Instrumento para o Desenvolvimento Sustentável dos Recursos da Amazônia". Manaus, Brasil.

Silva, E.F. (2007). Contestação ao Zonamento Ambiental da Silvicultura. Artigo apresentado em X Seminário Intermunicipal de Pesquisa. Universidade Luterana do Brasil- ULBRA Campus Guaíba. ISBN 978-85-99484-07-4;

Silva, H. N. (2012). Marcos jurídicos da gestão integrada de bacias hidrográficas e da zona costeira a partir da constituição de 1988. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Gerenciamento Costeiro, Instituto de Oceanologia, Universidade Federal de Rio Grande (FURG), Rio Grande, RS.

Souza, C.R.G. (2009) - A Erosão Costeira e os Desafos da Gestão Costeira no Brasil. Revista da Gestão Costeira Integrada, 9(1):17-37;

Souza, M.L. (2004). Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos. 3ª edição. Rio de Janeiro, Editora Bertrand Brasil Ltda, 556p.

Torres, L.C.; Ferreira, H.S. (2005) Amazônia Azul: A fronteira brasileira no mar. Revista Passadiço, Centro Almirante Marques Leão, CAAML.

UNEP (2005).LIVING BEYOUND OUR MEANS: NATURAL ASSETS AND HUMAN WELL-BEING.

UNESCO. (2003). A Reference Guide on the Use of indicators for Integrated Coastal Management- ICAM Dossier I, IOC Manual and Guides No. 45.

Veiga, J. E. (2008). Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Garamond.

Veiga, J. E., (2001). Desenvolvimento territorial do Brasil: do entulho Varguista ao Zoneamento-Ecológico-Econômico. Artigo apresentado em XXIX Encontro Nacional de Economia. Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia. ANPEC, Salvador, BA;