

GESTÃO COSTEIRA INTEGRADA

1ª revista de Gestão Costeira Integrada
para países de língua portuguesa

ISSN 1677-4841



nº 5 - ano 4 - 2006 <http://www.gci.inf.br>



EDIÇÃO ESPECIAL
Políticas Públicas na Zona Costeira



Programa Costa Sul
Observatório de Gerenciamento Costeiro
Departamento de Oceanografia - FURG
Caixa Postal 474 - Rio Grande
CEP: 96201-900
www.furg.br/obserco
Tel: (51) 3235-4517
costasul@furg.br

Programa Costa Sul busca alternativas para a sustentabilidade da região sul da costa do Rio Grande do Sul

Ao desempenhar seu papel de Instituição Pública de Ensino Superior, atuando na formação e capacitação de recursos humanos, a FURG participa da elaboração de vários projetos que têm a finalidade de promover ações que permitam a construção de uma sociedade mais justa e solidária, sem deixar de se preocupar com o desenvolvimento harmônico da região costeira na qual se insere. Entre esses projetos, se destaca o Programa Costa Sul, que visa trabalhar com a Gestão Costeira Integrada na Costa do Sul do Brasil, procurando desenvolver um modelo de desenvolvimento sustentável para o baixo estuário da Lagoa dos Patos, o que inclui os municípios de Rio Grande e São José do Norte.

O Programa Costa Sul e a preocupação

O Programa Costa Sul inclui projetos com diferentes níveis de ações e dificuldades e prevê a longo prazo a região, rodando nos eixos da Lagoa dos Patos, com profundidade para o baixo estuário em função da sua importância ambiental e socioeconômica. A sua condição estuarina e sede do porto mais próximo dos países do Mercosul, colocam Rio Grande numa posição altamente favorável ao contexto econômico nacional e internacional. Os investimentos em projetos de infraestrutura e desenvolvimento que estão sendo implementados ou planejados, em função da consolidação deste eixo de mercado, antevêm profundas transformações sociais e ambientais em um futuro próximo. Entretanto, a sociedade não tem percebido as alterações sobre o modelo de desenvolvimento que vem sendo rapidamente implementado e que potencialmente compromete o pleno desenvolvimento das vocações turísticas e pesqueiras no estuário e zona costeira adjacente.

De fato, esse estuário vem sofrendo distúrbios ambientais de forma contínua, principalmente nos últimos 20 anos. Estudos científicos evidenciam a degradação ambiental de vários habitats costeiros e estuarinos, como dunas, arezadas e marismas. Além disso, surgem outros problemas, como a perda em desenvolvimento, como a expansão da pobreza, falta de saneamento básico, incremento da densidade populacional urbana e o aumento e aumento da especulação.

A pobreza crescente da população de pequenos agricultores e pescadores, a falta de oportunidades de emprego, associados a um modelo de desenvolvimento concentrador de renda e ambientalmente insustentável, justificam ações que visam melhorar as condições de vida dessa população e recuperar a qualidade ambiental.

Objetivos do Programa Costa Sul:

- ▶ Fortalecimento do matriz institucional para o Modelo Costeiro Integrado.
- ▶ Recuperação e conservação de habitats e recursos costeiros.
- ▶ Manutenção de atividades econômicas tradicionais e geração de novas oportunidades para as comunidades pesqueiras.
- ▶ Educação ambiental.
- ▶ Consolidação de iniciativas existentes voltadas para o desenvolvimento sustentável.



Rio Grande - RS - Fonte: www.riogrande.rs.gov.br



Rio Grande - RS - Fonte: www.riogrande.rs.gov.br

Principais Ações

Fortalecimento das capacidades institucionais para a gestão ambiental integrada

1. Preparar uma Agenda Costeira Regional.
2. Promover a coordenação de ações entre as instituições de gestão ambiental e de desenvolvimento, apoiando as Prefeituras Municipais de Rio Grande e São José do Norte em seus esforços em prol do desenvolvimento sustentável.
3. Desenvolvimento de um Sistema Integrado de Informação Ambiental como instrumento de apoio à gestão ambiental.
4. Desenvolvimento de um Modelo Numérico de Qualidade de Água.
5. Proposta de Ordenamento Territorial participativo a nível regional.

Manutenção de atividades tradicionais e geração de alternativas

Projetos demonstrativos:

1. Aquicultura sustentável
2. Avaliação do Sistema de Pesca Artesanal (FMA)
3. Ecoturismo
4. Agroecologia

Recuperação e conservação de habitats e recursos:

1. Dunas
2. Saco da Mangueira
3. Marismas
4. Resíduos Sólidos

Resultados Esperados

- ✓ Agenda Costeira Regional em implementação.
- ✓ Consenso na definição de metas e prioridades ambientais.
- ✓ Acordos de cooperação multisetorial formalizados.
- ✓ Estrutura para o monitoramento ambiental do estuário operante.
- ✓ Matriz institucional para a gestão ambiental municipal fortalecida.
- ✓ Plano de recuperação ambiental do saco de mangueira cooperativo
- ✓ Ecoturismo fortalecido.
- ✓ Técnicas de agricultura sustentável disseminadas.
- ✓ Técnicas agroecológicas disseminadas.
- ✓ Inclusão social das comunidades em áreas de risco (saco da mangueira)
- ✓ Novas áreas de marismas no estuário.
- ✓ Sociedade mais participativa e consciente.



FOTOS

Capa - Nasa Terra à noite - <http://antwrp.nasa.gov/apod/ap001127.html>

Foto 1 - Porto Belo - SC

Foto 2 - Várzea do Una - São José da Coroa Grande - PE - Fonte: Andrea Olinto

Foto 3 - Vista Aérea de Bombinhas - SC

Foto 4 - Lagoa dos Patos (RS) - [http://pt.wikipedia.org/wiki/Lagoa_dos_patos_\(lagoa\)](http://pt.wikipedia.org/wiki/Lagoa_dos_patos_(lagoa))

SUMÁRIO

Painel do leitor.....	01
Editorial.....	02
Entrevista: O Gerenciamento Costeiro no Brasil: na prática.....	03
Decreto Presidencial - Regulamenta o uso e a ocupação da zona costeira e estabelece os critério para a gestão da orla marítima.....	06
A Gestão Costeira Potiguar.....	10
Programa de Gerenciamento Costeiro: experiência do programa em Pernambuco.....	18
A Gestão Ambiental da zona costeira no Brasil: os desafios atuais.....	23
Proposta de um plano de ação para o gerenciamento integrado da zona costeira no município de Saquarema-RJ.....	25
Agenda ambiental portuária: a competitividade dos portos e a negociação de conflitos.....	34
Políticas ambientais e seus desdobramentos: o Gerenciamento Costeiro em debate.....	39
Rumo à gestão integrada e participativa de zonas costeiras no Brasil: percepções da comunidade científica e do terceiro setor.....	43
Bandeira Azul: um programa de certificação ambiental de praias contribuindo para a política brasileira de gerenciamento costeiro.....	49
Gestão Costeira no Brasil: instrumentos, fragilidades e potencialidades.....	52
Congressos & Eventos.....	58
Normas para apresentação de trabalhos.....	60
Chamada de trabalhos.....	60

Continue evoluindo PÓS-GRADUAÇÃO UNIVALI



Dê o próximo passo para seu aperfeiçoamento acadêmico ou profissional. A Univali tem Cursos de Pós-Graduação Leto Sensu (Especialização) e Stricto Sensu (Mestrados e Doutorados) que capacitam você a conquistar as melhores oportunidades que sua área oferece. Para saber muito mais, faça Pós-Graduação Univali.

Informações: 51 3501-2524 e 3541-2032
 www.univali.br



GESTÃO COSTEIRA INTEGRADA



Editor Responsável:

Alverinho Dias
Universidade do Algarve
jdias@ualg.pt

Marcus Polette
Universidade do Vale do Itajaí
mpolette@univali.br

Projeto Gráfico e Editoração: Luís Henrique Marton Marcondes Silva
luis.marton@gmail.com

Editores desta Edição:

Milton L. Asmus
Universidade Federal do Rio Grande
docasmus@furg.br

Ícaro A. Cunha
Universidade Católica de Santos
icarocunha@unisantos.br

Corpo Editorial

Alexander Turra
Instituto Oceanográfico - USP
alexander.turra@gmail.com

Dieter Muehe
Universidade Federal do Rio de Janeiro
dieter@ajato.com.br

Prof. Jose R. Dadon
Universidad de Buenos Aires
trans1001@yahoo.com

Moysés Tessler
Instituto Oceanográfico - USP
Mgtssle@usp.br

Alexandre Schiavetti
Ciências Ambientais - UESC
aleschi@hotmail.com

Fernando Gomes Veloso
Universidade do Porto - Portugal
vgomes@fe.up.pt

Juan Manuel Barragan
Universidad de Cadiz
juan.barragan@uca.es

Paulo Freire Vieira
Universidade Federal de Santa Catarina
phfvieira@yahoo.com.br

Alberto Campos
Aquasis
costeiro@aquasis.org

Fernando Luiz Diehl
Associação Brasileira de Oceanografia
fdiehl@terra.com.br

Maria Inês F. dos Santos
Universidade do Vale do Itajaí
oceanografia@univali.br

Paulo R. Tagliani
Fundação Universidade Federal do Rio Grande
docprt@furg.br

Antonio H. F. Klein
Universidade do Vale do Itajaí
klein@univali.br

Francelise Pantoja Diehl
Universidade do Vale do Itajaí
fdiehl@univali.br

Marinez Scherer-Widmer
IAR - Instituto Ambiental Ratonos
marinez@floripa.com.br

Rafael M. Sperb
Universidade do Vale do Itajaí
rsperb@univali.br

Carlos Pereira da Silva
Universidade Nova Lisboa - Portugal
cpsilva@fcsb.unl.pt

Francisco Taveira
Universidade do Porto - Portugal
fpinto@fe.up.pt

Mario Soares
Universidade do Estado Rio de Janeiro
mariolgs@uerj.br

Renato S. Carreira
Universidade do Estado Rio de Janeiro
carreira@uerj.br

Cassiano Monteiro
Universidade Federal Fluminense
monteiro@vm.uff.br

Dr. Hermes Pacule
CDS-ZC (Centro de Desenvolvimento sustentável das Zonas Costeiras em Moçambique)
cdscoastal@teledata.mz

Martinus Filet
Agência GERCO
martinus@agenciacoosteira.gov.br

Walter Widmer
Universidade Federal de Santa Catarina
Núcleo de Estudos do Mar - CCB - UFSC
walterw@ccb.ufsc.br

Cláudio Maretti
IUCN - Brasil
Cmaretti@uol.com.br

Joao Luis Batista Carvalho
Universidade do Vale do Itajaí
carvalho@univali.br

Milton L. Asmus
Universidade Federal do Rio Grande
docasmus@furg.br

Monica Costa
Universidade Federal de Pernambuco
mfc@npd.utpe.br

Daniel Suman
Rosenstiel School of Marine & Atmospheric Science
University of Miami - Florida - USA
dsuman@rsmas.miami.edu

José Carlos Ferreira
Universidade Nova de Lisboa
jcrf@fct.unl.pt

Gestão Costeira Integrada é uma Revista de âmbito internacional para países de língua portuguesa. A revista é editada com o apoio da Associação Brasileira de Oceanografia - AOCEANO e do Comitê Oceanográfico Internacional - COI.

O objetivo desta publicação é o de promover o intercâmbio de idéias, experiências e informações relacionadas à Zona Costeira entre a sociedade civil organizada, governo e comunidade científica.

Você está convidado pelo corpo editorial a contribuir com artigos, comentários e sugestões.

GESTÃO COSTEIRA INTEGRADA

João Manuel Alverinho Dias - FCMA - Universidade de Algarve
Campus de Gambelas - CEP 8000 - 117
Faro - Portugal
Tel.: 351 289 800 900 Fax: 351 289 818 353
E-mail: jdias@ualg.pt

Marcus Polette - CTTMar - UNIVALI
Rua Uruguai 458 - Fazenda -CEP 88.302-202
Itajaí - Santa Catarina - Brasil
Tel: 55.47.3341.7717 - FAX: 55.47.3341.7715
E-mail: mpolette@univali.br



EDITORIAL

O gerenciamento costeiro no Brasil encontra-se num período marcante e de transformações. Alguns fatos contribuem para esse momento como, por exemplo, (1) a inserção cada vez maior do direcionamento do Programa Brasileiro de Gerenciamento Costeiro (GERCO) em diretrizes e princípios internacionalmente reconhecidos e adotados, (2) mudanças político-administrativas que se avizinham com a finalização da fase II do Programa Nacional de Meio Ambiente (PNMA) que financiou partes significativas do GERCO nos últimos anos, (3) novas propostas técnicas e metodológicas para a elaboração de alguns instrumentos como indicadores de qualidade e de gestão, e (4) a gradativa estruturação de uma rede nacional de cooperação para o gerenciamento costeiro organizado pela Agência Brasileira de Gerenciamento Costeiro (Agência Costeira). O momento também é marcante pelo fato de que o PNGC II vai completar 10 anos de existência com alguns avanços em determinados estados costeiros, mas sem ter sido implantado adequadamente em vários setores da costa brasileira. Alheios à maioria dos planos e projetos de gestão costeira nos diferentes níveis de governo, os usos da costa continuam a crescer de forma acelerada e ainda depreciando partes significativas de seus recursos e ecossistemas. O momento é, portanto, de reflexão, crítica e avaliação. Estamos adotando a melhor política para a zona costeira? Podemos avaliar adequadamente o GERCO? Necessitamos de mudanças estruturantes em seus processos? Essas são questões que precisam ser tratadas de forma clara e com base em uma discussão profunda e, dentro do possível, focada na solução dos problemas emergidos da prática acumulada nos últimos anos.

É nesse cenário que envolve uma discussão ampla e uma reflexão crítica que teremos o Encontro de Gerenciamento Costeiro (ENCOGERCO) de 2006 em Florianópolis. Pensando em aportar alguns aspectos variados da miríade de ações que o gerenciamento costeiro engloba e que, eventualmente, produziriam elementos a serem usadas na rica discussão esperada, a revista Gestão Costeira Integrada decidiu publicar esse número especial, incluindo trabalhos realizados a partir do ENCOGERCO de 2004 realizado em Salvador. Houve, nesta edição, a preocupação de incluirmos assuntos variados que envolveram legislação ambiental, gestão costeira integrada, planos de ação em GCI, agenda ambiental portuária, políticas ambientais, gestão participativa e exemplos de programas como o Bandeira Azul. Uma visão histórica crítica do gerenciamento costeiro é também aportada através de uma entrevista com Martinus Filet da Agência Costeira. Uma boa oportunidade de obtermos um pouco da grande experiência de Martinus nas questões tratadas.

É nossa expectativa que esse volume possa proporcionar uma boa mostra dos vários aspectos do gerenciamento costeiro no Brasil e contribuir com a importante discussão do momento que vivemos. Boa leitura!

Milton L. Asmus

Ícaro Cunha



A Revista de Gestão Costeira Integrada a partir de janeiro de 2007 irá integrar-se a Associação Portuguesa de Recursos Hídricos APRH.

A Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos (APRH) é uma associação científica e técnica, sem fins lucrativos, que tem sede em Lisboa, e pretende fomentar o tratamento setorial e interdisciplinar dos problemas da água, constituindo um fórum para profissionais de diversas formações e campos de atividade ligados no âmbito dos recursos hídricos e costeiros.

Maiores informações:

João Manuel Alveirinho Dias - FCMA - Universidade de Algarve
Campus de Gambelas - CEP 8000 - 117
Faro - Portugal
Tel.: 351 289 800 900 Fax: 351 289 818 353
E-mail: jdias@ualg.pt

O GERENCIAMENTO COSTEIRO NO BRASIL, NA PRÁTICA.

O Gerenciamento Costeiro no Brasil tem uma história de idealismo de cidadãos que lutaram e continuam lutando para alcançar resultados positivos em benefício do meio ambiente e da qualidade de vida da Zona Costeira, de maneira a integrar a natureza, o homem, a cultura caiçara, o patrimônio edificado, as riquezas marinhas, enfim, todo o patrimônio natural e cultural do litoral brasileiro, orientando para o desenvolvimento da vida em sociedade sem prejuízo da qualidade ambiental. E ninguém melhor do que o economista Martinus Filet, testemunha de primeira hora dessa história, para contar como o País deu os primeiros passos em direção a uma nova postura de planejamento e envolvimento social com as modernas concepções de manejo e uso dos recursos naturais costeiros, para obter a sustentabilidade que, defende ele, deve levar à incorporação de todos da comunidade ao processo de desenvolvimento e ao exercício consciente da cidadania. Martinus Filet é diretor do Departamento de Planejamento Ambiental Aplicado da Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Governo do Estado de São Paulo (criada em 1987) e diretor superintendente da Agência Costeira (Agência Brasileira de Gerenciamento Costeiro), uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) respeitada nacional e internacionalmente em questões ambientais da Zona Costeira. Especialista em planejamento ambiental, Filet recupera a trajetória histórica do gerenciamento costeiro no Brasil e fala sobre as expectativas de atuação, nos dias de hoje.

Revista de Gestão Costeira Integrada: O que é mais importante, política ou prática de gerenciamento costeiro no Brasil?

Martinus Filet:

A política e a prática. É importante discutir sobre a política pública, mas a prática é o que eu mais valorizo. A prática faz as coisas acontecerem e traz a experiência, que é essencial para comparar, resolver problemas, enfrentar novos desafios e continuar mobilizando as pessoas em torno da idéia de que é possível desenvolver sem destruir o meio ambiente. Com a experiência à frente, a pressão e as contribuições para a implementação de políticas ambientais eficazes são facilitadas.

RGCI: Como se deu o seu envolvimento com a idéia de gerenciamento costeiro?

Martinus Filet:

Já nos primeiros anos como funcionário do governo comecei a mexer com as questões ambientais no desenvolvimento no litoral de São Paulo, hoje denominado gerenciamento costeiro. Recém formado pela Faculdade de Economia e Administração da USP, já me interessava pelo planejamento regional e urbano. Foi na SUDELPA (Superintendência do Desenvolvimento do Litoral Paulista) que pela primeira vez me envolvi com o gerenciamento costeiro. A SUDELPA era uma autarquia do governo de São Paulo voltada ao desenvolvimento regional do Vale do Ribeira e Litoral Paulista. Eu entrei com o primeiro governo estadual democrático eleito [após o fim da ditadura, em 1982], o governo Franco Montoro. E já comecei a trabalhar nas questões do desenvolvimento regional, principalmente nas questões decorrentes da desordenada forma de uso e ocupação do solo nos municípios do litoral. Nessa época o Governo Federal, principalmente através da CIRM Comissão Interministerial para os Recursos do Mar, estava promovendo os últimos seminários em torno do anteprojeto de lei, que em 1983 foi enviado ao Congresso

Nacional.

Nos anos subseqüentes, já na Secretaria do Meio Ambiente, através do convênio com a Governo Federal, participei dos primeiros projetos para o desenvolvimento do gerenciamento costeiro no Estado de São Paulo, facilitados devido a existência de uma prática de gestão costeira no Governo. Éramos uma equipe de técnicos composta de geógrafos, biólogos, sociólogos e arquitetos e um pequeno grupo que iniciava os trabalhos com informática para a montagem de mapas digitais. A lei do Gerenciamento Costeiro só foi aprovada em 1988.

RGCI: Até aí era só na esfera governamental que existia essa preocupação de trabalho?

Martinus Filet:

Sim, era iniciativa de governo, com as universidades dando suporte técnico. Algumas pesquisavam temas relacionados ao mar e aos ecossistemas costeiros e foram convidadas pelo governo, que articulou esse conhecimento científico para produzir o Programa GERCO. No início foi uma forma meio cartesiana de fazer planejamento, com a elaboração de muitos mapas temáticos, de temas de interesse ambiental, sem produzir planos ou zoneamentos propriamente ditos, era mais uma sistematização cartográfica das informações existentes. Os apoios principais vieram das Universidades de São Paulo e das federais do Rio de Janeiro, e do Rio Grande do Norte e a Universidade de São Paulo. Basicamente eram essas três universidades que estavam envolvidas na fundação do gerenciamento costeiro no Brasil. Mais tarde entraria também a Federal do Rio Grande (FURG).

RGCI: Gerenciamento costeiro era um tema novo no Brasil?

Martinus Filet:

Ao final da década de setenta já havia alguma discussão sobre políticas ambientais. Na Zona Costeira as iniciativas de proteção dos recursos naturais começaram antes, já que a CIRM, que é mais antiga, criada em 1976, avançava nos debates sobre o Plano Setorial para os Recursos Mar - PSRM, que é uma das origens do gerenciamento costeiro. Com o advento da questão ambiental em escala mundial, que cresceu muito a partir de 1982, com a I Conferência Mundial do Meio Ambiente promovido pela ONU, foi quando comecei a acompanhar o assunto mais de perto, quando entrei no governo estadual na SUDELPA, órgão que era a responsável pelo desenvolvimento regional do litoral paulista incluindo o Vale do Ribeira região que detém o maior floresta contínua remanescente de Mata Atlântica do País. Apesar do tema ser novo, em praticamente todos os continentes, alguns países já esboçavam um movimento para a gestão costeira em decorrência dos acordos sobre os direitos sobre o mar, também patrocinados pela ONU.

RGCI: Então você pegou o movimento pró-gerenciamento costeiro no Brasil?

Martinus Filet:

Praticamente. Na primeira metade dos anos oitenta, houve a lendária batalha em torno do fechamento do canal artificial do Valo Grande, aberta para encurtar o trajeto do rio Ribeira de Iguape até o porto de Iguape, na laguna, ainda ao final do século XIX. Houve um conflito muito intenso entre pescadores e ambientalistas, de um lado pela preservação do complexo lagunar, e agricultores e mineradores de outro, que alegavam que a barragem agravaria as enchentes. A direção da SUDELPA solicitou a mediação da CIRM, que acabou por encampar a tese do fechamento. Esse fato marcou o início do gerenciamento costeiro integrado em São Paulo, depois ampliado com os trabalhos do macrozoneamento da Região Lagunar. Em 1987 a SUDELPA foi extinta. Seus funcionários foram incorporados em outros organismos. A Secretaria Executiva do CONSEMA, Conselho

Estadual do Meio Ambiente, criado pelo governo Franco Montoro, foi o embrião da Secretaria do Meio Ambiente, estruturado no início do governo Quéricia. A Secretaria foi composta por gente da SUDELPA, da CETESB e da Secretaria da Agricultura que cedeu as estruturas de pesquisa e fiscalização florestal o atual Departamento Estadual de Proteção aos Recursos Naturais. Mais adiante também vieram técnicos da EMLASA para realizar o gerenciamento da Região Metropolitana e seus mananciais.

RGCI: Na realidade, quem estava capitaneando esse movimento com envolvimento maior era o pessoal da SUDELPA?

Martinus Filet:

No gerenciamento costeiro, sim. A SUDELPA era a responsável pelo litoral, ela já prestava serviços de todo tipo aos municípios, da construção de estradas, escolas, até na questão dos lixões, porque a gente já discutia a grave situação do saneamento básico no litoral. O pessoal da CETESB, cuja preocupação maior sempre foi o controle da poluição, também participou desse movimento. Naquela época já havia um grupo de pesquisadores ocupados com a questão da contaminação dos ecossistemas costeiros, por poluição industrial e acidentes com óleo, muito frequentes naquele período. Desde então, muitos técnicos da SUDELPA se mantiveram envolvidos no gerenciamento costeiro, formando um grupo forte, responsável por uma evolução rápida do planejamento e ordenamento territorial costeiro. Não era um núcleo muito grande, não, mas foi se consolidando ao longo dos anos 90.

RGCI: Quando se fala em gerenciamento costeiro no Brasil estamos falando de São Paulo?

Martinus Filet:

Sim. Os outros estados só começaram a realizar o gerenciamento costeiro após 1990, dois anos após a aprovação da Lei 7661 no Congresso Nacional, quando o Ministério do Meio Ambiente conseguiu repassar verbas do Banco Mundial para financiar os projetos estaduais de gerenciamento costeiro, foi com o Programa Nacional do Meio Ambiente. Com os recursos federais, mais cinco estados iniciaram o desenvolvimento dos projetos de gerenciamento costeiro: Bahia, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte e Santa Catarina. Vale lembrar, que em meados da década de 60 o Governo do Estado do Paraná já iniciava ações de gestão costeira, implantando na década seguinte normas com objetivo de disciplinar o uso do solo do litoral paranaense. Frente ao conflito entre os municípios e o Estado, em 1984 os dois níveis de governo passaram a estabelecer em conjunto os instrumentos técnicos e legais necessários ao ordenamento territorial do litoral do Paraná, formando o Conselho Litoral, que seria o primeiro colegiado costeiro exclusivo.

O Estado de São Paulo também teve um Conselho de Defesa do Litoral, o CODEL instalado desde a década de 80, mas não com as mesmas funções legais de gestora do litoral.

RGCI: Se não fosse essa verba do Banco Mundial não haveria gerenciamento costeiro em nível nacional?

Martinus Filet:

São Paulo e Rio de Janeiro, e até o Paraná, já tinham trabalhos e organismos fortes na área ambiental. Em São Paulo já havia a CETESB. No Rio havia a FEEMA [Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente, de 1975], que era poderosa, era equivalente à CETESB em termos da qualidade dos serviços, tecnologias e controles ambientais. Depois declinou, no segundo mandato do governo Brizola [1990-1994], ocorreu uma queda de qualidade. A Bahia também tinha um bom investimento em órgãos ambientais, com destaque para CRA [Coordenadoria de Recursos Ambientais]. Assim, o gerenciamento costeiro avançou mais nos estados do Sudeste, na Bahia e no Rio Grande do Norte, que também tinha uma equipe atuante com reforço da UFRN. Os demais estados não tinham ainda estrutura e capacidade para gerenciar os problemas ambientais, imaginem os costeiros. Poucas equipes se mantiveram atuantes depois que terminou o recurso externo do BIRD. Havia

pouca consistência organizacional, as equipes mal remuneradas e os esforços eram insuficientes.

RGCI: Quanto tempo durou a atuação em gerenciamento costeiro com a ajuda financeira internacional?

Martinus Filet:

Quase até o final da década de noventa. Durante os dez anos contamos com recursos, dava para tocar alguma coisa. Ai muitos coordenadores estaduais do Gerenciamento Costeiro decidiram que era preciso continuar. Quando a gente percebeu que a verba estava minguando, e os programas iriam ser desmontados, resolvemos fundar uma entidade de apoio à gestão costeira que, após quase dois anos de discussão acabou na instituição da Agência Costeira, uma entidade independente de governos, para tentar manter a gestão costeira viva.

RGCI: A Agência Costeira já nascia com interesse público e preocupação nacional?

Martinus Filet:

Sim, criamos uma OSCIP com a preocupação de dar suporte ao programa nacional de gerenciamento costeiro e os programas estaduais, porque valia a pena, a gente acreditava nisso. Não para suporte financeiro, mas para manter a disposição de persistir, de abrir novos caminhos, de sermos um elo de ligação entre o público, o privado e o Governo, um fórum permanente de debates do gerenciamento costeiro de maneira a que as equipes estaduais de gerenciamento costeiro não perdessem o embalo. Era fundamental que os estados não dispersassem seus recursos humanos em outras atividades, seus técnicos, seus militantes, motivá-los e facilitando para que o gerenciamento costeiro continuasse com estudos, projetos e ações, na raça, em benefício do Brasil como um todo, mesmo sem a verba que o Governo Federal repassava, apostando na possibilidade de levantar os recursos financeiros necessários em novas fontes, solidárias com as idéias defendidas, ou interessadas em desenvolver projetos na área marinha ou costeira, dentro de padrões de qualidade reconhecidos de respeito ao Meio Ambiente.

RGCI: A Agência Costeira surge, assim, como um recurso técnico para manter o gerenciamento costeiro em prática no Brasil. De que forma?

Martinus Filet:

Utilizando instrumentos de mobilização social. O ENCOGERCO é um deles. São encontros de atores sociais que atuam no litoral, no gerenciamento costeiro, e que vinham sendo realizados pelo Ministério do Meio Ambiente desde o início do Programa Nacional e pararam em 1997, com o fim dos recursos externos. O governo entendeu que já tinha feito a sua parte mobilizando os estados e suas equipes, os ambientalistas, universidades, pessoas preocupadas com as questões ambientais da Zona Costeira. E, certamente, a visão correta de que a essência do gerenciamento costeiro está no envolvimento dos cidadãos influenciou essa decisão. A Agência Costeira não perdeu a oportunidade de ter mantido todos os contatos, assumindo logo a operacionalização dos Encontros Nacionais de Gerenciamento Costeiro.

RGCI: O que é o ENCOGERCO exatamente?

Martinus Filet:

Um espaço de troca de experiências, fortalecimento de iniciativas inovadoras e de manutenção do ideal de desenvolvimento sustentável para a Zona Costeira Brasileira. É um fórum bienal nacional para discutir os avanços, as políticas públicas, os conflitos e as formas de incentivar o gerenciamento costeiro como prática primordial ao desenvolvimento sustentável, à preservação e conservação dos ambientes costeiros e marinhos. A Agência Costeira vem organizando o ENCOGERCO desde 2001. Fizemos o Encontro em 2002 em Santos, em 2004 em Salvador e o próximo será agora em 2006, em Florianópolis.

RGCI: Há outros instrumentos de mobilização de pessoas utilizados pela Agência Costeira?

Martinus Filet:

Temos a Rede Costeira, que utiliza a comunicação virtual pela internet. São pessoas nos estados com envolvimento profissional nas questões de meio ambiente costeiro, da militância, os pesquisadores, pessoas ou entidades, mas principalmente pessoas, muitas vezes ligadas a ONGs, universidades, algum instituto de pesquisa. E essas pessoas trabalham em sintonia, é uma rede de troca de informações que pode ser acionada para consultas, reuniões e mesmo ações e encontros regionais e nacionais, a qualquer momento. A rede se apóia em um instrumento valioso: os Pontos Focais da Agência Costeira, que são pessoas de notória liderança e conhecimento do tema e que atuam especialmente na mobilização da sociedade local nas capitais costeiras do Brasil e nas cidades de importância estratégica, como Brasília.

RGCI: Os Pontos Focais têm papel ativo na estrutura de funcionamento da Agência Costeira?

Martinus Filet:

Totalmente. São pessoas-chaves no apoio técnico local, parceiras de importância estratégica na mobilização da comunidade onde atuam. O Ponto Focal é disseminador, ou seja, tem o papel de articular outros focos de discussão, outras entidades. Não é preciso esperar o ENCOGERCO para discutir, propor, participar localmente ou levar e trazer experiências internacionais. A diversidade brasileira exige conhecimentos muitas vezes melhor percebidos por quem vivencia as realidades regionais. Manter a região mobilizada na preocupação pró - gerenciamento costeiro, para depois levar as experiências ao Encontro Nacional, é extremamente significativo.

RGCI: A Agência Costeira têm encontrado pontos de atuação ainda não explorados?

Martinus Filet:

Precisamos avançar mais na parte de capacitação de técnicos, na educação ambiental da sociedade e ainda não encontramos a forma exata para trabalhar essas questões. Uma das propostas em fase de implementação é a Amazônia Azul. Agora que a gente está com um mar tão imenso para gerenciar, para explorar de forma sustentável, é a oportunidade de começar um esforço direcionado à educação ambiental.

RGCI: O que é a Amazônia Azul?

Martinus Filet:

Para a Agência Costeira é um catalisador. Para o Brasil, é o futuro às portas. Estamos em vias de acrescentar mais quase um milhão de quilômetros quadrados de mar para o Brasil cuidar e explorar. A Amazônia Azul compreende a Zona Econômica Exclusiva de 200 milhas e mais esse acréscimo que vai ocorrer agora na incorporação da Plataforma Continental, que resultará a um tamanho equivalente à metade do território brasileiro de terra firme, na área marítima, você acredita! Isso precisa ser cuidado, não é patrimônio nacional, mas é como se fosse porque o Brasil tem exclusividade sobre esse mar, como a exploração mineral, petróleo, a pesca, e traz responsabilidades. E se agente não administrar isso tudo direitinho, vamos perder esses direitos para a exploração internacional. É preciso mobilizar a população para olhar de frente e não dar mais as costas para esse patrimônio. Nós vamos trabalhar para disseminar essa idéia de gerenciamento costeiro integrado utilizando a Amazônia Azul como marca, como apelo.

RGCI: Cultivar a responsabilidade de preservar a utilização sustentável desse mar para os brasileiros e a idéia de mobilização popular são as bases de ação da Agência Costeira?

Martinus Filet:

É isso. A Agência Costeira não vai executar projeto de aplicação local específico, vai mobilizar para que os programas e projetos sejam

implementados. É isso o que interessa: a Zona Costeira e o nosso mar sejam explorados com sustentabilidade ambiental. Mobilizar, sim, e facilitar ações em torno de um ideal absolutamente viável. Para isso a Agência Costeira visa a integração nacional dos vários agentes, no âmbito do público, do privado e do não governamental, promovendo o fortalecimento dos organismos capazes de tocar projetos de gerenciamento costeiro.

RGCI: Como se dá, na prática, esse trabalho de apoio feito pela Agência Costeira?

Martinus Filet:

A Agência Costeira acaba de fechar um acordo com a Rede Europeia de Gerenciamento Costeiro, por exemplo, que traz conhecimentos, a experiência europeia no campo da capacitação, com possibilidades de intercâmbio de estudiosos e técnicos e até de busca de recursos na Europa a serem investidos na rede brasileira- REDE GERCO.

RGCI: Fortalecer programas e projetos é um requisito para a obtenção de recursos e parceiros?

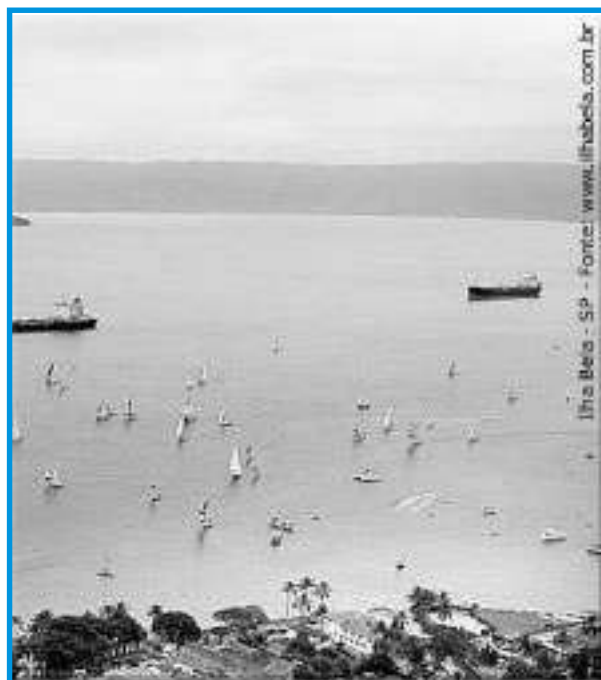
Martinus Filet:

Sim. Patrocínios, apoio institucional, parceiros, esse é uma tarefa difícil, mas tem que ser feito. Meia dúzia de pessoas podem até fazer um verão, mas é preciso envolver muitos para fazer todos os verões. A Agência Costeira atua nesse sentido, fortalecendo as iniciativas sérias. Subsídios, referências, tudo o que auxilie a implementação de projetos com sustentabilidade, com qualidade ambiental, considerando o patrimônio histórico-cultural associado, o homem, os marcos arquitetônicos, bem como absorver a população local.

RGCI: Como a Agência Costeira entende poder influir nas políticas brasileiras de gerenciamento costeiro?

Martinus Filet:

Zelando pela qualidade do desenvolvimento e pela sua sustentabilidade. Propondo medidas e cobrando responsabilidades. Discutindo diretrizes e ampliando o palco das discussões. Trabalhando para que as populações na área litorânea, onde a conscientização sobre a necessidade de usar o Meio Ambiente com equilíbrio já se manifesta de forma crescente desde a década de oitenta, tenham assegurado seus interesses nos projetos de desenvolvimento sócio-econômico. O Brasil precisa cuidar do seu ambiente costeiro para o futuro da vida e para dar certo enquanto nação. Seja num projeto turístico ou de exploração dos recursos marinhos, a qualidade ambiental propiciada pela gestão adequada, é que pode definir o sucesso. É nisso que acredita a Agência Costeira.



DECRETO PRESIDENCIAL REGULAMENTA O USO E A OCUPAÇÃO DA ZONA COSTEIRA E ESTABELECE OS CRITÉRIOS PARA GESTÃO DA ORLA MARÍTIMA

PRESIDENTIAL DECREE SETTLES THE USE AND OCCUPATION OF THE COASTAL ZONE AND ESTABLISHES THE CRITERIA FOR MANAGEMENT OF THE MARITIME MARGIN

GILBERTO HUET DE BACELLAR SOBRINHO

RESUMO: O Decreto Presidencial nº 5.300/2004 veio por regulamentar a Lei nº 7.661/1988 (que instituiu o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC). Além de regulamentar os limites, as competências de gestão e as regras de uso e de ocupação da **Zona Costeira**, esse Decreto estabelece, também, os limites e as competências para a gestão da **Orla Marítima**, fornecendo instrumentos voltados à implementação do "Projeto Orla" pelos Municípios costeiros.

PALAVRAS-CHAVE: Decreto 5.300/2004, Zona Costeira, Projeto Orla.

ABSTRACT: The Presidential Decree # 5.300/2004 came to settle the Law # 7.661/1988 (which instituted the National Plan for Coastal Management - PNGC). Besides settling the limits, the competences of management and the rules of use and occupation of the Coastal Zone, this Decree establishes, as well, the limits and the competences for the management of the Maritime Margin, supplying instruments aimed at the implementation of the "Orla Project" by the coastal towns.

KEY-WORDS: Decree 5.300/2004, coastal zone, Orla Project.

1. ANTECEDENTES

A Lei nº 7.661/1988 veio por instituir o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC), estabelecendo normas e diretrizes genéricas e remetendo ao PNGC, bem como ao Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro (PEGC) e Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro (PMGC), a efetiva disciplina do gerenciamento da Zona Costeira.

Nos dezessete anos decorridos desde a promulgação da Lei nº 7.661/1988 foram aprovadas, por meio de Resoluções da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM), duas versões do PNGC, a primeira em 1990 e a segunda (PNGC-II), em 1997. Nesse período ocorreram grande modificações no cenário jurídico nacional, com a promulgação da Constituição de 1988, seguida de Constituições Estaduais e de novas leis orgânicas municipais.

Com fundamento nas disposições da Lei nº 7.661/1988 alguns Estados desenvolveram trabalhos voltados ao gerenciamento de suas Zonas Costeiras e, hoje, já dispõem de PEGC aprovados por lei estadual. Mas a maioria dos Estados ainda se encontra no estágio inicial desse processo. Do mesmo modo, as legislações municipais, em sua grande maioria, ainda não incorporaram diretrizes voltadas ao gerenciamento costeiro.

Em agosto de 2001, o Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro (GI-GERCO), criado no âmbito da CIRM, entendendo a necessidade de regulamentação da Lei nº 7.661/1988 e, em especial, de estabelecer-se os princípios para a aplicação da metodologia de implantação do Projeto Orla, tomou a iniciativa de instituir um Grupo de Trabalho (GT) no âmbito da CIRM, para dar início aos trabalhos de regulamentação daquela Lei, assumindo a coordenação dos trabalhos.

Atendendo ao convite do GI-GERCO, a Diretoria de Portos e Costas designou um Representante para exercer a Relatoria desse GT. Os trabalhos técnicos do GT foram conduzidos nas instalações da Secretaria da CIRM (SECIRM), em Brasília, contando com a participação de representantes dos diversos setores envolvidos. O GT adotou a estratégia de ouvir as opiniões, críticas e sugestões dos técnicos e pessoas direta ou indiretamente envolvidos com o gerenciamento costeiro.

Os trabalhos desse GT técnico foram concluídos em abril de 2002, consubstanciando na apresentação de uma minuta de Decreto Presidencial à SECIRM, a quem coube dar andamento às etapas subsequentes para a sua promulgação. Devido à necessidade de colher-se o aval de todos os Ministérios com assento na CIRM, somado ao período pré-eleitoral e à mudança de Governo, o Decreto somente veio a ser promulgado em dezembro de 2004. Cabe mencionar, no entanto, que todos os aspectos propostos pelo GT, em sua essência, foram mantidos no Decreto nº 5.300, de 07 de dezembro de 2004.

2. PROJETO ORLA

Considerando que o Decreto nº 5.300/2004 estabelece uma série de instrumentos voltados à implementação do Projeto Orla, cabe uma breve digressão sobre os antecedentes e demais aspectos que contribuíram para

a formatação final do Projeto Orla.

As dificuldades da Secretaria do Patrimônio da União (SPU) para fiscalizar a ocupação e os usos indevidos dos Terrenos de Marinha agravam-se, ano a ano, devido ao processo antrópico crescente de ocupação do litoral brasileiro. Consciente dessa dificuldade, na medida em que as Prefeituras e os Estados ainda não se encontram integrados e, por vezes, criam dificuldades junto às Delegacias do Patrimônio da União (DPU) regionais para a fiscalização dos Terrenos de Marinha, a SPU idealizou o Projeto Orla, como um instrumento de atuação integrada.

Assim, o Projeto Orla foi idealizado como uma proposta originária da SPU, para fazer frente às suas dificuldades para fiscalizar a ocupação e o uso indevido dos terrenos da União na Orla Marítima (Terrenos de Marinha), fiscalização essa que se restringiu, basicamente, a uma ação policial promovida pelas DPU regionais, enfrentando pressões de toda ordem, por vezes do próprio Poder Público Municipal, contando apenas com o apoio isolado das Procuradorias.

Em meados de 1999, o Projeto Orla foi inserido no âmbito do GI-GERCO como parte das ações prioritárias do "Plano de Ação Federal para a Zona Costeira" (PAFZC) aprovado pela Resolução CIRM nº 005/1998, evoluindo para um Projeto Institucional de Ações Integradas de Gestão da Orla Marítima.

Teve início, a partir de então, uma série de reuniões de trabalho, paralelamente ao desenvolvimento de "projetos pilotos" de aplicação da metodologia do Projeto Orla, promovidos pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) sob a coordenação do GI-GERCO, em Municípios selecionados. Após algumas versões preliminares, esses trabalhos culminaram na elaboração do documento "Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima Projeto Orla".

O Projeto Orla tem como objetivo geral promover a gestão da Orla Marítima, visando a conservação, a ocupação, o ordenamento e o uso sustentável dos recursos ambientais, mediante parcerias entre o governo e a sociedade, envolvendo os três níveis de governo e a sociedade, na perspectiva de descentralização, de formação de parcerias (em especial entre a SPU e os Municípios costeiros, com base no art. 4º da Lei nº 9.636, de 1998), de decisões colegiadas e de aprimoramento da base normativa.

Em realidade, o Projeto Orla prevê uma metodologia de treinamento de gestores locais, para cada Município selecionado, voltada à elaboração de um PLANO DE INTERVENÇÃO da Orla Marítima, com base no reconhecimento das características naturais, nos tipos de uso e ocupação existentes e projetados. Concluído esse processo, o Município habilita-se a celebrar um Convênio com a SPU, de modo a assumir as tarefas de fiscalização e de gerenciamento do uso e ocupação da Orla Marítima (basicamente os Terrenos de Marinha), originariamente de competência daquela Secretaria. Os recursos foreiros arrecadados sobre essas áreas da União, à luz desse Convênio, passam então a ser direcionados em favor do Município, em até 50%.

Além de participar da arrecadação dos recursos foreiros, o MMA e os Órgãos Estaduais de Meio Ambiente (OEMA) vêm priorizando os Municípios que já possuem o "Projeto Orla" implementado, quanto à destinação de recursos para novos projetos, como forma de incentivo para implementação do "Projeto Orla".

No Estado do Rio de Janeiro, por exemplo, o GI-GERCO/MMA, em coordenação com o GERCO / Secretaria Estadual de Meio Ambiente promoveu, em 2004, o treinamento de gestores locais e a aplicação da metodologia de implementação do Projeto Orla em dezesseis Municípios. Como consequência, quatro desses Municípios Macaé, Rio das Ostras, Quissamã e Armação de Búzios já celebraram Convênios com a SPU, voltados à fiscalização e ao gerenciamento do uso e ocupação da Orla Marítima.

Os principais problemas normalmente encontrados na Zona Costeira correspondem à ocupação irregular de terrenos da União (Terrenos de Marinha), expansão desordenada do turismo, implementação da carnicultura em áreas impróprias, falta de saneamento básico e erosão. Um dos objetivos do Projeto Orla é precisamente acelerar a implantação de instrumentos de cessão patrimonial para os Municípios, com a contrapartida de que a gestão da Orla Marítima seja feita de forma compatível com o conceito de patrimônio coletivo.

Realmente, um dos fundamentos do Projeto Orla é o emprego de instrumentos de ordenamento territorial, com a classificação e o

Enquadramento da Orla Marítima, considerando o padrão de qualidade ambiental que se deseja atingir e/ou manter ao longo do tempo, segundo classes de trechos da Orla Marítima, subclasses (tipologias da orla) e estratégias de ação. Nesses sentidos, o Decreto nº 5.300/2004, além de dispor sobre a Zona Costeira, veio por regulamentar os limites, objetivos, instrumentos, competências e atribuições e as regras de uso e ocupação da Orla Marítima, estabelecendo em seu Anexo II um quadro orientador para a classificação da aspectos estes que são apresentados, mais adiante, no presente artigo.

3 PRINCIPAIS ASPECTOS DO DECRETO Nº 5.300/2004

Dentre os diversos dispositivos da Lei nº 7.661/1988 e demais disposições regulamentadas pelo Decreto nº 5.300/2004, podem ser ressaltados os seguintes aspectos:

- a) Estabelece os limites da Zona Costeira, tanto a sua faixa marítima, correspondente a doze milhas (Mar Territorial), como a sua faixa terrestre, correspondente aos limites territoriais dos Municípios que compõem a Zona Costeira (Art. 3º);
- b) Define as características daqueles Municípios que, embora não defrontantes com o mar, devam compor a faixa terrestre da Zona Costeira, prevendo a inclusão de Municípios, distantes até cinquenta quilômetros da linha da costa, que desenvolvam atividades com impacto ambiental significativo na Zona Costeira ou em ecossistemas costeiros relevantes (Art. 4º);
- c) Prevê que o MMA deverá fazer publicar anualmente, no Diário Oficial da União, a relação dos Municípios que compõem a Zona Costeira (Art. 4º, § 1º);
- d) Prevê, entre os princípios para a gestão da Zona Costeira, além dos estabelecidos na Política Nacional de Meio Ambiente, na Política Nacional para os Recursos do Mar e na Política Nacional de Recursos Hídricos, a observância dos compromissos internacionais assumidos pelo Brasil e a observância dos direitos de liberdade de navegação, na forma da legislação vigente (Art. 5º, Incisos I e II);
- e) Prevê, também, entre os princípios para a gestão da Zona Costeira, a consideração dos limites municipais para efeito das articulações necessárias ao processo de gestão (Art. 5º, Inciso VIII);
- f) Estabelece como objetivos da gestão da Zona Costeira, entre outros, o ordenamento do uso dos recursos naturais e da ocupação dos espaços costeiros, bem como o estabelecimento de um processo de gestão integrada, descentralizada e participativa das atividades socioeconômicas, de modo a contribuir para a elevação da qualidade de vida da população e para a proteção do seu patrimônio natural, histórico, étnico e cultural (Art. 6º, Incisos I e II);
- g) Considera a aplicação do "Princípio da Precaução" tal como definido na Agenda 21, adotando-se medidas eficazes para impedir ou minimizar a degradação do meio ambiente, sempre que houver perigo de dano grave ou irreversível, mesmo na falta de dados científicos completos e atualizados (Art. 6º, Inciso X);
- h) Considera como instrumentos para a gestão da Zona Costeira, entre outros, o PNGC-II, bem como os PEGC e os PMGC, prevendo que esses últimos sejam instituídos por leis estaduais e municipais, respectivamente (Art. 7º e 8º);
- i) Considera, também, o "Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro" (ZEEC) como um dos instrumentos para a gestão da Zona Costeira, na orientação do ordenamento territorial e como mecanismo de apoio às ações de monitoramento, licenciamento, fiscalização e gestão (Art. 7º e 9º), apresentando, nesse sentido, um quadro orientador no Anexo I do Decreto;
- j) estabelece que a aprovação de financiamentos com recursos da União, de fontes externas por ela avalizadas ou de entidades de crédito oficiais, bem como a concessão de benefícios fiscais e de incentivos públicos para projetos na Zona Costeira, ficará condicionada à sua compatibilidade com as diretrizes de planejamento territorial previstas pelos PEGC, PMGC e ZEEC (Art. 15);
- k) prevê que qualquer empreendimento na Zona Costeira deverá ser compatível com a infra-estrutura de saneamento e sistema viário existentes, preservando as características ambientais e a qualidade paisagística, bem como, na hipótese da inexistência de coleta de lixo e de rede de esgoto sanitário, que o empreendedor deverá apresentar solução autônoma, compatível com as características físicas e ambientais da área do empreendimento (Art. 16);
- l) prevê que a área a ser desmatada para instalação, ampliação ou realocação de empreendimentos ou atividades na Zona Costeira, que implicar na supressão de vegetação nativa, será compensada por averbação de, no mínimo, uma área equivalente, na mesma zona afetada (Art. 17);
- m) quanto às praias, prevê que as mesmas são bens públicos de uso comum do povo, sendo assegurado sempre livre e franco acesso a elas e ao mar, em qualquer direção e sentido, ressalvados os trechos

considerados de interesse da segurança nacional ou incluídos em áreas protegidas por legislação específica; estabelece que os projetos de loteamento identificarão os locais de acesso à praia e que, nas áreas já ocupadas por loteamentos sem acesso à praia, o Município em conjunto com o órgão ambiental definirá as áreas de servidão de passagem, responsabilizando-se por sua implantação, no prazo máximo de dois anos a partir da data de publicação do Decreto;

- n) estabelece os limites Orla Marítima, tanto a sua faixa marítima, que se estende em direção ao mar até a linha da isóbata de dez metros, como a sua estreita faixa terrestre, que se estende até cinquenta metros em áreas urbanizadas ou duzentos metros em áreas não urbanizadas, a partir da linha de preamar ou do limite final de ecossistemas praia, duna, costão rochoso, manguesal, etc. onde estão situados os Terrenos de Marinha e seus acrescidos (Art. 23);
- o) prevê a elaboração de um PLANO DE INTERVENÇÃO como instrumento para gestão da Orla Marítima, com base no reconhecimento das características naturais e nos tipos de uso e ocupação da orla, existentes e projetados, e em conformidade com o planejamento federal, estadual e municipal da Zona Costeira (Art. 25);
- p) estabelece doze tipologias, três classes genéricas e três tipos de estratégias de intervenção predominantes da Orla Marítima, para efeito de caracterização socioambiental, classificação e planejamento da sua gestão, segundo aspectos físicos e processos de uso e ocupação predominantes (Art. 26, 27 e 28), apresentando um quadro orientador no Anexo II do Decreto;
- q) Prevê que poderão ser celebrados convênios ou contratos, entre a SPU e os Municípios, para execução das ações de gestão na Orla Marítima em áreas de domínio da União, considerando como requisito o PLANO DE INTERVENÇÃO da Orla Marítima e suas diretrizes para o trecho considerado (Art. 29);
- r) Prevê que compete ao MMA, em articulação com o IBAMA e os órgãos estaduais de meio ambiente, por meio da Coordenação do PEGC, preparar e manter atualizados os fundamentos técnicos e normativos para a gestão da Orla Marítima, provendo meios para capacitação e assistência aos Municípios (Art. 30);
- s) Prevê que compete aos Municípios elaborar e executar o PLANO DE INTERVENÇÃO da Orla Marítima, de modo participativo com o colegiado municipal, órgãos, instituições e organizações da sociedade interessados (Art. 32);
- t) Prevê que compete ao MMA, em articulação com o Ministério do Turismo, o Instituto Brasileiro de Turismo EMBRATUR e a SPU, desenvolver, atualizar e divulgar o roteiro para elaboração do PLANO DE INTERVENÇÃO da Orla Marítima (Art. 37).

4. CONCLUSÃO

O Decreto nº 5.300/2004 reedita muitos dos aspectos e diretrizes de gestão da Zona Costeira previstos pelo PNGC-II, aprovado pela Resolução CIRM nº 005/1997, de pouco conhecimento do público. Nesse sentido, reitera o objetivo preponderante do gerenciamento costeiro, de planejar e gerenciar, de forma integrada, descentralizada e participativa as atividades socioeconômicas na Zona Costeira, de forma a garantir sua utilização sustentável, por meio de medidas de controle, proteção, preservação e recuperação dos recursos naturais e ecossistemas costeiros.

Com relação ao Projeto Orla, o Decreto nº 5.300/2004 veio por estabelecer, oportunamente, os instrumentos voltados à sua implementação junto aos Municípios costeiros.

Em verdade, o Projeto Orla vem se apresentando, por meio da aplicação da metodologia prevista para a elaboração do PLANO DE INTERVENÇÃO da orla, com a participação de gestores locais do Município, como um instrumento eficaz de disciplinação do uso e ocupação da Orla Marítima, na medida em que considera parâmetros ambientais de sustentabilidade.

No entanto, cabe ressaltar que a área terrestre de atuação do Projeto Orla restringe-se a uma estreita faixa do litoral, que pode variar de cinquenta a duzentos metros, enquanto os limites terrestres da Zona Costeira vão bem mais além, englobando os territórios dos Municípios costeiros e, ainda, os territórios daqueles Municípios não confrontantes com o mar, distantes até cinquenta quilômetros do litoral, mas que promovam impacto ambiental sobre a Zona Costeira.

Assim, o Projeto Orla, consubstanciado no Plano de Intervenção previsto pela sua metodologia, apresenta-se, mais propriamente, apenas como uma "ferramenta", no âmbito do processo maior de gerenciamento da Zona Costeira, cujos limites são bem mais amplos.

Maiores Informações:

Gilberto Huet de Bacellar Sobrinho

Assessor da Gerência de Meio Ambiente

Diretoria de Portos e Costas

O autor foi o Relator do GT, instituído no âmbito da CIRM, que elaborou a minuta do Decreto nº 5.300/2004.

QUADRO ORIENTADOR PARA OBTENÇÃO DO ZONEAMENTO

ZONAS	CRITÉRIOS DE ENQUADRAMENTO DE ÁREAS	METAS AMBIENTAIS	
1	Zona que mantém os ecossistemas primitivos em pleno equilíbrio ambiental, ocorrendo uma diversificada composição funcional capazes de manter, de forma sustentada, uma comunidade de organismos balanceada, integrada e adaptada, podendo ocorrer atividades humanas de baixos efeitos impactantes.	Ecossistema primitivo com funcionamento íntegro. Cobertura vegetal íntegra com menos de 5% de alteração. Ausência de redes de comunicação local, acesso precário com predominância de trilhas, habitações isoladas e captação de água individual. Ausência de cultura com mais de 1 ha. (total menor que 2%). Elevadas declividades, (média acima de 47%, com rios de esborregamento) Baixadas com drenagem complexa com alagamentos permanentes/freqüentes.	Manutenção da integridade e da biodiversidade dos ecossistemas. Manejo ambiental da fauna e flora. Atividades educativas.
2	Zona que apresenta alterações na organização funcional dos ecossistemas primitivos, mas capacitada para manter em equilíbrio uma comunidade de organismos em graus variados de diversidade, mesmo com a ocorrência de atividades humanas intermitentes ou de baixo impacto, em áreas terrestres, a zona pode apresentar assentamentos humanos dispersos e pouco populosos, com pouca integração entre si.	Ecossistema funcionalmente pouco modificado. Cobertura vegetal alterada entre 5 e 20% da área total. Assentamentos nucleados com posseos precários e baixos níveis de eletrificação e de caráter local. Captação de água para abastecimento semi-colektivis ou para áreas urbanas. Áreas ocupadas com culturas, entre 2 e 10% da área total (forças e pastos). Declividade entre 30 e 47%. Baixadas com inundações.	Manutenção funcional dos ecossistemas e proteção aos recursos hídricos para o abastecimento e para a produtividade primária, por meio de planejamento do uso, de conservação do solo e saneamento simplificado. Recuperação natural. Preservação do patrimônio paisagístico. Reciclagem de resíduos. Educação ambiental.
3	Zona que apresenta os ecossistemas primitivos parcialmente modificados, com dificuldades de regeneração natural pela exploração ou supressão, ou substituição de alguns de seus componentes pela ocorrência em áreas de assentamentos humanos com maior integração entre si.	Ecossistema primitivo parcialmente modificado. Cobertura vegetal alterada ou desmatada entre 20 e 40%. Assentamento com alguma infra-estrutura, interligados localmente (bairros rurais). Culturas ocupando entre 10 e 20% da área. Declividade menor que 30%. Alagamentos eventuais. Valor do solo baixo.	Manutenção das principais funções do ecossistema. Saneamento e drenagem simplificados. Reciclagem de resíduos. Educação ambiental. Recuperação induzida para controle da erosão, manejo integrado de bacias hidrográficas. Zoneamento urbano, turístico e pesquisa.
4	Zona que apresenta os ecossistemas primitivos significativamente modificados pela supressão de componentes, descaracterização dos substratos terrestres e marinhos, alteração das drenagens ou da hidrodinâmica, bem como pela ocorrência em áreas terrestres de assentamentos rurais ou periurbanos descontínuos interligados, necessitando de intervenções para sua regeneração parcial.	Ecossistema primitivo muito modificado. Cobertura vegetal desmatada ou alterada entre 40 e 50% da área. Assentamentos humanos em expansão relativamente estruturados. Infra-estrutura integrada com as áreas urbanas. Gêbas relativamente bem definidas. Obras de drenagem e vias pavimentadas. Valor do solo baixo a médio.	Recuperação das principais funções do ecossistema / monitoramento da qualidade das águas. Conservação ou recuperação do patrimônio paisagístico. Zoneamento urbano, industrial, turístico e pesquisa. Saneamento ambiental localizado.
5	Zona que apresenta a maior parte dos componentes dos ecossistemas primitivos degradada ou suprimida e organização funcional eliminada devido ao desenvolvimento de áreas urbanas e de expansão urbana contínua, bem como atividades industriais, de apoio, terminais de grande porte, consolidados e articulados.	Ecossistema primitivo totalmente modificado. Cobertura vegetal remanescente, mesmo que alterada, presente em menos de 40% da área, descontinuada. Assentamentos urbanizados com rede de área consolidada. Infra-estrutura de corte. Serviços bem desenvolvidos. Pólos industriais. Alto valor do solo.	Saneamento ambiental e recuperação da qualidade de vida urbana, com reintrodução de componentes ambientais compatíveis. Controle de efluentes. Educação ambiental. Regulamentação de intervenção (reciclagem de resíduos) na linha costeira (diques, molhes, píers etc.). Zoneamento urbano / industrial. Proteção de mananciais.



QUADRO ORIENTADOR PARA CLASSIFICAÇÃO DA ORLA MARÍTIMA

TIPOLOGIA	CLASSES	ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO PREDOMINANTES
<ul style="list-style-type: none"> - Abrigada não urbanizada. - Exposta não urbanizada. - Semi-abrigada não urbanizada. - Especial não urbanizada. 	CLASSE A Techo da orla marítima com atividades compatíveis com a preservação e conservação das características e funções naturais; possui correlação com os tipos que apresentam baixíssima ocupação, com paisagem com alto grau de conservação e baixo potencial de poluição.	PREVENTIVA Pressupondo a adoção de ações para conservação das características naturais existentes.
<ul style="list-style-type: none"> - Abrigada em processo de urbanização. - Exposta em processo de urbanização. - Semi-abrigada em processo de urbanização. - Especial em processo de urbanização. 	CLASSE B Techo da orla marítima com atividades compatíveis com a conservação da qualidade ambiental ou baixo potencial de impacto; possui correlação com os tipos que apresentam baixo a médio adensamento de construções e população residente, com indícios de ocupação recente, paisagens parcialmente modificadas pela atividade humana e médio potencial de poluição.	CONTROLE Pressupondo a adoção de ações para usos sustentáveis e manutenção da qualidade ambiental.
<ul style="list-style-type: none"> - Abrigada com urbanização consolidada. - Exposta com urbanização consolidada. - Semi-abrigada com urbanização consolidada. - Especial com urbanização consolidada. 	CLASSE C Techo da orla marítima com atividades pouco exigentes quanto aos padrões de qualidade ou compatíveis com um maior potencial impactante; possui correlação com os tipos que apresentam médio a alto adensamento de construções e população residente, com paisagens modificadas pela atividade humana, multiplicidade de usos e alto potencial de poluição sanitária, estética e visual.	CORRETIVA Pressupondo a adoção de ações para controle e monitoramento dos usos e da qualidade ambiental.



Simpósio Temático :

“Progressos na América Latina sobre Gestão Costeira Integrada”

Para as duas conferencias deste Simpósio Temático os seguintes tópicos terão como base as grandes preocupações durante os últimos anos na América Latina: a) avaliação da transformação que induzem aos mercados abertos e a negociação ambiental, b) Quantificação dos mecanismos ecológicos, impacto ambiental, e a melhoria dos instrumentos de valoração econômica das funções ecológicas da zona costeira, c) aprofundar os esforços dirigidos ao conhecimento, impacto, e a mitigação das mudanças climáticas globais sobre as áreas costeiras, d) melhorar a compreensão sobre as vantagens de uma gestão costeira integrada, e) destacar o enfoque de ecossistema para a tomada de decisões sobre os recursos naturais costeiros, f) desenvolver soluções para a implementação efetiva de uma gestão ambiental litorânea; g) vantagem dos programas sobre gestão costeira integrada na escala regional vs a escala local, h) novas ecotecnologias para a reabilitação de áreas costeiras degradadas, i) o marco jurídico e normativo para respaldar as iniciativas de gestão costeira, j) as metodologias sugeridas como resultado de estudos de caso êxitosos, k) outros.

Convidados para o Simpósio Temático:

Alejandro Yáñez-Arancibia (México)	Marcus Polette (Brasil)
Alexandre M. Mazzer (Brasil)	Martin Foth (Alemanha)
Adolfo Acuña (Chile)	Milton Asmus (Brasil)
A. L. Lara-Domínguez (México)	Néstor J. Windevoxhel (América Central)
Daniel Conde (Uruguay)	Paulo Roberto Tagliani (Brasil)
Daniel O. Suman (Estados Unidos)	Paulo Freire Vieira (Brasil)
Emilio Ochoa (Ecuador)	R., Twilley (Estados Unidos)
John W. Day (Estados Unidos)	Stephen B. Olsen (Estados Unidos)
José R. Dadón (Argentina)	W. J. Mitsch, R. (Estados Unidos)
Gaspar González Sansón (Cuba).	

O Simpósio contará ainda com a mesa-redonda sobre *Gestão Costeira Integrada e Desenvolvimento Local* com a participação dos principais estudos de caso em implementação e implementados na atualidade no Brasil.

A GESTÃO COSTEIRA POTIGUAR

THE POTIGUAR COASTAL MANAGEMENT

ANA MARIA TEIXEIRA MARCELINO

RESUMO: O artigo enfoca o processo de institucionalização do gerenciamento costeiro no Estado do Rio Grande do Norte, trazendo à discussão a experiência potiguar na elaboração e aplicação do zoneamento ecológico-econômico como instrumento de planejamento ambiental e territorial, facilitador do processo de gestão costeira. Resulta do exame de documentos e da realização de entrevistas com técnicos do órgão ambiental estadual responsável pela coordenação do Programa de Gerenciamento Costeiro (GERCO-RN).

PALAVRAS-CHAVE: planejamento, gestão, meio ambiente, território, zoneamento.

ABSTRACT: This article focuses on the process of institutionalization of the State of Rio Grande do Norte's coastal management program. It brings into discussion the local experience in the development and implementation of the economical-ecological zoning as a tool for territorial and environmental planning, thus facilitating the process of coastal administration. The article results from the exam of documents and from interviews with technicians working at the State environmental organization which is responsible for the co-ordination of the Coastal Management Program (GERCO-RN).

KEY-WORDS: planning, management, environment, territory, zoning.

1. INTRODUÇÃO

O presente texto registra os esforços desenvolvidos no Estado do Rio Grande do Norte para a implantação do Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro (PEGC), abordando especialmente um dos seus instrumentos, o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE). Sendo o PEGC um dos instrumentos da Política Nacional de Gerenciamento Costeiro, coloca-se à discussão a experiência desenvolvida pelo Estado na execução das ações relativas a essa Política, direcionada à implantação de uma gestão pautada na sustentabilidade ambiental costeira. Portanto, o recorte para esta exposição refere-se à formulação e implantação do zoneamento e o seu rebatimento no planejamento de setores do governo estadual e dos governos dos municípios situados no Litoral Oriental. O texto não tem como objetivo desenvolver um debate teórico sobre o tema, mas simplesmente comunicar as experiências de trabalho do GERCO-RN. Situa-se no domínio da experiência institucional e pessoal. Portanto, foram utilizados, para sua elaboração, dados oficiais, reflexões sobre a ação estatal e privada desenvolvidas pela autora em sua pesquisa para a elaboração da dissertação de mestrado⁰, assim como depoimentos de técnicos do Instituto de Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte (IDEMA). As entrevistas proporcionaram a reflexão sobre os quatro anos e meio de utilização do zoneamento como instrumento aglutinador de ações setoriais e a prática cotidiana do licenciamento ambiental.

O texto situa inicialmente o gerenciamento costeiro no Estado e discute os processos de elaboração do Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) do Litoral Oriental. Em seguida, apresenta algumas experiências que resultaram desse primeiro macrozoneamento, como o planejamento e gestão de unidades de conservação, a elaboração de Planos Diretores Municipais e a sua aplicação nos procedimentos do licenciamento ambiental. Traz o registro sucinto do processo atual do ZEE dos Estuários e áreas adjacentes, trabalho que se destina a detalhar o zoneamento do Litoral Oriental e avançar na implementação do planejamento e gestão do Litoral Norte. O texto finaliza com um comentário sobre os indicadores de aprimoramento da aplicação das Políticas de Meio Ambiente e de Gerenciamento Costeiro do Rio Grande do Norte.

2. A INSTITUCIONALIZAÇÃO DA GESTÃO COSTEIRA

A zona costeira brasileira é composta por diferentes lugares e práticas cotidianas. É neste território onde acontece o efeito das transformações resultantes de ações originadas em nível local, nacional ou mundial levando a uma grande diversidade de ações de planejamento e gestão diferenciadas para os vários lugares que o compõem. No processo histórico de formação do território costeiro estão envolvidas relações sociais específicas materializadas na paisagem e na estrutura territorial. As políticas públicas, territoriais e ambientais direcionadas à zona costeira contribuem para o processo de valorização do espaço, criando condições para que se instalem atividades econômicas (MORAES, 1999). Para este espaço confluem os interesses da coletividade local, dos agentes

econômicos e instituições locais, nacionais e internacionais, cabendo ao Estado manter a interlocução com e entre os agentes bem como mediar os interesses diversos, orientando o uso do território através da implantação de processos de planejamento e gestão territorial e ambiental.

É para esse espaço territorial que, há mais de duas décadas, é dirigida a Política Nacional de Gerenciamento Costeiro, considerando o período que se estende desde os procedimentos iniciais para a sua definição, a fase de instituição do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC) e a efetiva aplicação da política pelos estados costeiros. Para implantar o planejamento e a gestão integrados da zona costeira brasileira, o Governo Federal instituiu política específica através da Lei 7.661, de 16.05.88. A segunda versão do PNGC, datada de 03.12.97, apresenta como um de seus princípios a promoção da gestão integrada dos ambientes costeiro e marinho, com a construção e manutenção de mecanismos transparentes e participativos de tomada de decisão, a qual deve se basear na melhor informação e tecnologia disponíveis. Visa também buscar a compatibilização das políticas públicas em todos os níveis da administração e subsidiar a formulação de políticas, planos e programas governamentais, promovendo dentre outros objetivos: o ordenamento do uso dos recursos naturais e da ocupação dos espaços costeiros; o estabelecimento do processo de gestão integrada, descentralizada e participativa das atividades sócio-econômicas; a incorporação da dimensão ambiental nas políticas setoriais voltadas à gestão integrada dos ambientes costeiros e marinhos (PNGC II, 1997).

O PNGC II destaca a integração de ações, desde o planejamento até a implementação dos instrumentos de gestão, direcionados para a normatização do uso do território e para a orientação ao desenvolvimento sócio-econômico com base na sustentabilidade ambiental da zona costeira brasileira⁰. O modelo institucional para a implementação do Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro (GERCO) fundamenta sua forma de gestão a partir da ação realizada pelos estados sob coordenação federal. Este modelo de gestão se desenvolve de forma descentralizada e participativa, com o apoio dos colegiados costeiros estaduais, que constituem os fóruns de participação social. Esta ação estatal busca imprimir uma gestão costeira no Brasil, conformada em uma estrutura que facilite a integração do planejamento, da administração e a gestão do território e dos recursos naturais nos três níveis de governo, tendo em vista que o Estado é um dos principais agentes no processo de modificação da paisagem, do uso e das formas de ocupação do território.

O Estado do Rio Grande do Norte é um dos pioneiros nos estudos sobre a região costeira (IDEMA, 1998), contribuindo, segundo relata Cunha (2005), ao longo de todo o processo que levou, a partir de 1982, à definição da Política Nacional de Gerenciamento Costeiro⁰. Seguindo os pressupostos do PNGC e com base em quatorze anos de trabalhos e pesquisas sobre a zona costeira, o Estado instituiu o PEGC, em 20.08.96, pela Lei nº 6.950 e designou o IDEMA para a coordenação das atividades do GERCO-RN.

Neste mesmo ano, é criada a Subcoordenadoria de Gerenciamento Costeiro (SUGERCO), integrada à estrutura do IDEMA, vinculada a Coordenadoria de Meio Ambiente. A Subcoordenadoria tem o objetivo de coordenar e executar as ações do PEGC nos trinta e três municípios que compõem a zona costeira, segundo a figura 01.

Em um encadeamento das ações governamentais para a institucionalização do gerenciamento costeiro no Estado, a Lei Complementar nº 148, de 26 de dezembro de 1996, que dispõe sobre a política estadual de controle e preservação do meio ambiente, definiu a zona costeira como

"(...) patrimônio estadual e espaço a ser especialmente protegido, na forma da Lei, cabendo ao Poder Público, a instituição de instrumentos normativos de controle que garantam a recuperação, preservação e conservação dos recursos naturais da região".

Em fevereiro de 1999, o Decreto nº 14.338 que aprovou o regulamento do IDEMA, especificou as atribuições da SUGERCO como unidade de apoio à Coordenadoria de Meio Ambiente (CMA) no exercício das funções de planejar e gerenciar a utilização dos recursos naturais e as atividades sócio-econômicas da zona costeira. Cabe à SUGERCO: implementar o PEGC; elaborar e implementar os Planos de Gestão da zona costeira, em articulação com municípios e instituições públicas e privadas; promover a articulação entre os órgãos setoriais que atuam na área, visando à integração das ações governamentais destinadas à zona costeira; assessorar e orientar os municípios costeiros na elaboração dos seus instrumentos legais de ordenamento do território; alimentar com dados sistematizados o Sistema

de Informações para o Gerenciamento Costeiro (SIGERCO) referentes ao meio ambiente, sobretudo no que concerne ao tratamento digital de imagens de satélite, geoprocessamento e banco de dados; disponibilizar as informações do SIGERCO. Compete também à Subcoordenadoria auxiliar a CMA, quando solicitada, na execução das ações de licenciamento

e monitoramento, através da participação na elaboração de termos de referência para Estudos de Impacto Ambiental; avaliação dos Relatórios de Impacto no Meio Ambiente; elaboração de pareceres técnicos referentes à implantação de empreendimentos e atividades na zona costeira, além de exercer outras atividades correlatas.



3. OS USOS DA ZONA COSTEIRA E O PLANEJAMENTO AMBIENTAL TERRITORIAL

Na zona costeira norte-rio-grandense, as atividades econômicas são desenvolvidas com maior intensidade no Litoral Oriental devido à existência da aglomeração urbana de Natal e dos municípios circunvizinhos, onde está concentrada a maior população e a maior parte de equipamentos industriais e de prestação de serviços. É na Região Metropolitana de Natal, composta pelos municípios de Ceará Mirim, Extremoz, São Gonçalo do Amarante, Macaíba, Natal, Parnamirim, São José do Mipibu e Nísia Floresta, que se observa a expansão das zonas urbanas e de atividades econômicas de forma mais intensa, espalhando-se gradativamente para os demais municípios do Litoral Oriental.

As atividades econômicas como o turismo, a carcinicultura, a exploração petrolífera, a produção agrícola, dentre outras, assim como as implantações de infra-estruturas necessárias ao funcionamento das iniciativas privadas, configuram-se em agentes dinâmicos de criação e consumo de espaços e de modificação das paisagens, influiu direta ou indiretamente nas relações dos grupos sociais e nos lugares por eles habitados. Nas mudanças dessas relações, incluem-se também as formas de exploração e uso dos recursos naturais, na medida em que estes, ao sofrerem a ação do trabalho humano, adquirem valor, transformando-se em objetos de consumo e em formas construídas. Como bem destaca Moraes (1994), é o trabalho materializado na paisagem - valor depositado nos lugares - que dá especificidade a cada espaço. Nesta especificidade, estão incluídas as condições dos elementos naturais que compõem a paisagem e as relações do homem com o ambiente. Todos estes processos são concretizados no território, representação da relação de poder exercida por grupos sociais, dentre estes os detentores do capital, os trabalhadores e o estado, que tem dentre as suas atribuições a de intermediar os conflitos de interesses que convergem para um mesmo lugar.

Considerando essa confluência de interesses diversos para a zona costeira, o Estado resolveu implementar o zoneamento costeiro com o propósito de utilizá-lo como instrumento básico de planejamento, conforme disposto no PEGC, estabelecendo, após discussão pública de suas recomendações técnicas,

“(…) as normas de uso e ocupação do solo e de manejo dos recursos naturais em zonas específicas, definidas a partir das análises, de forma integrada, de suas características físicas, bióticas e sócio-econômicas, visando assegurar as áreas protegidas, as reservas de recursos e pólos de desenvolvimento”. (Lei nº 6.950 que instituiu o PEGC, 1996).

Além de ser um instrumento técnico de definição do uso e ocupação do solo, o zoneamento traz também a possibilidade da integração de ações de planejamento, implantação e acompanhamento das diretrizes propostas. Consiste também em um instrumento de produção do espaço costeiro resultante de projetos cuja concepção se origina das ações de atores sociais específicos que determinam as formas de uso e ocupação do território, favorecendo a hierarquia entre lugares. Em vista disto, a elaboração do zoneamento deve envolver os segmentos sociais que detêm interesses específicos, às vezes divergentes, sobre um mesmo território, dentre os quais devem ser incluídos os detentores do capital que desejam investir na zona costeira (MORAES, 1999).

A política de gestão costeira associada a outras políticas territoriais desenvolvidas pelos diversos setores estatais nas suas escalas de atuação, por um lado atendem ao interesse dos atores sociais e por outro geram conflitos, que devem ser intermediados pelo próprio Estado. Na zona costeira, as demandas pelo uso e ocupação do território são originadas por atores nacionais ou até mesmo internacionais interessados na implantação de atividades econômicas. Além destes, os atores locais também demandam formas preferenciais de uso e ocupação, gerando conflitos de interesses entre a população local e os empreendedores. Ao Estado cabe atender às demandas de cunho social exigida pelos atores locais, mas também viabilizar empreendimentos instalando infra-estruturas de suporte ao setor produtivo.

4. O ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO (ZEE) DO LITORAL ORIENTAL.

A política ambiental estadual inclui os zoneamentos ecológico-econômicos como um dos instrumentos de aplicação das normas ambientais definidas com o objetivo de proteger os recursos naturais e culturais. As pressões

conflituosas presentes na zona costeira, demandadas pelo mercado imobiliário, pelos setores envolvidos com o turismo, a carcinicultura, exploração de petróleo e de sal marinho, dentre outros, assim como as demandas da população que habita a zona costeira, levaram o Estado, através das ações do GERCO, a definir normas de ocupação do solo necessárias à expansão dos núcleos populacionais e ao disciplinamento da implantação de empreendimentos econômicos. Para isto, o Estado desenvolveu o ZEE do Litoral Oriental, e está encaminhando o processo de elaboração do zoneamento dos estuários e de seus entornos, conforme comentários apresentados em item específico deste texto. Este instrumento é considerado o principal balizador do processo de ordenamento territorial necessário para a obtenção da sustentabilidade ambiental no desenvolvimento da zona costeira, pois é o

(...) norteador de oportunidades para o desenvolvimento econômico e facilitador do desenvolvimento sustentável, considerando-se este como um processo de mudança e elevação das oportunidades sociais que compatibilize, no tempo e no espaço, o crescimento econômico, a conservação dos recursos naturais e do meio ambiente e a equidade social". (IDEMA, 1998, p.17).

Neste sentido, a SUGERCO desenvolveu os estudos necessários à definição do macrozoneamento do Litoral Oriental com a participação dos técnicos da instituição num exercício de aplicação da metodologia proposta pela coordenação nacional do GERCO ajustada à realidade local. Segundo comenta Dantas (2005)⁹, naquela oportunidade foi contratada um consultoria para a análise dos dados gerados pela equipe e para formatar conjuntamente a metodologia adotada na definição do zoneamento.

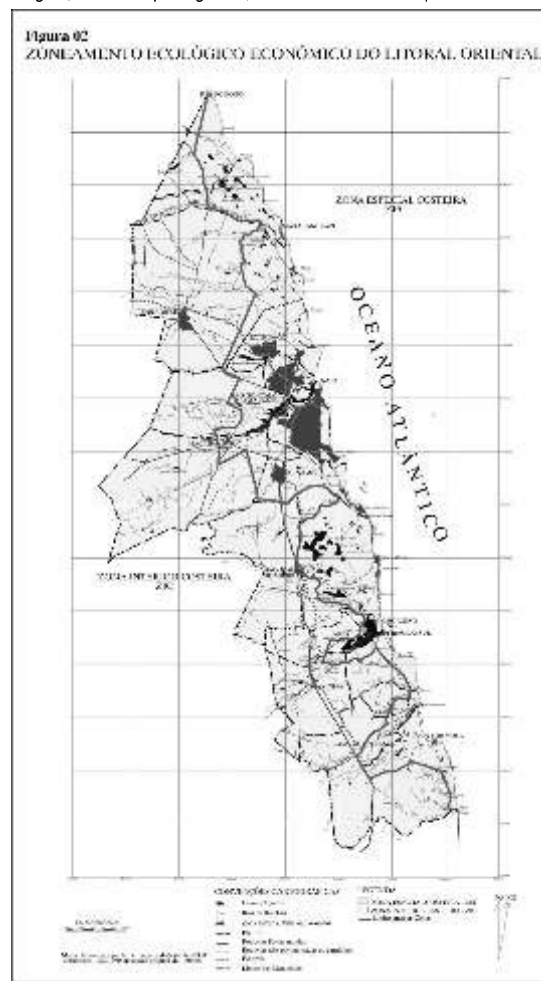
Segundo o relatório preparado para subsidiar o Projeto de Lei do Poder Executivo enviado à Assembléia Legislativa, a proposta técnica foi aperfeiçoada através do debate público sobre a problemática costeira do Litoral Oriental, que contou com a participação de representantes de órgãos governamentais e da sociedade civil. Desta forma, as orientações para o uso e ocupação do território nessa porção do litoral potiguar resultaram de um processo para o qual convergiram os conflitos de interesses dos vários agentes sociais, econômicos e políticos atuantes na região. Registra o relatório a realização de dez reuniões em um período de seis meses, contando com o envolvimento de representações da sociedade dos municípios envolvidos, das universidades, das prefeituras, dos órgãos setoriais estaduais e federais, da Federação das Indústrias (FIERN) representada pelo Sindicato da Indústria da Construção Civil, além de outras participações. Foram consideradas as contribuições orais apresentadas nos debates assim como as propostas enviadas por escrito ao IDEMA, o que permitiu o aprimoramento do texto técnico inicial (IDEMA, 1998).

Também consta do documento citado que, durante o período da elaboração final dos estudos técnicos e das discussões públicas do ZEE, até a publicação e vigência da norma estadual que viria a traçar as diretrizes gerais para o uso e ocupação do solo, o Poder Executivo suspendeu, pelo Decreto nº 13.211 de 09.01.97, o licenciamento ambiental de construções acima de três pavimentos em uma faixa de trezentos metros a partir da linha de alcance da mais alta maré nos dezesseis municípios costeiros do Litoral Oriental¹⁰. Tal iniciativa veio em resposta à preocupação do órgão ambiental com a desfiguração da paisagem costeira, a partir do incremento de construções com altos gabaritos, nas praias do município de Parnamirim, principalmente em Pirangi do Norte. O aceleramento de construções no litoral, na orla marítima dos municípios mais próximos de Natal, acontece com a implantação da Via Rota do Sol, ação vinculada à primeira etapa do Programa para o Desenvolvimento do Turismo para o Nordeste (PRODETUR I) que facilitou o acesso às praias situadas ao sul de Natal. Além da intensificação das construções de equipamentos de apoio a atividade turística na região, esse investimento público também tem favorecido a expansão de empreendimentos voltados à segunda moradia. Após as discussões ocorridas nas citadas reuniões e a apreciação da proposta pelo Conselho Estadual do Meio Ambiente (CONEMA), a minuta de lei foi encaminhada ao Poder Executivo que a transformou em Projeto de Lei apresentando-o à Assembléia Legislativa. A partir daí, ampliou-se o debate tanto através da mídia local, quanto através da participação de instituições e entidades de classe que não haviam participado das discussões anteriores. Na mídia, o apoio político ao projeto foi dado pelo Secretário de Estado do Planejamento e das Finanças (SEPLAN), ao qual o IDEMA se vincula como autarquia, e os esclarecimentos técnicos foram concedidos pelo Diretor Geral do Instituto. A titular da SUGERCO atendeu a solicitações para participar de debates junto a entidades e instituições que não haviam participado do processo de discussão anterior¹¹.

A proposta técnica, acrescida das contribuições, foi transformada na Lei Estadual nº 7.872, em 20 de julho de 2000. Ela abrange os municípios de Rio do Fogo, Maxaranguape, Ceará Mirim, Extremoz, São Gonçalo do Amarante, Macaíba, Parnamirim, São José de Mipibú, Nísia Floresta, Senador Georgino Avelino, Arês, Tibau do Sul, Vila Flor, Goianinha, Canguaretama, e Baía Formosa.

5. ALGUNS ASPECTOS DA LEI QUE INSTITUI O ZEE DO LITORAL ORIENTAL.

A lei em questão constitui uma diretriz geral para esta porção do litoral nordestino-grandense, que é dividida em duas grandes zonas: as Zonas Interior Costeira e a Especial Costeira, de acordo com a figura 02. A primeira, que se caracteriza pelo uso agrícola, corresponde às áreas canavieiras e aos tabuleiros costeiros, com destaque para a ocupação com a pecuária, a agricultura e pequenas aglomerações urbanas. A segunda representa a área de maior complexidade por conter as unidades ambientais legalmente protegidas, aquelas nas quais se restringe o uso e a ocupação do solo, inclusive nos espaços urbanizados e de expansão urbanas. Ela inclui uma faixa de quinhentos metros contados a partir da linha mais alta da maré no sentido do continente, a qual, por ser considerada de relevante interesse ecológico, turístico e paisagístico, recebeu tratamento especial.



A lei dispõe que nas Áreas Urbanizadas e de Expansão Urbana são permitidos os usos e atividades compatíveis com as potencialidades e limitações ambientais, devendo cada município definir e controlar os espaços territoriais através do estabelecimento de instrumentos normativos, dentre os quais os Planos Diretores. As normas ambientais e de uso do solo dos municípios devem adequar-se às disposições contidas na lei, com exceção das áreas urbanas que contavam com Plano Diretor instituído legalmente antes do ZEE do Litoral Oriental.

Dentre as disposições para ocupação de áreas urbanizadas e de expansão urbana, situadas na Zona Especial Costeira que excluem as áreas de proteção, destacam-se as destinadas à faixa dos quinhentos metros adjacente ao mar. No que se refere ao gabarito das construções, elas determinam que nos primeiros cem metros a altura máxima permitida é de dois pavimentos; dos cem aos duzentos e cinquenta metros, três pavimentos no máximo; dos duzentos e cinquenta aos quinhentos metros, o máximo de seis pavimentos. Os dispositivos da lei asseguram os acessos públicos às praias, num espaçamento de no máximo duzentos e cinquenta metros e definem comprimento máximo de duzentos e cinquenta metros e taxa de ocupação máxima de 70 % para as quadras dos novos loteamentos. Para toda a Zona Especial Costeira, fica determinado que as construções observem o relevo e valorizem a vegetação natural existente no terreno; que seja observada a compatibilização do empreendimento com a infra-estrutura de saneamento básico, sistema viário e estacionamento; a mesma



a mesma prescrição ocorre em relação à altura e à volumetria das edificações com a paisagem e a escala do entorno do assentamento urbano existente.

Das áreas de preservações identificadas no ZEE do Litoral Oriental, constam aquelas já definidas na Lei nº 6.950 de 20.08.96, que instituiu o PEGC: as dunas, com ou sem cobertura vegetal¹⁾, os manguezais, as matas ciliares. O zoneamento não cita os brejos e áreas úmidas e as restingas constantes do PEGC, entretanto traz em acréscimo pontais, falésias, nascentes dos copos d'água de superfície, praias, sítios arqueológicos²⁾ e os recifes de corais e de arenito. Determina a Lei do ZEE do Litoral Oriental que as áreas de preservação destinam-se, prioritariamente, à criação de unidades de conservação, para estudos e pesquisa científica, para programas de educação ambiental, para recreação e lazer contemplativo e para a pesca artesanal. Especifica para as matas ciliares uma faixa mínima de proteção de cinquenta metros a partir do leito mais sazonal; determina uma faixa de cem metros para monitoramento da ocupação das falésias, permitindo seu uso e ocupação a partir dos trinta e três metros, contados a partir do sopé da falésia; protege um raio de quinhentos metros a partir do afloramento dos sítios arqueológicos.

6. SUBSÍDIOS AO PLANEJAMENTO AMBIENTAL E TERRITORIAL.

Com a instituição do ZEE do Litoral Oriental, a SUGERCO passou a utilizar esse instrumento na continuidade do processo de assessoria aos municípios costeiros que não têm as suas políticas ambientais e territoriais definidas. A lei ainda continua sendo a diretriz geral utilizada no cotidiano da prática administrativa municipal no que diz respeito às decisões referentes

à ocupação e uso do território, tendo em vista a carência de normas locais. (DANTAS, 2005).

Em se tratando do planejamento regional, a Secretaria de Estado do Turismo (SETUR) tem mantido uma interlocução com o órgão ambiental desde a primeira etapa do PRODETUR e utilizado os instrumentos e demais informações geradas pela SUGERCO. Um dos fóruns de discussão e encaminhamento das ações da SETUR é o Conselho do Pólo Turístico Costa das Dunas composto por representantes de órgãos federais, estaduais e municipais, de empresas e empresários do setor turístico, universidades, órgãos financiadores da atividade turística e representações de segmentos organizados da sociedade. O IDEMA integra o Conselho com uma representação da Diretoria apoiada tecnicamente pela SUGERCO e em momentos específicos, pelo setor de licenciamento e controle ambiental. O objetivo do Pólo é viabilizar a integração das diversas ações setoriais que têm interfaces com o turismo e desenvolver ações no sentido da prevenção da degradação ambiental e da paisagem costeira (MARCELINO, 1999). A área de abrangência corresponde basicamente à região do Litoral Oriental, incluindo três municípios do Litoral Norte: Pedra Grande, São Miguel do Gostoso e Touros (PDITS, 2002).

De acordo com Dantas (2005)³⁾, a segunda etapa do PRODETUR, registrada no Plano de Desenvolvimento Integrado de Turismo Sustentável para o Pólo Costa das Dunas (PDITS), teve sua construção no âmbito do Conselho do Pólo e agregou demandas setoriais e ambientais, dentre as quais a manutenção e elaboração dos planos de manejo das unidades de conservação costeiras conforme apresentado no quadro 01.

Quadro 01: GERCO e Pólo Costa das Dunas: áreas de planejamento e Unidades de Conservação.

GERCO - Municípios do Litoral Oriental	Unidades de Conservação atendidas pelo PRODETUR	Municípios do Pólo Costa das Dunas
		Pedra Grande
		São Miguel do Gostoso
		Touros
Rio do Fogo		Rio do Fogo
Maxaranguape	Área de Proteção Ambiental Estuarial Parachos de Memecão - Unidade de Conservação Marinha (1)	Maxaranguape
Ceará Mirim		Ceará Mirim
Extremoz	Área de Proteção Ambiental Estuarial de Jenipabu - abrange também parte do município de Natal (2)	Extremoz
Natal	Parque Estadual Dunas de Natal (2)	Natal
São Gonçalo do Amarante		São Gonçalo do Amarante
Maracá		
Paranámirim		Paranámirim
São José do Niboim		
Nísia Floresta		Nísia Floresta
Senador Geórgio Avelino		Senador Geórgio Avelino
Arês	Área de Proteção Ambiental Estuarial Jardim-Guaieiras - abrange parte dos territórios de seis municípios (*)	Arês
Goianinha		
Tibau do Sul		Tibau do Sul
Via Flor		
Canguaretama		Canguaretama
Baía Formosa		Baía Formosa

LC criada a partir dos resultados do ZEE do Litoral Oriental. (2) JC criada antes do zoneamento. Fonte: PDITS, 2002.

Atualmente, estão sendo viabilizados os recursos necessários à implantação e ao monitoramento das unidades de conservação situadas no Litoral Oriental. Segundo informa Dantas (2005), com exceção do Parque Estadual Dunas de Natal e da APA de Jenipabu criados antes ao ZEE do Litoral Oriental, as demais seguem as indicações do zoneamento. Ressalta uma especificidade com relação à Área de Proteção Ambiental Bonfim-Guaraira no que concerne a parceria inter-institucional, por agregar na sua gestão, além da SETUR, a Secretaria de Estado dos Recursos Hídricos (SERIHD). Dentre os objetivos que levaram a sua criação está a proteção do complexo de lagoas que atende ao abastecimento, parte do programa de adutoras do Estado, o que exigiu a integração das ações setoriais entre as duas secretarias e o IDEMA, desde a definição da área da APA, ao planejamento ea gestão.

O PDITS registra os investimentos na primeira etapa do PRODETUR para a elaboração dos Planos Diretores de cinco municípios. Desta forma, resgata-se a relação entre as prescrições urbanísticas constantes dos planos municipais e o ZEE do Litoral Oriental, tendo em vista que os estudos técnicos do zoneamento serviram de subsídio aos planos. A partir da vigência da Lei os instrumentos municipais passaram a considerar as orientações da norma estadual e a especificar com maior detalhe as questões próprias de uso e ocupação do território local.

O Plano fundamenta-se nos resultados obtidos a partir dos investimentos realizados, a fim de identificar as ações que venham a completar e complementar a 1ª fase do programa. O plano constata o crescimento da atividade turística nos últimos anos, porém considera ser ainda necessário apoiar as administrações municipais no processo de reestruturação e

capacitação administrativa e técnica, para que estes agentes possam exercer efetivamente sua competência de controle ambiental, do uso e ocupação do solo e de gestão dos recursos públicos, criando as condições necessárias para manter uma capacidade instalada de atendimento das demandas por infra-estrutura básica e serviços públicos de sua responsabilidade. A fragilidade do poder público municipal é, neste sentido, a justificativa apresentada pelo PDITS para a retomada dos Planos Diretores que foram elaborados, mas ainda não implantados. (PDITS, 2002).

Dos trinta e três municípios da zona costeira do Estado, apenas seis situados no Litoral Oriental possuem Planos Diretores, conforme apresentado no quadro 02. Dantas (2005) destaca que, em razão da atividade turística, os municípios da área de atuação do Pólo Costa das Dunas, estão se movimentando mais concretamente no sentido de implementação dos seus planejamentos territoriais. Somam-se a isto as exigências colocadas pelo Estatuto das Cidades, que determina que devem ter Planos Diretores os municípios com população acima de vinte mil habitantes, os que integram regiões metropolitanas e aglomerações urbanas e os que fazem parte de áreas de especial interesse turístico, dentre outros critérios (OLIVEIRA, 2001).

Conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2000), apresentados no quadro 02 a seguir, onze dos trinta e três municípios costeiros atendem aos critérios de população. Extremoz e Nísia Floresta foram incluídos por fazerem parte da Região Metropolitana de Natal. Com o acréscimo dos municípios do Pólo Costa das Dunas, de acordo com o critério turístico adotado pelo PDITS (2002), atinge-se um total de dezesseis

municípios. Vale destacar que no Plano Estratégico de Desenvolvimento do Turismo no Rio Grande do Norte (PEDT) de 1997, todos os municípios da zona costeira potiguar, com exceção de Alto do Rodrigues e Carnaubais, são considerados turísticos, de interesse turístico ou com potencial turístico. Assim sendo, 94% dos municípios da zona costeira norte-riograndense estão classificados entre aqueles com obrigatoriedade de ter o Plano Diretor.

Além dos trabalhos com a SETUR e a SERIHD, Dantas (2005) destaca os realizados com a Gerência Regional do Patrimônio da União (GRPU). As atividades desenvolvidas em conjunto foram ampliadas com a participação conjunta no Conselho do Pólo Costa das Dunas - onde a GRPU também está representada - e no Projeto Orla⁰. As ações desse projeto tem

contribuído no processo de integração entre o IDEMA e a GRPU na participação em nível nacional, regional e local das discussões sobre o Projeto, concretizadas na realização do Plano de Gestão Integrado da Orla Marítima de Tibau do Sul. As orientações e definições dos projetos de urbanização de praias dos municípios que optam por esse tipo de intervenção urbanística em função da atividade turística e que são apoiados pelo Pólo, são previamente discutidas pelo IDEMA, GRPU, Prefeituras e outros envolvidos, como o objetivo de permitir que estes projetos observem os dispositivos das normas ambiental e patrimonial, evitando maiores problemas que possam eventualmente surgir durante o processo de licenciamento ambiental e de autorização dos terrenos da União.

Quadro 32. Municípios do Litoral Oriental com a obrigatoriedade de implementação de Planos Diretores.

LITORAL NORTE			
Municípios da zona costeira	População		
Tibau (1)	3.197		
Crossó (1)	8.249		
Mocimó (1)	27.841		
Areia Branca (1)	22.530		
Paraná Marão (1)	4.064		
Macau (1)	25.700		
Paranámar (1)	11.401		
Carnaubais	8.192		
Alto do Rodrigues	9.489		
Genoró (1)	8.148		
Osório (1)	1.787		
Caçara do Norte (1)	5.842		
São Bento do Norte (1)	3.378		
Paraíba (1)	4.017		
São Miguel do Oeste (1)	7.580		
Touros (1)	27.376		

LITORAL ORIENTAL			
Municípios da zona costeira	Município com Plano Diretor	Área de Planejamento do PD/TS (2002)	População
Rio do Fogo (1)			6.217
Mexariquês (1)			6.000
Ceará Mirim (1, 2)	Ceará Mirim (4)	Ceará Mirim	62.421
Extremoz (1, 2)	Extremoz (1)	Extremoz	19.572
São Gonçalo de Amaroia (1, 2, 3)		São Gonçalo de Amaroia (5)	63.436
Mocimó (2)			59.833
Natal (1, 2)	Natal (3)	Natal	112.277
Panamirim (1, 2)	Panamirim (4)	Panamirim	104.690
Nisa Floresta (1, 2)	Nisa Floresta (4)	Nisa Floresta	13.940
São José do Mipibu (2)			34.912
Senador Geórgio Ávelino (1)		Sen. Geórgio Ávelino (6)	3.302
Áras (1)		Áras (6)	11.320
Guaraniá (1)			17.601
Tibau do Sul (1)	Tibau do Sul (2)	Tibau do Sul	7.748
Cangasasema (1)			27.011
Uiraúna (1)			9.508
Boa Fortuna (1)			1.367

(1) Município turístico, com potencial turístico e de interesse turístico para o PEDT; (2) Município do Rio de Metropolitan de Natal; (3) Município no qual está sendo implantado o projeto de abrangência regional; (4) PD transformado em PL 15; PD anterior ao ZEE de Litoral Oriental, implantado e em segundo processo de revisão; (5) Municípios a serem licenciados com o ZEE pelo RODE - UNB; (6) Municípios a serem licenciados com o ZEE pelo RODE - UNB. Fonte: IGC, Censo 2000, PD/TS 2002, PEDT, 1997, IDEMA/SUGERCO, 2005.

7. CONTRIBUIÇÃO AO LICENCIAMENTO AMBIENTAL.

Dantas, Miranda⁹ e Silva¹⁰ (2005) compartilham a opinião de que o ZEE do Litoral Oriental, além de ser base para a elaboração de planos, zoneamentos e projetos voltados ao uso e a ocupação da zona costeira, também tem sido fundamental para o licenciamento ambiental, uma das formas de gestão do órgão estadual de meio ambiente. A utilização deste instrumento tem se dado por iniciativa própria dos municípios ou por sugestão do IDEMA, que o exige como parte dos procedimentos necessários ao licenciamento ambiental. Ele vem se constituindo no mais forte instrumento para o procedimento de licenciamento de empreendimentos, mesmo para aqueles de caráter local, de impacto local e de monitoramento estadual, porque fornece parâmetros para a orientação e controle das áreas passíveis de ocupação, para as que necessitam de um cuidado especial ou que apontam para a restrição de qualquer uso. Elas avaliam que se não existisse essa norma orientadora da gestão ambiental e territorial para o licenciamento ambiental do Litoral Oriental, seria bem mais difícil encaminhar os processos de licenciamento da zona costeira, pela sua especificidade e pressão constantes. Consideram também que o ZEE contribuiu para a redução das pressões por construções, especialmente na orla marítima, tornando-se um parâmetro de controle ambiental e territorial. Segundo Silva (2005) a partir do Decreto nº 13.211 de 09.01.97 e com a posterior Lei nº 7.872/00, foi facilitado o controle da explosão de construções de espigões próximos ao mar nos municípios mais próximos de Natal e nos demais municípios costeiros do Litoral Oriental, onde se

concentra a maior pressão por construções de empreendimentos turísticos e condomínios para segundas residências. Os empreendedores, interessados em construir dentro da faixa dos quinhentos metros, em atendimento aos parâmetros exigidos pela Lei, têm apresentado projetos já adequados à norma em vigor ou são levados a se ajustarem à mesma dentro do processo de licenciamento ambiental. Predominam os projetos horizontais nas intervenções propostas e os verticais obedecem ao escalonamento determinado na lei.

Miranda (2005) afirma que no início da vigência da lei, por dificuldades técnicas e estruturais do setor de licenciamento ambiental, o ZEE não foi utilizado adequadamente, chegando a haver conflitos entre licenças emitidas e a norma estadual. Porém, como resultado do processo de capacitação da equipe de trabalho, atualmente a norma está sendo aplicada corretamente, atendendo às necessidades do licenciamento no Litoral Oriental. Silva (2005) reconhece que esse instrumento de gestão costeira se tornou imprescindível no processo de licenciamento. Porém, a prática tem demonstrado a necessidade de que sejam revistos aspectos específicos da lei, como os que tratam da ocupação das falésias e das faixas de proteção de rios e lagoas que, segundo ela, ferem dispositivos de normas anteriores, como o Código Florestal.

8. O ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DOS ESTUÁRIOS

Pautado na experiência do ZEE do Litoral Oriental, o Estado está implementando, em continuidade com as ações do PEGC, o zoneamento dos



estuários e das áreas de entorno. O zoneamento das três grandes regiões estuarinas do Litoral Norte abrange quase todo os territórios da maioria dos municípios ali situados, incluindo Mossoró, município que detém a segunda maior população do Estado. No Litoral Oriental, o zoneamento está permitindo - em função da escala de trabalho adotada, que permite uma abordagem mais detalhada do espaço geográfico - o detalhamento do zoneamento anterior nas regiões estuarinas. Neste sentido, os estudos permitem a orientação mais específica de usos do ambiente estuarino e dos seus entornos, com foco no controle de atividades como a carcinicultura.

O IDEMA apresentou o resultado dos estudos sobre os estuários ao CONEMA, no início de 2005. Os estudos, que ainda são passíveis de revisão e modificações, subsidiaram uma proposta técnica de normas que (...) estabelecem princípios, diretrizes e procedimentos à implantação do Zoneamento Ecológico-Econômico dos Estuários do Rio Grande do Norte (...) como uma (...) iniciativa de relevante benefício e urgente necessidade para o ordenamento do espaço, disciplina do uso e ocupação do solo e exploração sustentada dos recursos naturais e proteção ambiental (IDEMA, 2005, p. 2).

A proposta apresentada estabelece diretrizes, critérios, parâmetros, sistemas, procedimentos e instrumentos para implantação do ZEE nos Estuários e em seus entornos com o propósito de implementar o processo de gestão de programas e projetos destinados ao desenvolvimento sustentável das regiões estuarinas. Segundo o documento, a grande atratividade das regiões estuarinas, que se intensificou a partir de 1999, como foco principal para a instalação de atividades produtivas, especialmente para a produção de camarão marinho em cativeiro, passou a gerar impactos sócio-econômicos e ambientais significativos. Em vista disto, o Governo do Estado, que contou inicialmente com o apoio financeiro do Ministério da Integração Nacional, resolveu executar os trabalhos com recursos próprios, uma vez que o referido apoio não foi suficiente para cumprir o cronograma de ações do projeto.

Adotando uma forma de trabalho diversificada da utilizada na elaboração do ZEE do Litoral Oriental, os estudos técnicos foram desenvolvidos através de convênio com a Fundação de Pesquisa e Cultura da Universidade Federal do RN (FUNPEC), contando com a participação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), da Universidade Potiguar (UnP) e do Instituto de Ciências do Mar da Universidade Federal do Ceará (UFC). Também participaram dos trabalhos a Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e da Pesca (SAPE) e o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE-RN).

Ao IDEMA cabe proceder a avaliação das propostas técnicas ajustando-as no processo de discussão iniciado primeiramente no âmbito do CONEMA. Segundo Oliveira (2005)⁹, o Conselho criou uma Câmara Técnica para avaliar e propor ajustes ao zoneamento apresentado e abriu processo de audiências públicas com o objetivo da promoção dos ajustes necessários à norma técnica. Os trabalhos da Câmara Técnica foram coordenados pela SUGERCO no período de março a junho do ano em curso, contando com a participação de representantes da Federação de Entidades Ambientais Potiguar (FEAP), IBAMA, OAB-RN, SEBRAE-RN e da Assembléia Legislativa. Ainda em março, com o apoio da Assembléia Legislativa, foram convocados municípios, representações sociais, entidades de ensino atuantes na zona costeira, com destaque para os setores da Universidade Estadual que exercem suas atividades nos municípios do Litoral Norte. Realizada a primeira audiência pública, passou a acontecer solicitações de entidades interessadas em discutir temas específicos, como a Associação Brasileira de Criadores de Camarão (ABCC) e prefeituras municipais, que têm trazido para as discussões, realizadas nos municípios, não somente os representantes dos Poderes Executivo e Legislativo, mas os da sociedade civil local. Tanto o processo de trabalho da Câmara Técnica, cujo relatório final se encontra em processo de encaminhamento junto CONEMA, como o de discussão pública do zoneamento, têm contado com a participação da Assessoria Técnica, da Diretoria Geral do IDEMA, da Coordenadoria de Meio Ambiente e da Subcoordenadoria de Licenciamento e Controle Ambiental, envolvendo também, nos momentos necessários, os membros da consultoria técnica externa responsável pela elaboração dos estudos.

Conforme documento sobre o zoneamento dos estuários, disponibilizado na página do IDEMA, na internet, foi adotado procedimento metodológico para a definição dos níveis de vulnerabilidade e da capacidade de suporte dos estuários, identificando a carga máxima que cada um deles comporta. Isto aponta, segundo Oliveira (2005), para uma nova forma de gestão e de procedimentos relativos ao licenciamento ambiental. O documento relata ainda que, como resultado dos estudos, do processo de debate instaurado e da pressão crescente pela ocupação das regiões estuarinas no Litoral Norte, o Ministério Público determinou ao IDEMA a suspensão do licenciamento ambiental para a atividade da carcinicultura até que passe a vigorar a lei do zoneamento.

9. A GESTÃO COSTEIRA POTIGUAR: AVANÇOS E DESAFIOS

Além dos resultados expostos até aqui, as experiências acumuladas em vinte e três anos de estudos sobre a zona costeira, em nove anos de

instituição do PEGC e em quatro anos de implantação do ZEE do Litoral Oriental indicam também dificuldades no esforço do órgão coordenador do GERCO na efetivação das políticas ambiental e de gestão costeira. Como já alertava Marcel Bursztyn (1993), algumas delas dizem respeito ao nível de exigências e demandas diversificadas direcionadas ao órgão ambiental, que terminam por limitar sua atuação. Dentre elas está o descompasso entre a necessidade de um bom desempenho institucional e as condições técnicas e administrativas reduzidas. Soma-se a este fator a burocracia e a setorização vertical do estado, que dificultam a ação horizontal dos órgãos responsáveis pela aplicação da política ambiental, a qual deveria perpassar todas as demais políticas públicas que tenham implicações territoriais e ambientais. Alia-se a essa questão burocrática, a carência dos meios materiais e humanos para aplicação dos instrumentos, além de questões de natureza político-institucional. Outras dificuldades estão relacionadas à diversidade de competências atribuídas aos órgãos ambientais (pesquisa, planejamento, gerenciamento, licenciamento, fiscalização, monitoramento, educação), além do atendimento às demandas judiciais, legislativas e as provenientes da sociedade civil. O conjunto de limitações e a abrangência de atribuições dificultam a ação do órgão ambiental, tendendo à fragmentação das ações em cada uma destas atribuições.

O modelo institucional do GERCO, estruturado a partir de uma coordenação nacional para os dezessete estados costeiros, não assegura que os resultados na aplicação do PNGC sejam semelhantes em cada uma das unidades federativas. Observa-se que o Rio Grande do Norte tem conquistado certa autonomia como resultado da institucionalização do GERCO, desenvolvendo ações para a zona costeira com recursos próprios, o que permite também alguma independência na aplicação de metodologias propostas para projetos com orientação nacional. A diversidade e a complexidade da aplicação da política nacional de gestão costeira nos Estados também é observada nos municípios que não absorvem da mesma maneira as orientações da política estadual.

Os interesses muitas vezes divergentes e contraditórios dirigidos ao mesmo território, concretizados através de ações de competência de cada um dos três níveis de governo, exigem a utilização de mecanismos que facilitem a interlocução e possibilitem um mínimo de consenso indispensável à articulação e à integração das diferentes esferas de governo, para que se assegurem os resultados pretendidos na aplicação de políticas (SILVA e COSTA, 1995). Dantas (2005) considera que a articulação de políticas conforme preconizado no PEGC, se constitui em uma meta do Estado, avaliando que ainda não existe uma prática mais abrangente envolvendo o IDEMA e outros setores de governo no que diz respeito ao planejamento e gestão integrados. O zoneamento ecológico-econômico tem sido o caminho adotado para a facilitação desse complexo exercício de poder entre as instâncias de governo e destes com a iniciativa privada e a sociedade local.

Na questão do uso do território, a relação entre o Estado e os municípios ganha um grau de complexidade maior em função da desestruturação dos governos locais em assumir suas responsabilidades constitucionais. Ao mesmo tempo em que adota a opção da definição de uma diretriz geral de uso e ocupação territorial, deixando espaço para que os municípios avancem nas suas especificidades sócio-ambientais e territoriais, o Estado se depara com a necessidade de avançar no detalhamento de áreas específicas, como é o caso do zoneamento do Litoral Oriental, foco principal de interesse da atividade turística e área para a qual o Estado tenta desenvolver instrumentos que minimizem a degradação ambiental.

No que se refere aos recursos materiais e humanos, repetem-se, na zona costeira, as estruturas tradicionais das administrações dos municípios do Rio Grande do Norte consistindo numa das dificuldades na implantação do PEGC. Nos territórios dos municípios costeiros são mais intensamente implantados os serviços e obras de infra-estrutura de apoio aos empreendimentos econômicos, dentre os quais o turismo. O direcionamento dos investimentos para a região nem sempre assegura aos municípios melhorias sociais e econômicas, situação essa acentuada naqueles que não possuem instrumentos normativos para o uso do território e ficam mais expostos às determinações do mercado, mantendo-se dependentes das políticas e normas públicas das esferas estadual e federal. (MARCELLINO, 1999).

Apesar da iniciativa do poder público estadual no sentido de dotar as administrações municipais de instrumentos de normalização do uso e ocupação do solo como parte das ações do PRODETUR-RN e da SUGERCO, essas normas não têm sido usadas na sua plenitude na prática das frágeis administrações municipais. Assinala Oliveira (2005) que os municípios que foram beneficiados com Planos Diretores na primeira etapa do PRODETUR, avançaram apenas na transformação em lei das propostas técnicas. Ele exemplifica com o município de Parnamirim que, apesar de ser um dos mais adiantados na implementação do plano, tem se limitado a utilizar apenas as prescrições urbanísticas, passando ao largo com relação à instauração de instrumentos importantes e complementares para a política urbana.



Em vista disto, as unidades administrativas continuam desestruturadas para fazer frente à tendência da ocupação desordenada, induzida pelo capital de caráter tradicional, ficando ainda mais vulneráveis a interferências econômicas e políticas. Vale também destacar que as políticas de ordenamento territorial, principalmente se mal definidas e aplicadas, podem contribuir para acentuar a questão da segregação sócio-espacial e da degradação ambiental pelo surgimento de novos espaços e da ação imediata do mercado, que procura se apropriar das melhores áreas. Desta forma, podem ser estabelecidas limitações econômicas e sociais ao acesso ao uso da terra e aos equipamentos coletivos instalados. (MARCELINO, 1999).

Essa fragilidade no nível municipal amplia as dificuldades do governo estadual, que é obrigado a manter um sistema de apoio e orientação referentes a questões de competência dos governos locais. No caso do órgão ambiental, num esforço para equacionar tais dificuldades, segundo comenta Sucupira (2005)⁹, foi ampliada a estrutura física, administrativa e técnica do IDEMA nos últimos dois anos. Porém, esta melhoria no funcionamento do instituto gerou novas demandas dos setores públicos municipais, estaduais e federais, de consultores de empresas e pesquisadores que solicitam produtos técnicos, especialmente sobre a zona costeira do Estado. Aumentou também a necessidade de dar suporte às decisões governamentais na área de controle, planejamento e gestão ambiental. Na mesma linha de raciocínio, Silva (2005) destaca que o número de processos tramitando no setor de controle ambiental ainda é muito maior do que a capacidade técnica instalada, o que dificulta uma melhor fluidez no sistema de licenciamento.

As atividades que se instalam em determinadas áreas atendem imediatamente às grandes empresas e aos empreendedores, capazes de se apropriar dessa parte da faixa litorânea. Entretanto, observa-se a irracionalidade dos investimentos do capital privado e público na própria escolha de locais para as intervenções construtivas, às vezes inadequadas face às limitações ambientais que põem também em risco o investimento econômico. Na inexistência de um quadro de políticas públicas e setoriais bem definidas pelos diferentes níveis de governo, permeadas com as recomendações da política ambiental, o papel do Estado fica comprometido, já que ele é, ao mesmo tempo, produtor de espaços, regulador, normatizador e gestor do uso do território e dos recursos ambientais. O planejamento e execução de ações setorializadas, tanto pelas três esferas de governo quanto em cada um desses níveis, a forma irracional dos investimentos de capital de origem pública e/ou privada, a não consideração da sustentabilidade dos recursos naturais e ambientais, dificultam o planejamento e a gestão costeira não somente com relação ao ordenamento do território, mas inclusive no esforço pela integração e otimização dos resultados das políticas setoriais destinadas à região (MARCELINO, 1999). Em face de todas estas questões, a exigência legal do licenciamento ambiental para obras públicas e privadas não tem sido suficiente para que se exerça o controle efetivo dos impactos negativos e da degradação da paisagem e do ambiente, pela pouca agilidade dos órgãos fiscalizadores e pela visão limitada do empreendedor que insiste em construir em áreas não adequadas, o que, além de causar impactos sociais e ambientais, põem em risco o investimento e a reprodução do capital empregado.

Para otimizar o processo de gestão ambiental e territorial e corrigir deficiências na implementação do PEGC, Dantas e Miranda (2005) identificam, além da utilização do zoneamento, a necessidade de se dar continuidade ao desenvolvimento de ações de cooperação técnica entre o órgão ambiental e os municípios costeiros, tanto os que elaboraram os Planos Diretores quanto os que ainda não o fizeram. Entendem que assim os instrumentos da política ambiental e os do PEGC poderão ser melhor utilizados nos processos de gestão locais. Silva (2005) reconhece a necessidade de se retomar a orientação e a assessoria aos municípios sobre as formas de gestão local, defendendo que os planos municipais facilitarão a integração das ações entre o órgão ambiental estadual e os municípios. A implantação de um modelo de gestão sistemático que conte com uma composição bem representativa da sociedade e de setores governamentais no processo de gestão, segundo as técnicas entrevistadas, será o fator de modificação do atual quadro de centralidade da gestão costeira no IDEMA, que tem se limitado principalmente ao procedimento de licenciamento ambiental. Dantas e Cunha (2005) destacam que, no processo de implantação do ZEE dos Estuários, será dada atenção especial à definição dos planos de gestão dos municípios envolvidos.

Tratando das dificuldades do acompanhamento das licenças emitidas e no monitoramento ambiental, Sucupira (2005) coloca que um dos motivos para que estas ações não sejam executadas satisfatoriamente reside no fato do Instituto ainda não dispor de um sistema de informações geográficas associado a um banco de dados sobre a zona costeira e sobre outras regiões do Estado. Para resolver essa deficiência na gestão ambiental, está sendo implementado o Sistema de Informações e Gerenciamento Geo-

Ambiental (SIGGA), como parte da política promovida pelo Estado, voltada ao gerenciamento de informações e que inclui, dentre outros itens, a sistematização dos procedimentos de licenciamento e dados para o monitoramento e gestão ambiental.

A implantação de um modelo de gestão sistemático que conte com uma composição bem representativa da sociedade e de setores governamentais no processo de gestão, segundo as técnicas entrevistadas, será o fator de modificação do quadro de centralidade da gestão costeira no IDEMA como parte principal do procedimento de licenciamento ambiental. Compreende-se que o planejamento para o desenvolvimento local ou regional exige a articulação intersetorial em nível de governo e deste com o setor produtivo, como meio de viabilizar a compatibilização das ações de várias naturezas, através de um processo de gestão que permita a participação dos segmentos sociais e aponte para a execução do gerenciamento do território. Tendo em vista as contradições que limitam a ação estatal, Diegues (2001) defende ser fundamental a inserção das populações costeiras nos processos de planejamento e gestão, como forma de se atingir a sustentabilidade do desenvolvimento proposto pela política de gestão costeira.

Dantas (2005) assinala que a articulação de políticas, conforme preconizado no PEGC, se constitui em uma meta do Estado, avaliando que ainda não existe uma prática mais abrangente neste sentido envolvendo o IDEMA e outros setores de governo no que diz respeito ao planejamento e gestão integrados. Além dos setores estaduais (turismo e recursos hídricos, que já ampliaram o exercício do trabalho conjunto), há também aqueles (ainda poucos) agentes públicos e privados que consultam a SUGERCO para obter orientação prévia a projetos e aquisição de áreas, conhecer ou pedir esclarecimentos sobre a Lei do ZEE, bem como sobre outros instrumentos de origem federal como o Decreto 5.300 de dezembro de 2004, que regulamentou a Lei 7661, em utilização pelo IDEMA. Ela ressalta que a procura ao órgão ambiental pelos setores governamentais e pela iniciativa privada é, em geral, motivada principalmente pela exigência do licenciamento ambiental.

No planejamento e na gestão regional ou local, as questões ambientais devem ser consideradas de forma intrínseca, levando a que instrumentos como os definidos pelo PEGC se tornem efetivamente em elementos catalisadores e ordenadores das políticas e programas direcionados para a zona costeira. Desta forma, a ação pública na área ambiental pode significar a possibilidade de articulação setorial favorecendo a retomada do planejamento que considere a vulnerabilidade dos diferentes lugares. Como bem destaca Moraes (1994), as políticas ambientais como uma modalidade de política territorial, representam mais um fator de modelagem do território, e estão presentes no que se refere à produção do espaço. O zoneamento, portanto, é reconhecido pela política ambiental e de gestão costeira do Rio Grande do Norte como um plano de desenvolvimento regional, e não como uma ação exclusiva do órgão ambiental. Os depoimentos identificam, entretanto, que ainda se faz necessário um trabalho junto aos órgãos setoriais do governo estadual no sentido de tornar o zoneamento cada vez mais utilizado como instrumento de planejamento e gestão independente dos processos de licenciamento ambiental (SILVA, 2005).

Conforme demonstrado, a aplicação da política de gestão costeira no Rio Grande do Norte é permeada de muitas dificuldades em vista do processo complexo que a compõe. Observa-se entretanto, que a política ambiental adota o zoneamento e dá seqüência a esta ação no detalhamento das áreas costeiras zoneadas, introduzindo a utilização da metodologia de capacidade de carga dos ambientes estuarinos com o intuito de otimizar o planejamento, a gestão e o monitoramento dos estuários e das áreas de entorno. A prática cotidiana do IDEMA como coordenador do PEGC, tanto no que diz respeito às atribuições da SUGERCO quanto as do setor de licenciamento e controle ambiental, demonstra a utilização do zoneamento ecológico-econômico como um instrumento de planejamento e facilitador do processo de gestão, contribuindo inclusive para a identificação dos ajustes técnicos, políticos e administrativos necessários ao gerenciamento integrado da zona costeira.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- BURSZTYN, Marcel. Estado e Meio Ambiente no Brasil: desafios institucionais. In: BURSZTYN, Marcel (Org). **Para pensar o desenvolvimento sustentável**. - São Paulo: Editora Brasiliense, 1993.
- MARCELINO, Ana Maria Teixeira. O turismo e a modificação do espaço e da paisagem litorânea potiguar. Natal, 1999. (Dissertação de Mestrado, UFRN. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais).
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, DOS RECURSOS HÍDRICOS E DA AMAZÔNIA LEGAL. *Avaliação das normas legais aplicáveis ao gerenciamento costeiro aspectos ambientais: subsídios à tomada de decisão*. Brasília: MMA: SIP; PNMA, 1998.
- _____. MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO. *Projeto Orla: Fundamentos para a gestão integrada*. Brasília: MMA/SQA; Brasília: MP/SPU, 2002.

MORAES, Antônio Carlos Robert de. *Território e História no Brasil*. São Paulo: Hucitec, 2002.

_____. *Meio ambiente e ciências humanas*. São Paulo: Hucitec, 1994.

_____. *Contribuição para a gestão da zona costeira do Brasil: elementos para uma geografia do litoral brasileiro*. São Paulo: Hucitec; Edusp, 1999.

COMISSÃO INTERMINISTERIAL PARA RECURSOS DO MAR. *Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro II*. Brasília: SECIRM, 1997.

OLIVEIRA, Isabel Cristina Eiras de. *Estatuto da Cidade; para compreender...* Rio de Janeiro: IBAM/DUMA, 2001.

RIO GRANDE DO NORTE. Instituto de Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente. Proposta de Projeto de Lei do zoneamento ecológico-econômico do litoral oriental do Rio Grande do Norte. Relatório Técnico. Natal: 1998.

_____. Instituto de Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente. *Projeto de Zoneamento Ecológico-Econômico dos Estuários do Rio Grande do Norte (ZEE / Rn)*. Natal: IDEMA, 2005. Disponível em <<http://www.rn.gov.br/secretarias/idema/downloads.asp>> Acesso em 19.08.2005.

_____. Lei nº 6.950, de 20 de agosto de 1996. Dispõe sobre o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro, e dá outras providências. Natal: 1996.

_____. Lei Complementar nº 148, de 26 de dezembro de 1996. Dispõe sobre a política estadual de controle e preservação do meio ambiente. Natal: 1996.

_____. Decreto nº 14.338 de 25 de fevereiro de 1999. Aprova o Regulamento do Instituto de Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte IDEMA. Natal: 1999.

_____. Lei 7.872, de 20 de julho de 2000. Dispõe sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico do Litoral Oriental do Rio Grande do Norte e dá outras providências. Natal: 2000.

_____. Secretaria Estadual de Turismo. *Plano de Desenvolvimento Integrado de Turismo Sustentável para o Pólo Costa das Dunas (PDITS)*. Natal: SETUR/PRODETUR-RN, 2002. 1 CD-Room. Produzido pelo PRODETUR-RN.

_____. *Plano estratégico de desenvolvimento turístico do Estado do Rio Grande do Norte: diagnóstico preliminar*. Natal: SETUR, 1997.

SILVA, Pedro Luiz de Barros e COSTA, Vera Lúcia Cabral. Descentralização e crise da federação. In: AFONSO, Rui de Brito Álvares e SILVA, Luiz Barros (Org.). *A Federação em Perspectiva: ensaios selecionados*. São Paulo: FUNDAP, 1995.

11. ENTREVISTAS CONCEDIDAS COM O OBJETIVO DE LEVANTAMENTO DE DADOS PARA PROJETO DE TESE:

CUNHA, Eugênio Marcos Soares. Depoimento [ago. 2005]. Entrevistadora: Ana Maria Teixeira Marcelino. 2 fitas cassete (120min).

DANTAS, Josenita Araújo da Costa. Depoimento [ago. 2005]. Entrevistadora: Ana Maria Teixeira Marcelino. 2 fitas cassete (120min).

MIRANDA, Ivanosca Rocha. Depoimento e SILVA, Mary Sorage Praxedes da. [ago. 2005]. Entrevistadora: Ana Maria Teixeira Marcelino. 1 fita cassete (60 min).

OLIVEIRA, Rosa Maria Pinheiro de. Depoimento [ago. 2005]. Entrevistadora: Ana Maria Teixeira Marcelino. 1 fita cassete (60 min).

SUCUPIRA, José Carlos. Depoimento [ago. 2005]. Entrevistadora: Ana Maria Teixeira Marcelino. 1 fita cassete (60 min).

2 Dissertação de mestrado intitulada *O turismo e a modificação do espaço e da paisagem litorânea potiguar*. Natal, 1999. (Dissertação de Mestrado. UFRN. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais)

3 Os instrumentos da Política Nacional de Gerenciamento Costeiro, definidos no PNGC II são: Plano Estadual (PEGC) e Plano Municipal (PMGC); Sistema de Informações (SIGERCO); Sistema de Monitoramento Ambiental (SMA-ZC); Relatório da Qualidade Ambiental da Zona Costeira (RQA-ZC); Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro (ZEEC) e; Plano de Gestão da Zona costeira (PGZC).

4 Eugênio Marcos Soares Cunha, Doutor em Geologia Marinha, atual Diretor Geral do IDEMA, informou em entrevista à autora que, no período 1978-1980, ele desenvolveu estudos de pesquisa de mestrado sobre o Estuário do Rio Potengi em Natal voltados à gestão ambiental. Este estudo constituiu um dos pontos de partida para os trabalhos que seriam encaminhados pela Comissão Interministerial para Recursos do Mar na implementação do Programa de Gerenciamento Costeiro. Como docente e pesquisador da Universidade

Federal do Rio Grande do Norte, coordenou os estudos sobre a zona costeira do Estado de 1982 a 1988, os quais tiveram papel importante nas definições da atual Política Nacional de Gerenciamento Costeiro.

5 Josenita de Araújo da Costa Dantas, Arquiteta e Urbanista, especialista em Políticas Públicas, Assessora Técnica do IDEMA.

6 O Decreto excluiu Natal dos dezessete municípios do Litoral Oriental, pois este município já possuía, à época, Plano Diretor e prescrições próprias para a ocupação da referida faixa.

7 Depoimento da autora que, à época, assumia a função de Coordenadora do GERCO no Estado e de Subcoordenadora de Gerenciamento Costeiro do IDEMA.

8 A inclusão no PEGC das dunas costeiras não vegetadas como área de preservação representa uma exceção no direito brasileiro que não trata claramente do seu uso e ocupação. Apenas as dunas vegetadas são protegidas pelo Código Florestal. (MMA, 1998).

9 A inclusão dos sítios arqueológicos no zoneamento resultou de projeto de pesquisa desenvolvido pela UFRN / Laboratório de Arqueologia do Departamento de História, intitulado "O homem das Dunas", com a participação do IDEMA através da SUGERCO. O projeto teve como objetivo resgatar o processo histórico de ocupação da zona costeira, permitindo a identificação de sítios históricos importantes localizados principalmente na Zona Especial Costeira, que correm o risco de desaparecerem antes de serem devidamente estudados. A norma coloca que os sítios identificados e cadastrados podem ser alvo de projetos específicos que permitam o salvamento arqueológico.

10 Josenita Araújo da Costa Dantas, Arquiteta e Urbanista, Assessora Técnica do IDEMA.

11 "O Projeto Orla introduz uma ação sistemática de planejamento da ação local visando repassar atribuições da gestão deste espaço, atualmente alocadas no governo federal, para a esfera do município, incorporando normas ambientais na política de regulamentação dos usos dos terrenos e acrescidos de marinha, buscando aumentar a dinâmica e mobilização social neste processo". Consiste em "(...) uma estratégia de descentralização de políticas públicas, enfocando um espaço de alta peculiaridade natural e jurídica: a Orla Marítima" (MMA, 2002, p. 7). O Decreto Federal nº 5.300/2004 integrou o Projeto Orla ao PNGC, instituído pela Lei nº 7.661/1988).

12 Ivanosca Rocha de Miranda, Bióloga, Coordenadora de Meio Ambiente do IDEMA.

13 Mary Sorage Praxedes da Silva, Mestre em Biologia Marinha, titular da Subcoordenadoria de Licenciamento e Controle Ambiental do IDEMA.

14 Rosa Maria Pinheiro de Oliveira, Arquiteta e Urbanista, Subcoordenadora de Gerenciamento Costeiro do IDEMA.

15 José Carlos Sucupira, Engenheiro Cartógrafo, técnico da equipe da SUGERCO.

Maiores Informações:

ANA MARIA TEIXEIRA MARCELINO

Doutoranda do Curso de Pós-Graduação em Geografia Humana da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. E-mail: anamtm@usp.br.



PROGRAMA DE GERENCIAMENTO COSTEIRO: EXPERIÊNCIA DO PROGRAMA EM PERNAMBUCO

COASTAL MANAGEMENT PROGRAM: EXPERIENCE OF THE PROGRAM IN PERNAMBUCO

ANDREA OLINTO (COORDENADORA GERCO/PE, ARQUITETA E ANALISTA AMBIENTAL), DJANIRA GONDIM (ARQUITETA URBANISTA), ELIANE BASTO (SUPERVISORA DE GESTÃO TERRITORIAL, ARQUITETA E ANALISTA AMBIENTAL) E JEANE ESPINDULA (BIÓLOGA E MESTRE EM GEOCIÊNCIAS)

RESUMO: O trabalho descreve as atividades desenvolvidas pelo GERCO/PE. Analisa como tais atividades estão gerando subsídios para a gestão ambiental e territorial do Estado, principalmente para as atividades de controle, licenciamento e monitoramento ambiental, de forma a melhorar efetivamente a qualidade do meio ambiente e gerar benefícios sócio-econômicos. É descrita a área de abrangência do Programa e apresentada uma análise histórica de sua evolução e de seu impacto na região.

PALAVRAS-CHAVE: Pernambuco, gerenciamento costeiro, análise histórica.

ABSTRACT: The work describes the activities developed by GERCO/PE. Analyses how such activities are bringing subsidies for the environmental and territorial management of the State, especially for the environmental control, licensing and monitoring activities, in order to effectively improve the quality of the environment and bring socio-economic benefits. The reaching area of the Program is described and a historical analysis of its evolution and impact in the region is presented.

KEY-WORDS: Pernambuco, coastal management, historical analysis.

1. INTRODUÇÃO

O Estado de Pernambuco, no exercício do gerenciamento costeiro, GERCO/PE, que é coordenado pelo órgão ambiental do Estado CPRH - Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, e no âmbito federal pelo MMA - Ministério do Meio Ambiente, vem aplicando, gradualmente, os instrumentos de gestão do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC), que foi instituído pela Lei Federal nº 7661/88 e regulamentado pelo Decreto nº 5.300/04.

O programa tem por objetivo geral disciplinar e racionalizar a utilização dos recursos naturais da Zona Costeira do Estado de Pernambuco, visando à melhoria da qualidade de vida das populações locais, a proteção dos ecossistemas costeiros, e a proteção do seu patrimônio natural, histórico, étnico e cultural.

As atividades desenvolvidas pelo GERCO/PE estão gerando subsídios

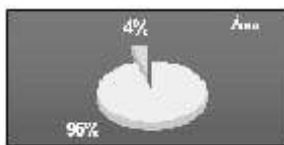
para a gestão ambiental e territorial do Estado, principalmente para as atividades de controle, licenciamento e monitoramento ambiental, de forma a melhorar efetivamente a qualidade do meio ambiente e gerar benefícios sócio-econômicos.

Os estudos realizados pelo GERCO/PE, que subsidiaram os instrumentos legais, procuram orientar o uso e ocupação do solo na zona costeira, a partir de suas potencialidades naturais/culturais e das limitações ao uso do território, através do estabelecimento de critérios técnicos à sua utilização, no processo de controle ambiental.

O litoral pernambucano apresenta uma ampla diversidade populacional e de atividades econômicas, constituindo-se no mais importante aglomerado populacional do Estado, com 44 % de sua população, e contendo em seu território a Região Metropolitana do Recife, que se constitui um dos segmentos espaciais mais dinâmicos do Estado. Em termo demográfico, corresponde a 4,0% da superfície do Estado de Pernambuco e concentra 56% de sua população urbana. Nele localiza-se a capital do Estado cuja posição como núcleo central de uma aglomeração metropolitana associa-se à disponibilidade de uma rede de infra-estrutura que lhe confere importante papel no desenvolvimento sócio-econômico da Região.

A expressão econômica pode ser aquilatada pelo número relativamente elevado de indústrias localizadas em seu território e um expressivo eixo de comércio e de serviços, fatores de atração de fluxos migratórios, que se convertem, por sua vez, em forte impulsionadora da ocupação desordenada do solo urbano, com significativos impactos sobre os ecossistemas e os recursos das áreas ocupadas e com deterioração das condições de vida das populações residentes nessas áreas.

Para fins de gerenciamento, a Zona Costeira de Pernambuco foi delimitada e setORIZADA com base em sua situação geográfica, abrangendo 21 municípios, distribuídos numa faixa de 187 km, que se estende desde o município de Goiana, ao norte, até o de São José da Coroa Grande, ao sul, apresentando ecossistemas extremamente produtivos, onde ora se sucedem e ora se entrelaçam segmentos de planície recobertos pelos Coqueirais, remanescentes de Mata Atlântica, Restingas, Estuários com extensos Manguezais, Recifes de Coral, Coroas, Ilhas, entre outros.



Área de Abrangência



Sector	Municípios da Zona Costeira
1 Norte	Ariana, Tamaracá, Igarassu, Aracá, Araripina, Abreu Lima, Paulista, Igarapé, Igarapé
2 Metropolitana	Recife, Olinda, Jaboatão dos Guararapes, São Lourenço da Mata, Camaragibe, Maracá
3 Sul	Cabo de Santo Agostinho, Igarapé, São Francisco, Igarapé, Igarapé, Igarapé, Igarapé

Sator	Área (km ²)	Extensão (km)	População (habitantes)	Densidade Demográfica (hab/km ²)
1 - Norte	1.322	54	570.082	413,91
2 - Núcleo Metropolitano	991	34	2.639.594	2.601,61
3 - Sul	2.097	99	335.917	163,39
Zona Costeira (total)	4.410	187	3.361.041	797,16

FONTE: IBGE. Síntese Preliminar do Censo Demográfico 2000. Rio de Janeiro, v. 7.

2. PROGRAMA DE GERENCIAMENTO COSTEIRO DE PERNAMBUCO

O Programa Gerenciamento Costeiro de Pernambuco - GERCO/PE deu início a partir de 1989 e tem como principal objetivo de **avaliar e orientar o processo de ocupação e uso do solo na zona costeira, através do planejamento participativo e de ações integradas de gestão, apoiadas pelo controle ambiental, licenciamento, fiscalização e monitoramento), com vistas a proteger os ecossistemas costeiros, fortalecendo as comunidades locais, de maneira a minimizar os conflitos, reverter as tendências de ocupação irregular e a potencializar as atividades sustentáveis.**

Os resultados obtidos com a aplicação dos instrumentos do PNGC, principalmente os ZEECs - Zoneamentos Ecológico-Econômico Costeiro possibilitaram a identificação do turismo e seus desdobramentos como a atividade que requer atenção especial do Poder Público, uma vez que, se por um lado degrada os recursos naturais e onera o próprio município, por exigir a prestação de determinados serviços de infra-estrutura, por outro lado, caracteriza-se como vetor potencial de desenvolvimento regional.

As diretrizes contidas nos zoneamentos do Litoral Sul, Norte e da APA de Guadalupe representam o nível de prioridade dado ao assunto, ficando estabelecidas as Zonas de Turismo, de Veraneio e Lazer, inclusive na Zona Marinha, com os respectivos usos e atividades a serem fomentadas, toleradas e proibidas, considerando o cenário para 2010, além de recomendações para reverter a forte tendência à degradação dos recursos naturais e à ocupação desordenada do solo. Como consequência, foi definida estratégia para internalização dessas diretrizes no âmbito da esfera municipal, em planos programas e projetos incidentes na área, através do Programa Nacional de Meio Ambiente - PNMA II.

A implantação dessas medidas produziu o aperfeiçoamento de alguns instrumentos específicos de enquadramento da orla marítima, associando a gestão costeira à gestão patrimonial, no que se refere à ocupação irregular de espaços públicos e do patrimônio da União, em áreas representativas da problemática enfocada, seguindo a metodologia do Projeto Orla.

O Projeto Gestão Integrada da Orla Marítima (MMA/CPRH-GERCO e SPU/GRPU) está produzindo propostas de intervenção com vistas a alcançar os seguintes resultados: a) o ordenamento dos usos e ocupações da orla marítima, levando em conta as especificidades dos segmentos identificados; b) o equilíbrio dinâmico da praia, garantindo a proteção física da orla; c) a valorização da paisagem, dos atrativos turísticos e da função econômica, social e cultural da orla, de acordo com os princípios da utilização sustentável da biodiversidade local; d) a integração das ações setoriais e a harmonização dos interesses presentes nessa faixa do litoral.

Em parceria com o Programa Nacional do Meio Ambiente PNMA II, foi realizada a capacitação dos gestores dos municípios de Cabo de São Agostinho e São José da Coroa Grande. Os Planos de Intervenção da Orla de cada município foram elaborados e validados, com a presença de órgãos estaduais e federais, técnicos e representantes da sociedade civil.

Para ampliar os resultados do Projeto Orla foi articulada parceria com o Programa de Desenvolvimento Sustentável da Zona da Mata - PROMATA, financiado pelo BID, para a capacitação dos gestores dos municípios do litoral de Pernambuco: Sirinhaém, Rio Formoso, Tamandaré, Barreiros - do litoral sul, e Goiana litoral norte, tendo sido realizadas 3 oficinas para a elaboração dos Planos de Intervenção da Orla Marítima - PIOs.

Ao todo foram capacitados 180 gestores locais para incrementar a gestão integrada da orla nos municípios: Goiana, Tamandaré, Barreiros, Rio Formoso, Sirinhaém, São José da Coroa Grande, Cabo de Santo Agostinho.

Para efetivar a descentralização da gestão da orla marítima foram celebrados convênios entre o Ministério do Meio Ambiente, o Ministério de Planejamento e Orçamento e as Prefeituras do Cabo de Santo Agostinho em 2004 e de Rio Formoso, Sirinhaém, Tamandaré e São José da Coroa Grande em 2005.

Outro resultado significativo se encontra na continuidade das ações sob a coordenação do Ministério Público Federal MPF (desde março de 2002), promovendo reuniões técnicas e vistorias, para implementar medidas corretivas visando à reversão das tendências de ocupação irregular na orla marítima, as quais estão sendo subsidiadas pelo Projeto Orla e contando

com a participação do MPF, GRPU - Gerência Regional do Patrimônio da União, Advocacia da União, GERCO/PE e Prefeituras Municipais Costeiras (Goiana, Itapissuma, Itamaracá, Igarassu, Paulista, Recife, Olinda, Jaboatão dos Guararapes, Cabo de Santo Agostinho, Ipojuca, Sirinhaém, Tamandaré, Rio Formoso, Barreiros e São José da Coroa Grande).

Internalizadas as diretrizes do ZEEC Litoral Norte e Litoral Sul no INCRA, incluindo discussão para aplicação da Resolução CONAMA 289 de 25.10.2001 e da Medida Provisória nº 2166-67 de 24.08.2001 (áreas de preservação permanente e reserva legal nos assentamentos rurais inseridos na zona costeira).

Atualizados e Sistematizados os Planos e Programas, visando a compatibilização das Políticas e Ações com as Perspectivas do ZEEC, cumprindo as atividades previstas para Internalização das Diretrizes do Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro, nos Setores de Desenvolvimento Urbano, Turismo, Recursos Hídricos e Portuários dos municípios do Litoral Sul.

Identificadas e mapeadas as Atividades de Apoio ao Turismo, nos municípios de Cabo de Santo Agostinho, Ipojuca e São José da Coroa Grande, visando a elaboração de projetos para fortalecimento dessas atividades.

Elaborado **Portifólio com 4 projetos de Alternativa Econômica** para apoio ao Turismo Sustentável do Cabo de Santo Agostinho e Ipojuca, **acompanhado de justificativa, conceito / abordagem, cronograma de ações e um orçamento de referência, além de uma lista de contatos das pessoas relacionadas a cada um: Projeto de Turismo Geoambiental-Científico e de Incremento a Produção Artesanal de Doces e Mel de Caju na Vila de Nazaré, para o Cabo de Santo Agostinho e os Projetos de Ordenamento do Transporte de Turistas em Jangadas e de Comércio Ambulantes na Orla Marítima de Porto de Galinhas, em Ipojuca**

Com o objetivo de avaliar e acompanhar as obras, em execução - executadas, e seus impactos decorrentes estão sendo acompanhados, dentre vários, planos de monitoramento e de controle ambientais, envolvendo, quando necessário, propostas de medidas corretivas, para minimização dos seus impactos ambientais. Os dados obtidos desses monitoramentos e planos de controle estão subsidiando a implementação de uma sistemática de acompanhamento da qualidade ambiental e das ações de gestão, com vistas a detectar as tendências evolutivas dos indicadores de qualidade e reorientar as ações de controle ambiental, a curto, médio e longo prazos.

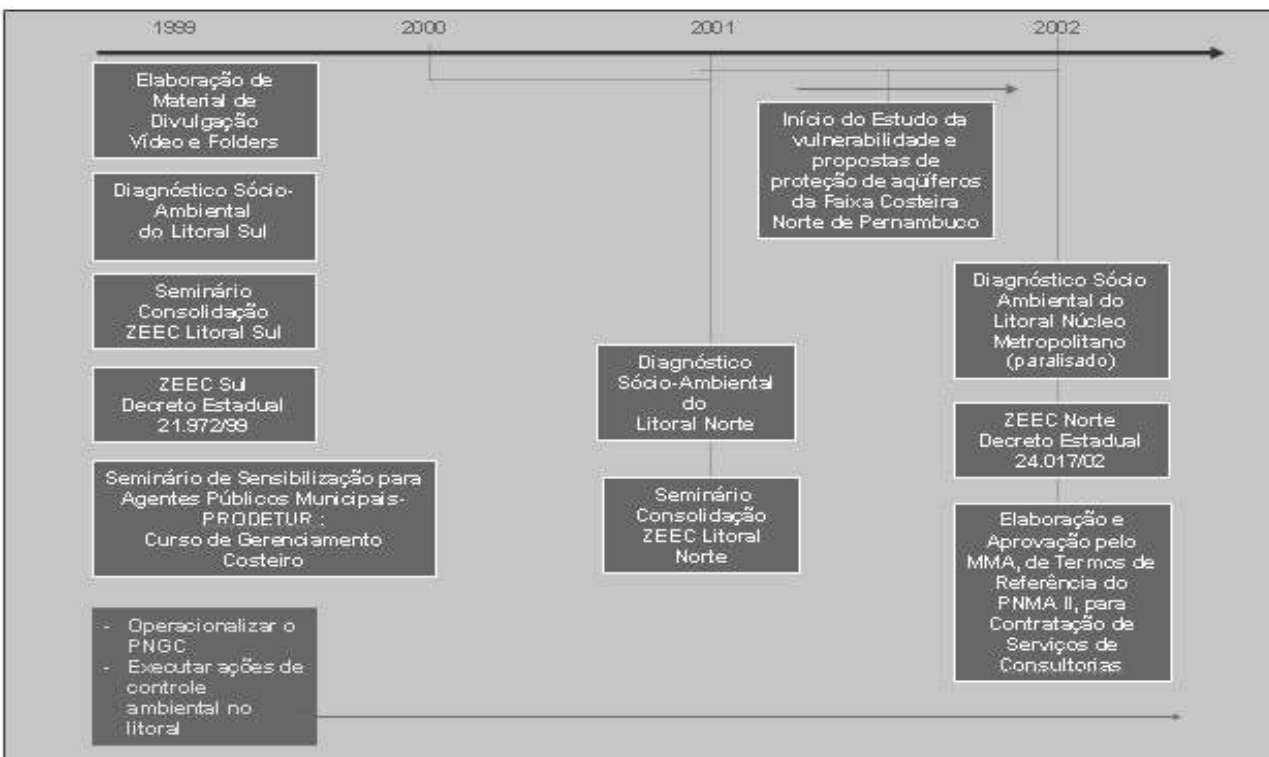
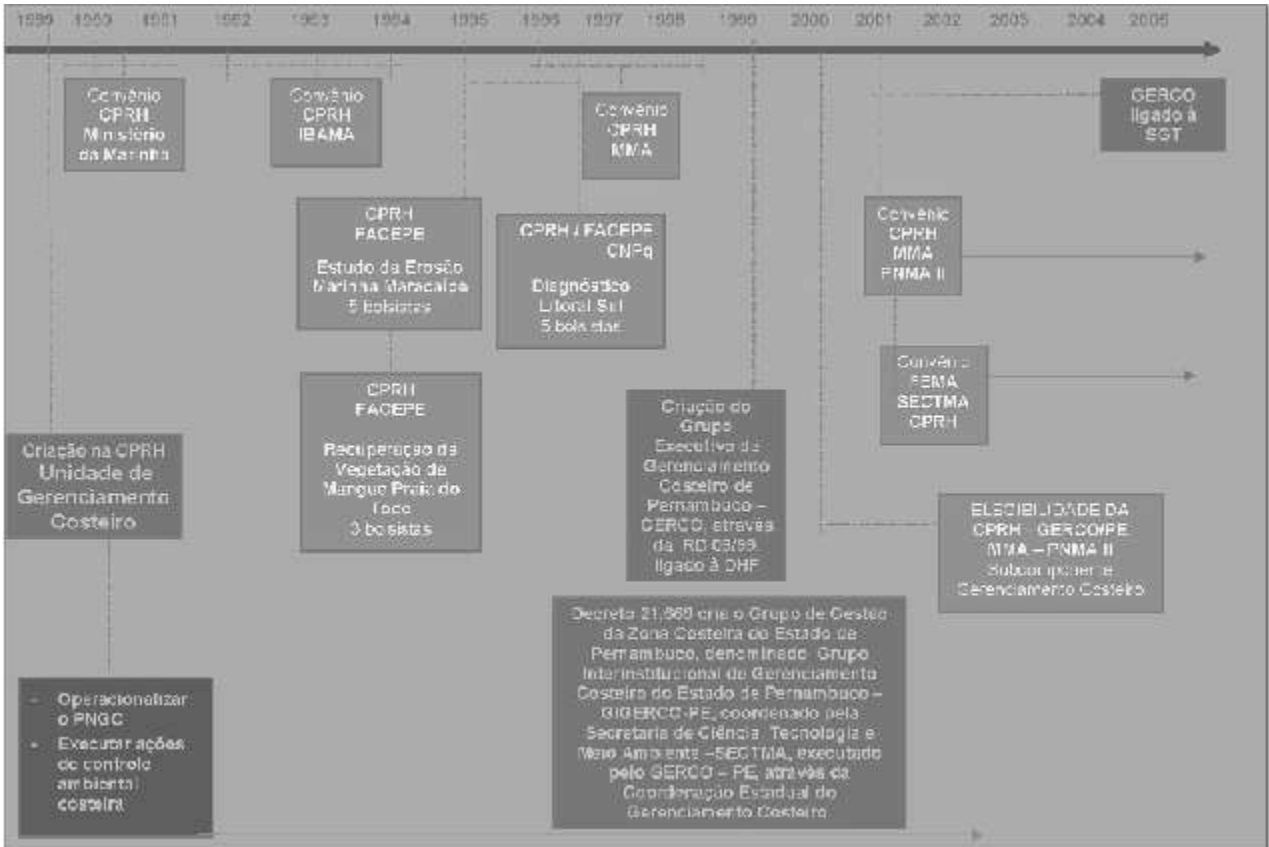
E, como forma de otimizar ações integradas de monitoramento costeiro foi criado o grupo de cooperação técnica e interinstitucional (UFPE Departamento de Oceanografia / CPRH - GERCO / AGÊNCIA CONDEPE - FIDEM/ GRPU/ MPF/ Prefeituras), que elaborou o Projeto, de Monitoramento, já aprovado pela equipe técnica do FINEP, com objetivo de implementar o Projeto de Monitoramento Ambiental Integrado do Litoral Pernambucano: Avaliação dos Problemas Erosivos Costeiros nos Municípios de Recife, Olinda, Paulista e Jaboatão dos Guararapes, no âmbito do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e seu respectivo Programa Estadual, instituído pela Lei Federal nº 7661/1988, regulamentada pelo Decreto nº 5.300/2004.

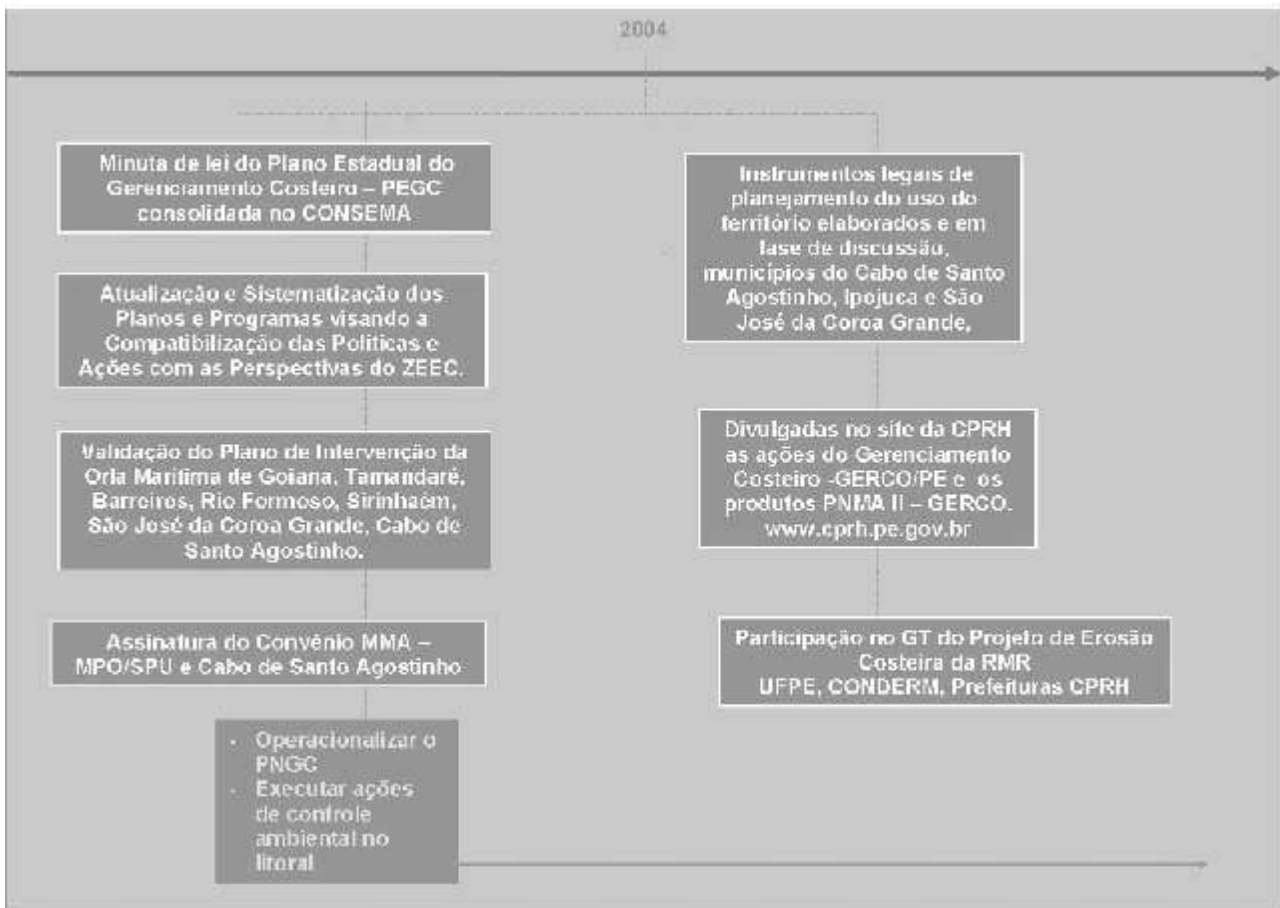
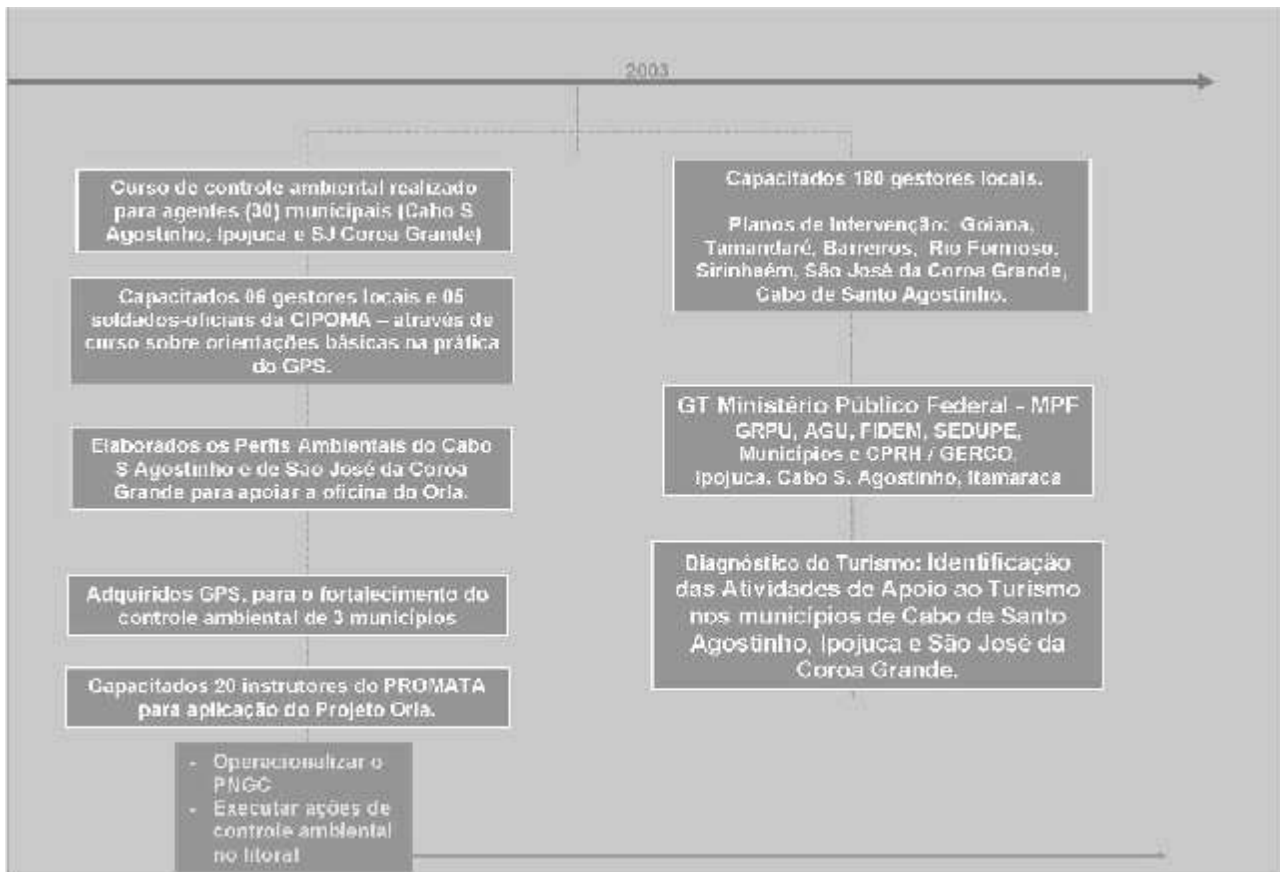
De maneira geral destacam-se os seguintes impactos do programa:

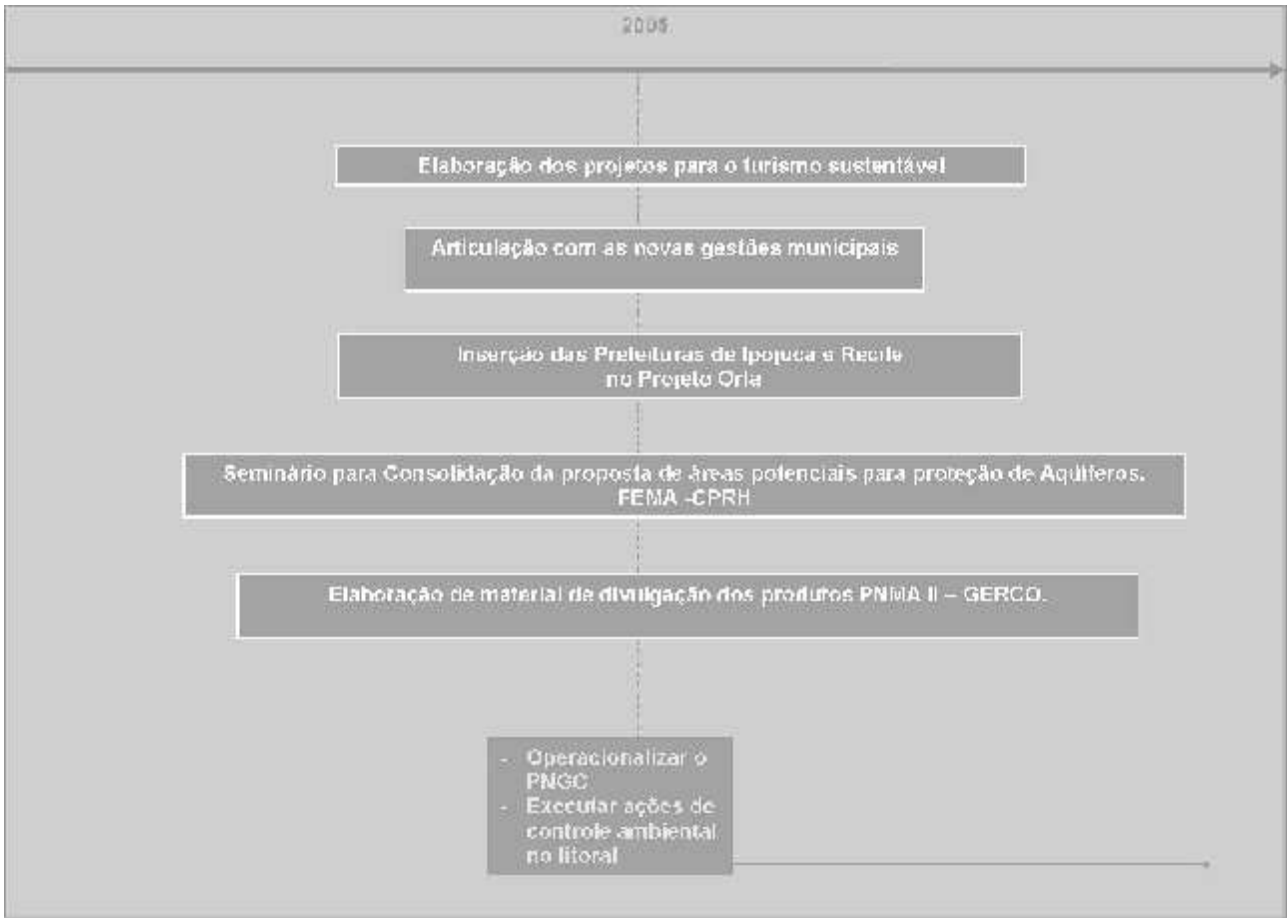
- Diagnóstico Sócio Ambiental do Litoral Norte, Sul, APA de Guadalupe e Zoneamentos Ecológico-Econômico Costeiros - ZEECs consolidados e transformados em instrumentos jurídicos;
- Gestão costeira exercida de forma integrada, descentralizada e participativa;
- Fortalecimento das ações de controle e gestão ambiental CPRH;
- Propostas de diretrizes para compor o licenciamento ambiental na implantação de empreendimentos e atividades que objetivem o uso e ocupação do solo na Zona Costeira (empreendimentos hoteleiros, loteamentos, "resorts", marinas, parque aquático, dragagens, obras portuárias, obras de proteção, entre outras), incorporando as diretrizes do ZEEC
- Fomento da descentralização de ações de controle ambiental para o nível municipal, através da capacitação dos gestores locais e aquisição de GPS para apoiar as atividades de controle;
- Realizadas fiscalizações conjuntas GERCO + IBAMA + GRPU + Prefeituras para acompanhamento da implementação das diretrizes ambientais;
- Estudo de definição da linha de Preamar máxima atual do litoral de Ipojuca subsidiando o licenciamento ambiental;

- Apoio às Prefeituras Municipais do Cabo de Santo Agostinho, de Paulista e de Ipojuca que desenvolvem levantamento e mapeamento das ocupações irregulares sobre faixa de praia;
- Participação na gestão da orla marítima de Olinda: Proposta de Ordenamento do Comércio Informal na Orla Marítima de Olinda; Levantamento das Marinas instaladas na Orla Marítima;
- Apresentação do ZEEC Litoral Norte no Incri e discussão da aplicação da Resolução Conama 289 (25.10.2001) e da Medida Provisória nº 2166-67 (24.08.2001 - áreas de preservação permanente e reserva legal nos assentamentos rurais) estão subsidiando processos de licença prévia de assentamentos rurais.

Cabe destacar que para a implementação do programa o GERCO/PE conta com a participação de técnicos de diversas unidades da CPRH, são firmados convênios para apoiar a sua implantação, que vem sendo divulgada através do site da CPRH, vídeos / folders, oficinas e seminários. O quadro a seguir apresenta a linha do tempo desde 1989 até a presente data e os quadros subsequentes apresentam as principais atividades e ações desenvolvidas pelo Estado e Pernambuco. A linha do tempo foi baseada no trabalho: **Marco metodológico e conceitual para o planejamento e implementação do gerenciamento de ecossistemas costeiros, elaborado pelo Dr. Marcus Polette, para a rede de líderes para a ação e aprendizagem coletiva.**







GERENCIAMENTO COSTEIRO INTEGRADO DE PERNAMBUCO - GERCO/PE

A Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - CPRH, através do Programa de Gerenciamento Costeiro tem dado especial atenção ao uso sustentável dos recursos costeiros. Tal atenção se expressa no compromisso governamental com o planejamento integrado da utilização desses recursos, gerando subsídios para a gestão ambiental exercida de forma integrada, descentralizada e participativa, com vistas a melhorar efetivamente a qualidade do meio ambiente e gerar benefícios sócio-econômicos.

Para apoiar a implementação do Gerenciamento Costeiro em Pernambuco foi firmado convênio com o Ministério do Meio Ambiente, no âmbito do Programa Nacional do Meio Ambiente - PNMA II, visando a internalização das diretrizes do Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro, de forma a auxiliar a tomada de decisão e fortalecer a capacidade de gestão costeira.

As ações desenvolvidas pelo Estado de Pernambuco vêm potencializando atividades sustentáveis com medidas para reverter as tendências de ocupação irregular, valorizar a paisagem e os atrativos turísticos.

Os resultados apontam para a proteção dos recursos naturais, geração de atividades econômicas, manutenção da função social e melhoria da qualidade de vida na região costeira.



AÇÕES / ATIVIDADES:

- + ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO COSTEIRO - ZEEC
- + PLANO ESTADUAL DE GERENCIAMENTO COSTEIRO PEGC
- + NORMAS MUNICIPAIS
- + INTERNALIZAÇÃO

Levantamento dos Planos e Programas do litoral sul, visando a integração costeira e a internalização das diretrizes do Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro ZEEC.

+ CAPACITAÇÃO

Fortalecimento dos municípios através da realização de cursos: Controle Ambiental com ênfase na Legislação Ambiental e Gestão Costeira com diretrizes para o Controle Ambiental.

+ DIFUSÃO DAS INFORMAÇÕES

Editorados e reproduzidos os produtos produzidos no GERCO/PE, através de impressões, CD-ROM e plotagem de mapas.

Disponibilizados estudos e produtos do GERCO/PE no site: www.cprh.pe.gov.br/programaseprojetos/gerco/

Integrado com o site da CPRH/GERCO-PE ao SIGERCOM Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro e Marinho do MMA.

+ LINHA DE PREAMAR

+ TURISMO NO LITORAL SUL

+ PROJETO DE GESTÃO INTEGRADA DA ORLA MARÍTIMA PROJETO ORLA

+ MONITORAMENTO DA QUALIDADE AMBIENTAL

+ ESTUDOS AMBIENTAIS



Gua de Upes 1134

A GESTÃO AMBIENTAL DA ZONA COSTEIRA NO BRASIL. OS DESAFIOS ATUAIS

THE ENVIRONMENTAL MANAGEMENT OF THE COASTAL ZONE IN BRAZIL: THE CURRENT CHALLENGES

SEVERINO SOARES AGRA FILHO

RESUMO: Uma retrospectiva sumária dos resultados do PNGC é os desafios atuais para sua implementação são identificados neste artigo. A partir dessa avaliação são indicados proposições de prioridades para a superação dos desafios considerados.

PALAVRAS-CHAVE: Gestão ambiental, PNGC, avaliação.

ABSTRACT: A brief retrospective of the results of the PNGC and the current challenge for its implementation are identified in this article. From this evaluation, proposals of priorities for the overcoming of considered challenges are indicated.

KEY-WORDS: Environmental management, PNGC, evaluation.

As ações de gestão ambiental da zona costeira no Brasil foram desenvolvidas a partir da formulação do Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro, pela CIRM em 1987, e dinamizadas, efetivamente, a partir da promulgação da Lei 7661/88. Esta lei instituiu o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro como parte integrante da Política Nacional para os Recursos do Mar (PNRM) e da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). A materialização dessas ações foi orientada pelos Planos de Gerenciamento Costeiros, os PNGC, nas suas duas versões: o PNGC I, aprovado em 1990 e o PNGC II, aprovado em 1997. Os resultados obtidos e as estratégias de condução dessas ações são discutidos neste texto com o objetivo de contribuir para um debate sobre os principais desafios que se impõem para uma gestão ambiental efetiva da zona costeira.

O PNGC tem como finalidade primordial estabelecer normas gerais visando à gestão ambiental da Zona Costeira do País e, desse modo, lançar as bases para a formulação de políticas, planos e programas estaduais e municipais. Para atingir esse fim, foram criados os seguintes instrumentos complementares à política nacional de meio ambiente:

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

Para cumprir o objetivo de se implementar uma atuação integrada e descentralizada, conforme preconizado na legislação e no PNGC estabelecido, os procedimentos de implementação desenvolvidos pela esfera federal foram destinados a apoiar os órgãos estaduais na aplicação dos instrumentos instituídos nos Planos. Nesse sentido, as primeiras iniciativas foram de prover recursos aos estados para a elaboração do zoneamento costeiro. O zoneamento foi priorizado no primeiro momento, induzido pela ênfase que a Lei 7661/88 atribuiu a esse instrumento. Os demais instrumentos aplicados, posteriormente conduzidos, estavam subordinados ao zoneamento ou foram conduzidos para lhe dar suporte. Em um segundo momento, a partir de uma avaliação metodológica e institucional do Programa, foi estruturado um conjunto de ações objetivas com o propósito de fortalecer a capacidade operativa do gerenciamento costeiro mediante a devida capacitação dos órgãos estaduais. Dessa forma, foram promovidos e viabilizados pelo Programa:

- A elaboração pelos Estados de 13 (treze) propostas de zoneamento;
- A elaboração pelos Estados de 7 (sete) Planos de Gestão;
- A formulação de 6 (seis) Planos Estaduais;
- A formulação de 6 (seis) projetos de lei
- O suporte em geoprocessamento em 7 (sete) Estados.
- A concepção e o suporte do Projeto ORLA para a capacitação municipal
- A produção de material e publicações de suporte ao Programa, destacando-se:
 - Macrodiagnóstico da Zona Costeira do Brasil na Escala da União (1:2.500.000, 1:1.000.000, 1:250.000);
 - Plano de Ação Federal para a Zona Costeira;
 - Agenda Ambiental Portuária;
 - Sistema de Informação do Gerenciamento Costeiro - Banco de Dados da Coordenação Nacional;
 - Publicações e eventos destinados à capacitação das equipes estaduais;
 - Os Impactos da Política Industrial sobre a Zona Costeira;
 - Os Impactos da Política Urbana sobre a Zona Costeira;

- Levantamento e Avaliação da Política Federal de Turismo e seu Impacto na Região Costeira;
- Levantamento e Avaliação das Políticas Federais de Transporte e seu Impacto no Uso do Solo na Região Costeira;
- Avaliação das Normas Legais Aplicáveis ao Gerenciamento Costeiro;
- Caracterização dos Ativos Ambientais em Áreas Selecionadas da Zona Costeira Brasileira;
- Roteiro de Análise Econômica para o Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro;
- Perfil dos Estados Litorâneos do Brasil: Subsídios à Implantação do Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro (incluem arquivos "zipados" em Corel Draw, contendo os mapas dos correspondentes setores costeiros);
- Manual do Projeto Orla - Fundamentos para Gestão Integrada;
- Manual do Projeto Orla - Manual de Gestão;
- Manual do Projeto Orla - Subsídios para um Projeto de Gestão;
- Planos de Intervenção do Projeto Orla.

Caberia salientar ainda que essas iniciativas foram acompanhadas de articulações com outros setores governamentais que até então negligenciavam as questões ambientais ou careciam de uma abordagem programática nas suas atribuições, tais como o setor portuário e o de turismo. Deve-se ressaltar que foi fundamental para essas articulações a constituição do GIGERCO como um colegiado de interlocução interinstitucional, bem como da câmara técnica no CONAMA.

Esses resultados representam um esforço de indução e capacitação do Programa cujo significado se expressa resumidamente:

- a) na difusão e consolidação da apropriação de procedimento metodológico para a elaboração dos zoneamentos da zona costeira;
 - b) na formulação de planos estaduais de gerenciamento costeiro em parcela *significativa* dos estados envolvidos;
 - c) na geração de informações relevantes sobre as distintas situações da zona costeira;
 - d) na apropriação e construção de sistemas georeferenciados dos dados disponíveis;
 - e) na estimulação e formação de uma massa crítica de profissionais e especialistas na questão costeira;
 - f) na consideração embrionária da questão ambiental da zona costeira na pauta de atuação de determinados setores e políticas governamentais.
- Contudo, de um modo geral, existem poucas evidências da efetividade da aplicação e dos reflexos desses resultados nas ações dos órgãos executores da política ambiental. Os problemas ambientais na zona costeira, tais como a devastação de manguezais, o comprometimento das condições dos ecossistemas estuarinos ou os processos impactantes decorrentes da urbanização desordenada persistem.

As ações de gestão da zona costeira, ressaltando-se eventos e casos pontuais, continuam sujeitas aos mecanismos convencionais através dos quais os órgãos ambientais atuam. Assim sendo, as ações e os resultados do programa de gerenciamento costeiro (GERCO) têm se revelado de pouca efetividade ou mostrado pouca inserção na atuação dos órgãos ambientais. Torna-se fundamental, portanto, analisar os aspectos que estão dificultando a incorporação do GERCO nas ações de gestão.

Nesse sentido, desenvolve-se a seguir, uma reflexão visando contribuir para um debate que julgamos necessário para fundamentar as próximas iniciativas do GERCO. Adotaremos como eixo da discussão aqui proposta a tentativa de identificar os fatores que estariam contribuindo para essa dificuldade de incorporação, partindo do seguinte questionamento: por que as ações desenvolvidas foram insuficientes para reverter ou prover a gestão requerida? A estratégia foi inadequada? Ou foram *insatisfatórios os instrumentos aplicados*?

Preliminarmente, cabe ressaltar que os instrumentos instituídos pelo PNGC foram previstos como complementares aos instrumentos existentes e, em geral, utilizados pelos órgãos ambientais. Assim sendo, a aplicação daqueles instrumentos está diretamente associada à efetividade de adoção destes últimos. Outra observação preliminar é a perspectiva de internalização do PNGC na atuação dos órgãos executores. Considero fundamental que os esforços de implementação do PNGC resultem na consideração dos seus propósitos e procedimentos não só na formulação das políticas públicas e de seus programas como também na efetivação dos planos estaduais correspondentes, havendo assim a internalização de seus instrumentos nas rotinas dos instrumentos já existentes.

Na esfera federal, as ações de apoio aos estados e de inserção da questão costeira nas políticas públicas, tais como a Agenda Ambiental Portuária,



Foram coerentes e regidas pela perspectiva preconizada no PNGC. Restaria, contudo, aprofundar essas articulações de gestão compartilhada com maior celeridade e efetividade e continuar as ações de constituição do suporte de planejamento de âmbito nacional. Além disso, é preciso adotar uma orientação mais objetiva e seletiva no apoio aos estados, considerando inclusive formas de contrapartidas ou perfil de comprometimento nessa participação. Cabe ressaltar que a dinâmica de articulação transversal ou de comprometimento das políticas públicas que vinha sendo desenvolvida pela coordenação nacional tem perdido fôlego ou tem mesmo sido paralisada nos últimos dois anos. Isso acontece pela descontinuidade gerada com as mudanças de governo e, conseqüentemente, dos interlocutores governamentais.

No âmbito estadual, embora se vislumbre como objetivo primordial a efetivação dos planos estaduais de gerenciamento costeiro, observa-se que de um modo geral a principal aplicação preliminar dos instrumentos do gerenciamento costeiro tem sido no sentido de prover e instruir o sistema de licenciamento ambiental, sobretudo quando se dispõe do zoneamento. O licenciamento ambiental tem sido, lamentavelmente, o principal instrumento de atuação dos órgãos ambientais. Na medida em que esse instrumento enfrenta fragilidades de condução, pouco poderá internalizar as contribuições dos demais, previstos pelo PNGC.

Nesse sentido, verifica-se que a maior contribuição efetiva do gerenciamento costeiro no âmbito estadual tem sido a geração de informações relativas à realidade do ambiente costeiro ou que visem à realização do zoneamento. Apesar dessa prática predominante de realização do zoneamento, existem muitos Estados com propostas de zoneamento para determinados trechos da zona costeira sem efetivação institucional.

Em função dessa prática vinculada ao zoneamento, as ações do gerenciamento costeiro estão identificadas como atividades de "estudos" e fornecedoras de dados ambientais. Diante dessa identificação, ocorre de um modo geral, que se atribui à equipe de coordenação estadual do gerenciamento costeiro a responsabilidade de executar os projetos fomentados pela coordenação nacional. Observa-se, portanto, que a perspectiva considerada é a de conclusão dos projetos em vez de viabilização da política estadual de gerenciamento costeiro. Uma evidência disso é a precária estrutura disponibilizada para as equipes de coordenação estadual, que são constituídas com o objetivo restrito de executar o projeto, quando o desejável ou o esperado seria que os referidos projetos fossem encarados como recursos complementares às iniciativas existentes com vistas à implementação do Plano Estadual. Outra evidência desse fato é a inexistência, em geral, de iniciativas substantivas pelos estados, além das apoiadas pela coordenação nacional. As demandas estaduais previstas no PNGC, como o relatório de qualidade ambiental da zona costeira, por exemplo, não foram desenvolvidas em nenhum estado. Uma constatação mais óbvia pode ser detectada se fossem identificadas as ações e os procedimentos de integração interinstitucionais praticados com o envolvimento da equipe do gerenciamento costeiro.

Diante desse cenário, observa-se que as iniciativas desenvolvidas no âmbito federal têm promovido avanços importantes para a gestão costeira e que a continuação e aprofundamento dessas ações tornam-se fundamentais para a efetivação e consolidação dos propósitos estabelecidos pelo PNGC. Por outro lado, as iniciativas desenvolvidas no âmbito estadual têm sido predominantemente as ações resultantes de indução ou apoio da coordenação nacional e são raros os estados que possuem uma dinâmica endógena de atuação e gestão ambiental da zona costeira.

A partir dessas constatações, considero como desafios e prioridades indispensáveis para se avançar na gestão ambiental da zona costeira:

a) Na esfera federal: retomar as ações de articulações interinstitucionais e assegurar recursos para a manutenção ou promoção de medidas de planejamento de âmbito nacional bem como para o apoio complementar às iniciativas estaduais, considerando no seu bojo as iniciativas municipais. Para tanto, torna-se fundamental fortalecer a capacidade de interlocução da coordenação nacional, repondo, inclusive seu status de programa na estrutura ministerial;

Na esfera estadual: constituir efetivamente a coordenação estadual com capacidade gerencial para assumir as iniciativas de implementação do plano estadual, promovendo sua internalização nos programas governamentais estaduais e com previsão de recursos orçamentários próprios. Como iniciativa preliminar de formulação dos planos estaduais os estados deveriam priorizar, como base de informação indispensável para as suas ações, a elaboração dos Relatórios de Qualidade Ambiental da zona costeira. Com essas proposições espero ter contribuído para se pensar em alternativas de retomada do PNGC, ou ao menos para se provocar uma discussão entre os profissionais e especialistas preocupados com a questão e que com tristeza constatarem um declínio nas ações governamentais na zona costeira.

- 2 Resolução CIRM nº. 01/1990
- 3 Resolução CIRM nº. 005/1997
- 4 Incluído na segunda versão do PNGC.
- 5 Idem.
- 6 Principalmente os Planos de Gestão.
- 7 Fase que o Programa ficou sob a responsabilidade do MMA.
- 8 www.mma.gov.br. Acesso em 30 de julho/2005.
- 9 iniciativa recente de apoio e interação e ação municipal.
- 10 Grupo interinstitucional do gerenciamento costeiro, instituído pelo PNGC II, composto de representações governamentais da esfera federal e estadual.
- 11 Perspectiva não expressa no PNGC, mas defendida pelo autor do texto.
- 12 O licenciamento ambiental é um importante instrumento de gestão, mas a sua eficácia requer o provimento dos demais que geralmente não estão disponíveis.
- 13 Caso exista, não é de conhecimento geral.

Maiores Informações:

Prof. Adjunto do Dep. de Engenharia Ambiental
Universidade Federal da Bahia - UFBA
E-mail: severino@ufba.br



PROPOSTA DE UM PLANO DE AÇÃO PARA O GERENCIAMENTO INTEGRADO DA ZONA COSTEIRA NO MUNICÍPIO DE SAQUAREMA-RJ

PROPOSAL OF AN ACTION PLAN FOR THE INTEGRATED MANAGEMENT OF THE COASTAL ZONE OF THE MUNICIPALITY OF SAQUAREMA - RJ

SERGIO RICARDO DA SILVEIRA BARROS¹; MÔNICA WALLNER-KERSANACH² &
JULIO CÉSAR ALVIN WASSERMAN³

RESUMO: O desenvolvimento das atividades socioeconômicas na Zona Costeira pode afetar significativamente sua ecologia, e seus processos costeiros e oceânicos. O Gerenciamento Integrado da Zona Costeira tem por objetivo planejar e gerenciar todas atividades costeiras, usando um procedimento participativo envolvendo opiniões do setor público e da comunidade. A abordagem participativa fomenta a responsabilidade partilhada na determinações dos problemas reais e soluções mais exequíveis para o desenvolvimento de atividades econômicas sustentáveis. A relevância da região de Saquarema é dada por seu potencial turístico e por seu sistema lagunar ímpar. Recentemente a laguna teve suas condições ambientais melhoradas, com a abertura de uma ligação permanente com o mar, a Barra Franca. Em Saquarema foram observados vários problemas ambientais com vieses sociais e econômicos, sendo os principais: (1) o avanço desordenado da ocupação urbana, (2) o lançamento de esgotos domésticos nas lagoas e (3) a exploração inadequada do potencial aquífero subterrâneo. Para tais problemas foi elaborado um Plano de Ação, com a participação da comunidade, visando solucioná-los. Juntamente com estas propostas foram identificados os principais conflitos socioambientais do sistema lagunar, identificado às atividades econômicas mais compatíveis; do ponto de vista social, com os ecossistemas costeiros da região.

PALAVRAS-CHAVE: Gerenciamento Costeiro, Saquarema, Participativa.

ABSTRACT: The development of social-economic activities in the coastal zone can affect significantly the ecology, and coastal and oceanic processes as well. The Integrated Coastal Management has as main objective plan and management all coastal activities, using participatory approaches involving public participation permit a better accuracy in the determination of real problems and increase the proposal of sustainable economic activities. The region of Saquarema presents a tourist potential due to its unique lagoon system, which will have an improving water conditions resulting from the recently constructed perennial connection with the sea (Barra Franca). The observed problems in the Saquarema region can be summarized as: (1) the unplanned urban occupation of the land; (2) dumping of domestic sewage in the lagoons and (3) uncontrolled exploitation of ground water sources. In order to solve such problems a Plan of Action was elaborated with public participation. The main social and environmental conflicts were identified, as well the more suitable activities to achieve an environmentally sustainable development in Saquarema.

KEY-WORDS: Coastal Management, Saquarema, Participativa.

1. INTRODUÇÃO

A zona costeira é definida "como um espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos renováveis ou não, abrangendo uma faixa marítima e outra terrestre" (CIRM/PNGC II, 1997). Segundo Moraes (1999), a precisa delimitação deste espaço suscita polêmicas internacionais, não sendo considerada uma unidade fisiográfica (Carvalho e Rizzo, 1994), porque apresenta um padrão variável em função da região. O seu limite pode ser considerado à interface que vai desde a porção continental, que apresenta ocorrências de impactos adversos decorrente das atividades humanas, até a isóbata de 200 m que, por convenção, é o limite da plataforma continental. Apresentam interações, que lhe conferem um caráter de fragilidade e que requerem atenção especial do poder público e da sociedade, sendo classificada como área de *patrimônio nacional* na Constituição Brasileira (MMA, 2003 a).

A zona costeira abriga um mosaico de ecossistemas de alta relevância ambiental, cuja diversidade é marcada pela transição de ambientes terrestres e marinhos. Não são compostas por um único bioma, mas sim por vários ecossistemas (mangues, dunas, praias) muitos deles com relevante interesse socioeconômico. É interessante destacar, que a zona costeira é composta de três compartimentos: (a) os sistemas oceânicos adjacentes, (b) o sistema continental (bacia de drenagem), que pode ser considerado até o limite de sua influência com os outros compartimentos a jusante e (c) a área de transição do litoral, que é a faixa onde se encontram os ecossistemas litorâneos como as lagoas costeiras, estuários, manguezais, praias etc. (Calliari *et al.*, 2000). Os fenômenos ou alterações que venham a ocorrer em um dos seus compartimentos produzem efeitos nos sistemas adjacentes (Inter-relações).

O crescimento da população urbana; o surgimento dos complexos industriais aliados ao turismo de massa tem pressionado os compartimentos da Zona Costeira (PNUE, 2002), gerando impactos em escala cada vez mais abrangente, podendo-se destacar: o lançamento de esgotos domésticos e industriais, a disposição final de resíduos, a sobreexploração dos recursos vivos, a exploração dos recursos minerais, as obras de infraestruturas costeiras e a navegação comercial (Cicin-Sain e Kenecht, 1998).

A sustentabilidade das atividades humanas nas Zonas Costeiras depende de um meio marinho saudável e vice-versa. Assim sendo, o Poder Público em conjunto com a sociedade deve dar especial atenção ao uso sustentável dos espaços costeiros, devendo ser expressa em planos de gestão integrada, que visem à utilização dos recursos naturais aliada a ao ordenamento e uso dos espaços litorâneos (MMA, 2003 b). O gerenciamento integrado da zona costeira pode ser definido como um processo de gestão *contínua e dinâmica* para o uso sustentável dos recursos e para o desenvolvimento e proteção dos espaços costeiros e marinhos. Tem por objetivo planejar e gerenciar, de forma integrada, descentralizada e participativa, as atividades socioeconômicas na Zona Costeira, de forma a garantir sua utilização sustentável por meio de medidas de controle, proteção, preservação e recuperação dos recursos naturais e ecossistemas costeiros (Lei 7661, 1988). As principais funções do gerenciamento costeiro integrado são: o planejamento das áreas costeiras; promoção do desenvolvimento econômico; proteção ambiental; resolução dos conflitos e a segurança pública (Cicin-Sain e Kenecht, 1998).

Para o gerenciamento das zonas costeiras é necessário um Plano de Ação que deverá obedecer ao ordenamento territorial, sendo indispensável à identificação e o conhecimento das dinâmicas espaciais das regiões onde será implementado. Um Plano de Ação para a zona costeira deve ser realizado com base nas vocações das localidades, em decorrência dos diferentes usos dos recursos naturais neste espaço, considerando ainda, as diversas alternativas de sustentabilidade socioambiental e socioeconômicas. Para aplicação de um Plano de Ação foi escolhida como área de estudo o Município de Saquarema, na Região das Baixadas Litorâneas do RJ, por ser uma região com um sistema lagunar ímpar e por não apresentar ainda problemas ambientais complexos, quando comparado com os demais municípios da região.

2. ÁREA DE ESTUDO

No Estado do Rio de Janeiro 65% da população vive a beira mar, sendo a densidade demográfica nesta faixa de 806 hab/Km², a segunda maior entre os estados da União (Moraes, 1999). A área de estudo está contida no macrocompartimento do litoral dos Cordões Litorâneos, atualmente denominada Região das Baixadas Litorâneas e está localizada na Macro-Região 4 do Estado do Rio de Janeiro, possuindo cerca de 170 km de extensão, cobrindo uma área de 2.690 km² (MMA, 1998). A região é composta pelos seguintes municípios: Saquarema, Araruama, Iguaba Grande, São Pedro da Aldeia, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Búzios, Casimiro de Abreu, Rio das Ostras, Cachoeiras de Macacú, Rio Bonito e Silva Jardim (SEMADS/FEEMA, 2000). A fisionomia da paisagem costeira deste compartimento é marcada pela presença de extensos arcos praias, associados a cordões litorâneos (*beach barriers*) que, freqüentemente, ocorrem em forma de duplos cordões, dispostos paralelamente entre si e separados por uma depressão estreita ocupada por lagoas em variados estágios de involução. A configuração quase retilínea dos arcos praias imprimiu o aspecto retificado a todo este litoral que, entre o Cabo Frio e a Baía de Guanabara forma uma linha quase contínua, apenas interrompida pelos promontórios rochosos que separam as diversas baixadas costeiras (Muehe e Valentin, 1998). O Município de Saquarema, no litoral norte do estado do RJ, faz limites com o Município de Rio Bonito ao Norte, com o Município de Araruama a Leste, a Oeste com os Municípios de Maricá e Itaboraí e ao Sul com o Oceano Atlântico, possuindo uma área total de 353,6 km² (Figura 1). O principal sistema lagunar de Saquarema é composto por quatro lagoas, sendo as das extremidades as maiores, conhecidas como Mombassa (Urussanga) e de Fora, que são ligadas através das pequenas lagoas do Boqueirão e do Jardim (Lamego, 1945). O conjunto de lagoas possui o comprimento máximo de 18 Km e a largura máxima de 9 Km, possuindo uma área de 23 Km² e o perímetro de 45 Km. A área da bacia de drenagem é de 179,4 Km² correspondendo a 50,7% da área total do município. Apesar de



Sofrer ações antrópicas, principalmente pelo lançamento de esgoto *in natura*, ainda pode-se verificar nas margens deste sistema, áreas a norte da baía com pouca ou quase nenhuma urbanização, diferente dos outros sistemas lagunares da região.

Outras lagunas costeiras são presentes na área de estudo como a Lagoa de Jacaré, a Lagoa de Jacaré Pequena, a Lagoa das Marrecas, a Lagoa Vermelha e, cabendo destacar, a Lagoa de Jacarepiá que está inserida na APA de Massambaba onde se encontra a Reserva Ecológica de Jacarepiá. A Área de Proteção Ambiental de Massambaba (APA de Massambaba) foi criada pelo Decreto Estadual 9529-C de 15 de dezembro de 1996. Este mecanismo visa regular o uso do solo da região, resguardando ecossistemas remanescentes tais como: brejos, lagoas costeiras, manguezais e restingas (CALSJ, 2000).

A APA está localizada no litoral da Região das Baixadas Litorâneas, com 26 km de extensão de praias inseridas nos municípios de Saquarema,

Araruama e Arraial do Cabo ocupando uma área total de 76,306 km². No seu ponto mais estreito possui 700 m de largura, enquanto o ponto mais largo, incluindo os esporões arenosos que avançam pela Lagoa de Araruama, é de aproximadamente 6.000 m. A APA engloba os extensos cordões arenosos que separam a Lagoa de Araruama do mar, além de diversas lagoas menores, e de pequenas colinas no Município de Saquarema. (FEEMA/Plano Diretor, 2002).

Para concluir, quanto ao parcelamento do solo no município, é reconhecida a existência de loteamentos localizados em áreas de restinga, impróprias ou vedadas a edificações, por caracterizarem-se como de preservação permanente, em desacordo com a própria legislação municipal. Sabe-se, inclusive, da existência de demandas judiciais, com interdição de glebas já comercializadas, em decorrência de conflitos e de construções irregulares que vinham ocorrendo nessas áreas (FEEMA *op cit*).



Fonte: Fundação CIDE, 2001

Figura 1: Município de Saquarema (lat. 22°55'12" S e long. 42°30'37" W) com 353 km² e localizado no litoral norte do Rio de Janeiro. O conjunto das lagunas de Saquarema possui uma área total de 23 km².

3. CARACTERIZAÇÃO HISTÓRICA E SOCIOECONÔMICA DO MUNICÍPIO DE SAQUAREMA.

O povoamento pré-histórico da área atual do município de Saquarema iniciou-se há aproximadamente 3.000 anos, fixando-se temporariamente nas proximidades das lagunas e do mar. Organizavam-se em pequenos grupos familiares vivendo sobretudo da pesca e da coleta de moluscos. Pesquisas recentes desenvolvidas no município mapearam e revelaram os hábitos alimentares, os artefatos e práticas funerais desses grupos (Kneip, 2002).

Em março de 1531 chegaram os portugueses em Saquarema e regiões vizinhas. Martim Afonso de Souza fundou sua frota em frente ao antigo Morro do Canto, situado próximo a Barra Nova, onde encontrou selvagens da tribo Tamoiós, que denominavam o local onde moravam de socoa-yrema (lago sem conchas na língua indígena). Em 1594, chegaram os primeiros religiosos, porém, somente em 12 de janeiro de 1755, o governo concedeu o título de Freguesia ao Curato de N. Sra. de Nazareth de Saquarema (SMTDE, 2002).

No final do século XIX a cultura do café sobressaiu em Saquarema que, em 08 de maio 1841, obteve a sua emancipação político-administrativa, quando o Visconde de Baependi, Vice Presidente da Província, concedeu a categoria de Município ao Arraial de Nossa Senhora de Saquarema, que até então pertencia à Comarca de Cabo Frio. A existência da Vila foi curta. Dezoito anos depois, em 06 de fevereiro de 1859, retornou a categoria de Freguesia, com a denominação de Vila de Araruama. Os habitantes de Saquarema protestaram junto às autoridades competentes e conseguiram a reintegração na categoria de Vila, em 29 de janeiro de 1861 (SMTDE, *op cit.*).

As atividades econômicas que caracterizaram o Município de Saquarema, até a década de 1960, estavam ligadas à pesca, à criação de gado e à

produção de cítricos. Durante as décadas de 70 e 80, a especulação imobiliária desencadeou o veraneio que passou a ser a maior fonte de arrecadação dos municípios litorâneos, como consequência, gerou a criação de diversos loteamentos. O processo de parcelamento acelerado do solo e o surgimento da atividade de veraneio com o fenômeno da "segunda residência", visível em todo litoral brasileiro, trouxe como consequência a urbanização crescente e desordenada, sem a necessária infra-estrutura básica de saneamento, abastecimento de água e de um local para disposição final dos resíduos sólidos.

O grande impacto do capital imobiliário no litoral e a consolidação do veraneio como política de consumo teve como fatores impulsionadores à criação do Sistema Financeiro da Habitação (SFH) e a efetiva ligação das regiões litorâneas do Estado à metrópole, através da construção da Ponte que liga o Rio de Janeiro a cidade de Niterói, concluída em 1974, e pelo asfaltamento da rodovia BR101 (Almeida *et al.*, 1999). Durante a década de 1980, ocorre o aumento do percentual da população economicamente ativa que se dedica às atividades terciárias como o comércio e serviços, que estão diretamente relacionadas à urbanização crescente (CIDE, 1998). Tendo uma população de 52.464 habitantes (CIDE, 2001) possui, atualmente, nas atividades terciárias a base da economia local (SMTDE, 2002).

O Brasil é um país com acelerada taxa de urbanização, em 1980 todas as regiões já possuíam mais de 50% de sua população urbanizada (Moraes, 1999). Em Saquarema considera-se 96,1% da população residente em áreas urbanas, superior a média da Região das Baixadas Litorâneas que é de 85,9% (CIDE, 2001).

4. A IMPORTÂNCIA DO GERENCIAMENTO INTEGRADO DA ZONA COSTEIRA PARA O MUNICÍPIO

Desde os tempos da colonização portuguesa as lagunas têm sido exploradas

devido à sua elevada produtividade econômica (Lamego, 1944). Os ecossistemas lagunares apresentam uma grande riqueza biológica sendo sistemas de interface, que por um lado servem de filtro à contaminação oceânica dos materiais de origem continental e, por outro, fornecem nutrientes para a manutenção de cadeias tróficas que abrangem toda a margem continental. É largamente propalada a noção de que o equilíbrio ecológico das lagoas costeiras afeta diretamente a atividade pesqueira ao longo da costa, além de fornecer criadouro natural para muitas espécies de elevado valor econômico como crustáceos e peixes (Barroso e Bernardes, 1995).

As lagoas apresentam o valor médio de produtividade biológica, que é expresso em quantidade de carbono orgânico produzido por unidade de área e de tempo (gramas de carbono/m²/ano), de aproximadamente 280g C/m²/ano, muito próximo aos valores apresentados pelos estuários, reconhecidamente um dos ecossistemas aquáticos mais produtivos de que se tem conhecimento (Esteves, 1998). A importância socioeconômica das lagoas de Saquarema sempre se destacou, principalmente, pela sua rica e variada fauna ictiológica, caracterizando-se como um viveiro perene de valiosas espécies, sobressaindo os seus incomparáveis camarões (Faria e Magalhães, 1954).

A relevância deste estudo para o Município é decorrente de seu potencial para a atividade turística e pelo fato de possuir um sistema lagunar ímpar. Este sistema teve suas condições socioambientais melhoradas, com a perenização do canal de ligação do mar com a laguna, através da construção de um mole de aproximadamente 200 m, conhecido como Barra

Franca. A poluição hídrica do sistema lagunar foi o principal motivo que levou a Prefeitura Municipal realizar a obra de construção do guia correntes na tentativa de recuperar a qualidade da água da lagoa (Wasserman, 2000). Portanto, o objetivo deste estudo é identificar, de forma integrada e participativa, os principais problemas socioambientais e conflitos de uso do sistema lagunar de Saquarema e elaborar, um Plano de Ação para um futuro Gerenciamento Integrado da Zona Costeira do Município de Saquarema, visando desenvolvimento de atividades econômicas sustentáveis.

5.METODOLOGIA

A metodologia foi elaborada após várias visitas ao Município de Saquarema com o intuito de conhecer a área de estudo e a comunidade local, mantendo contato com os principais grupos atuantes. As lideranças comunitárias proporcionaram acesso aos dados dos principais problemas da região, como a falta de saneamento básico, carências de transporte e muitos outros que direta ou indiretamente estão ligados às questões socioambientais. Este estudo foi elaborado em três etapas (Figura 2). A Etapa 1 teve início com o levantamento dos dados socioeconômicos sobre a Região das Baixadas Litorâneas, para a elaboração do diagnóstico socioeconômico do município. Este diagnóstico foi realizado através de dados da Fundação Centro de Informações do Estado do Rio de Janeiro - CIDE, em seus Anuários Estatísticos nos anos de 1998, 1999, 2000 e 2001. Dentro do mesmo período, fez-se um levantamento de indicadores socioambientais da região e dos instrumentos de comando e controle pertinentes à Zona Costeira dos Municípios da Região das Baixadas Litorâneas, enfatizando o Município de Saquarema.

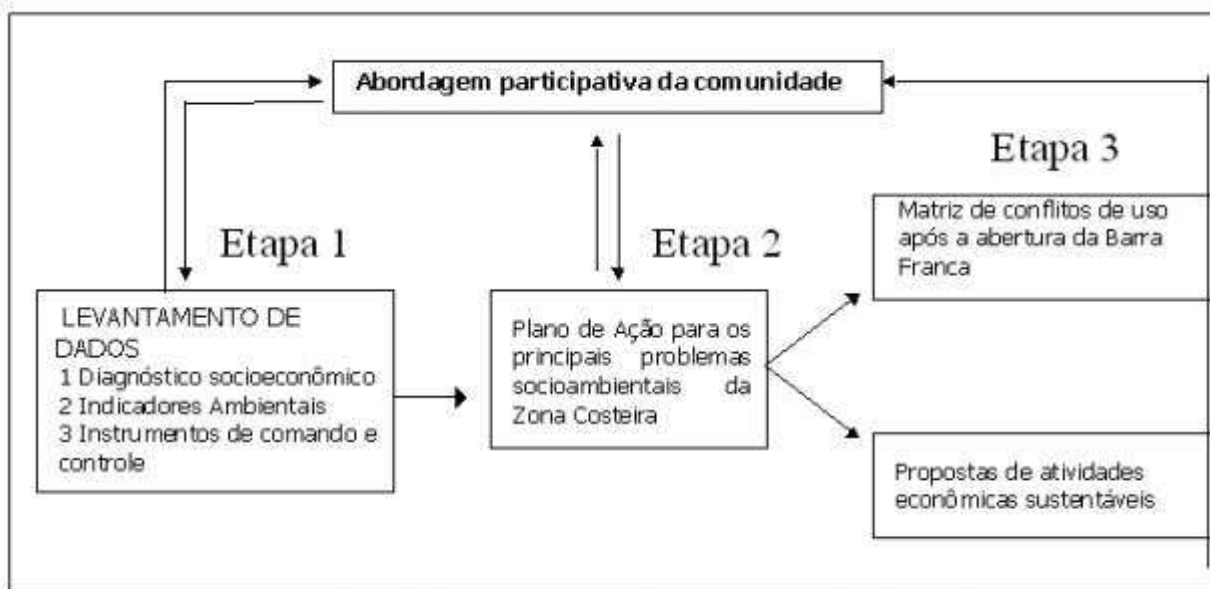


Figura 2: Esquema da metodologia do trabalho visando elaborar um Plano de Ação, identificando conflitos de uso e atividades sustentáveis para a zona costeira de Saquarema.

A Etapa 2 consistiu no levantamento dos problemas sócioambientais da zona costeira de Saquarema e na elaboração do Plano de Ação, para solucionar os problemas mais abordados durante as reuniões dos grupos representativos da comunidade. E na Etapa 3 foram propostas atividades econômicas sustentáveis para o Município de Saquarema, juntamente com a elaboração da matriz de conflitos de uso das lagoas, após a abertura da Barra Franca (ligação perene da lagoa com o mar).

Foi utilizada a abordagem participativa como método complementar de suporte à montagem do Plano de Ação para o Gerenciamento Integrado da Zona Costeira, para a elaboração da Matriz de interesse e conflitos de usos após a abertura da Barra Franca e para a proposição de atividades sustentáveis. As reuniões regulares para apresentação dos resultados da pesquisa foram feitas com os membros do Fórum DELIS (Desenvolvimento Local e Sustentado de Saquarema), fórum bastante atuante e composto, em sua maioria, por lideranças comunitárias. Estas reuniões foram o eixo condutor no processo da abordagem participativa neste trabalho e se realizaram nas últimas quartas-feiras a partir de agosto de 2002. O processo participativo vem demonstrando a importância da comunidade na identificação de problemas e na busca e implementação de propostas para solucioná-los, de forma que os cidadãos se apropriem do seu desenvolvimento (Petersen e Romano, 1999).

O presente estudo na Etapa 2 utilizou parte da metodologia aplicada no *Train-sea-coast* aplicada no curso "Trocas e Inter-relações entre os Sistemas Continentais e Oceânico adjacente - Rio de Janeiro" (Calliari et al., 2000), introduzindo na mesma a abordagem participativa da comunidade de Saquarema. Foi proposto um Plano de Ação para o

município de Saquarema da seguinte forma (Figura 3):

1. Realização de um levantamento dos atores do Município, principalmente aqueles mais afetados às questões sócioambientais.
2. Listaram-se os problemas da Zona Costeira, sem ordem de prioridades, tipificando-os conforme a *ocorrência (ocasional, freqüente)*, *criticidade (moderada, grave ou crítico)* e *abrangência (local, regional e nacional)*. O estágio foi determinado pela gravidade e pela dimensão do problema na área de estudo. O estágio de *prevenção* está associado a uma futura pressão, a que poderá ser submetida determinada faixa da zona costeira, principalmente aquelas pouco exploradas. O estágio de *atenuação* é auferido quando o impacto ambiental já existe, sendo uma das medidas, a diminuição da pressão antrópica sobre esta faixa. Finalmente, quando o estágio é de *compensação*, a faixa da zona costeira já está bastante degradada, sendo os projetos de compensação de danos ambientais a melhor forma de atuação.
3. *Através de reuniões com os atores e dos levantamentos in situ*, foram ordenados os três principais problemas mais críticos da Zona Costeira de Saquarema.
4. *Estabeleceram-se os objetivos específicos para solucioná-los, levando em consideração a relação custo-benefício para cada um dos problemas, de modo a torná-los factíveis;*
5. *Foram propostas ações pertinentes à gestão da Zona Costeira.* As ações adotadas pelo Poder Público, em desacordo com a comunidade e aos princípios técnicos, foram questionadas no estudo e propostas correções;
6. *Indicou-se a utilização de ferramentas para as ações propostas;*
7. *Utilizaram-se indicadores para aferição dos resultados das ações*

Propostas considerando-se aqueles que melhor se adaptam às

particularidades da área de estudo.

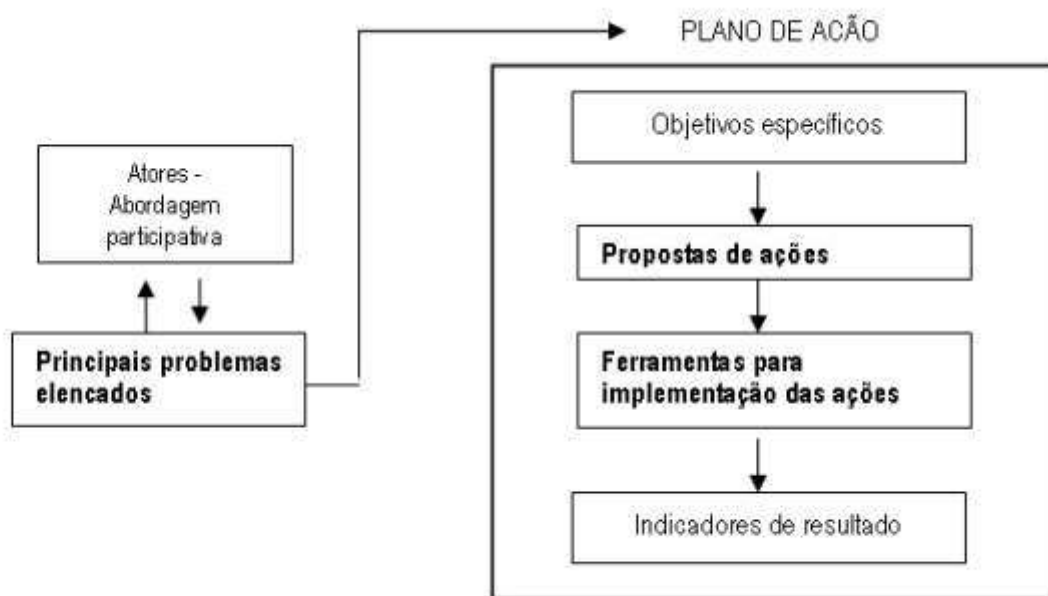


Figura 3: Esquema da metodologia do Plano de Ação visando Gerenciamento Integrado da Zona Costeira para Saquarema

Para a Matriz de Conflitos de Uso para a Laguna de Saquarema foi utilizada a metodologia com base em Diegues (2001) listando no eixo horizontal os grupos de interesse (ex: agropecuaristas, pescadores, concessionária de água e esgotos, moradores do entorno etc.) e, no eixo vertical, os diversos usos de um sistema lagunar (ex: pesca artesanal, pesca esportiva, esportes náuticos, diluição de efluentes etc). Procurou-se estabelecer, para cada grupo de interesse e para cada uso, as possíveis relações de interesse, sendo estes classificados da seguinte forma: *Interesses conflitivos*, que foram subdivididos em *Importante (F1)* e *reduzidos (F0)*, nesta classificação os conflitos de usos são detectados e avaliados os graus de relação; *Interesses complementares (C)*, são aqueles que se somam e *Sem relação relevante (0)*, não há uma correlação entre o grupo de interesse e o uso.

Um modelo teórico foi aplicado para comparar diferentes atividades econômicas através dos insumos oferecidos pelo município. Foi considerado que a oferta de serviços ou insumos (transporte, água, energia, etc.) como uma função inversa à dos seus custos, ou seja, quanto maior a disponibilidade de um insumo e/ou serviço que um município ou região puder ofertar menor será seu custo para quem deles demandar.

Para as propostas de atividades econômicas sustentáveis foi criado um modelo teórico de comparação, que consistiu em classificar, através de sinais matemáticos de adição e subtração, as maiores ou menores aptidões que possuem as atividades econômicas propostas para o Município de Saquarema. No eixo horizontal, foram listados dois ramos de atividades, um de serviços e outro de atividades industriais que potencialmente poderiam ser desenvolvidos na região. No eixo vertical, foram listados os insumos oferecidos e necessários para desenvolvimento de atividades

econômicas e os impactos ao meio ambiente que estas atividades podem exercer.

6.RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na primeira etapa do trabalho concluiu-se que o Município de Saquarema apresenta sérios problemas nas esferas econômicas, sociais e políticas, que por consequência são os geradores dos problemas ambientais. Em locais de baixa renda, antes dos problemas ambientais, deve-se atentar para a pobreza e o melhoramento das condições de vida das populações. Desta forma utilizou-se o Índice de Qualidade Municipal - Carências, que é um indicador de segunda geração, elaborado pela Fundação Centro de Informações e Dados do Rio de Janeiro (CIDE, 2001), uma vez que contempla as interações de outros indicadores relativos aos seguintes temas: saúde; educação; habitação e saneamento; mercado de trabalho; comércio; segurança; transportes; comunicações; esporte, cultura e lazer; participação comunitária e descentralização administrativa.

O IQM-Carências informa que, quanto mais próximo dos 100 (cem) pontos percentuais, mais carências relativas aos temas acima foram detectadas no município; e quanto mais próximo de 0 (zero), melhor é a sua qualidade de vida. Segundo este índice Saquarema se encontra na 26ª posição em relação aos 92 municípios do Estado, sendo seu índice de 58,7 pontos percentuais. Os percentuais das carências dos municípios fluminenses situam-se na faixa de 32,4, os de menor carência, e 64,0, os de maior carência. Saquarema está em terceiro colocado dentre os municípios da Baixadas Litorâneas com mais carências (Tabela 1) (CIDE/IQM-Carências, 2001).

Tabela 1: Classificação do IQM-CARÊNCIAS para os Municípios da Região das Baixadas Litorâneas.

1	Silva Jardim	61,5	7	Rio Bonito	54,1
2	Iguaba Grande	59,9	8	Armação de Búzios	52,6
3	Saquarema	58,7	9	Araruama	51,0
4	Cachoeiras de Macaú	58,6	10	Casimiro de Abreu	50,0
5	Rio das Ostras	55,4	11	Arraial do Cabo	45,9
6	São Pedro da Aldeia	54,2	12	Cabo Frio	45,8

Fundação CIDE, 2001

O Município de Saquarema encontra-se com grandes carências em diversas áreas do desenvolvimento humano. Este alto nível de carências poderá influir de modo negativo no tocante à atratividade de investimentos capazes de promover o seu crescimento econômico. As dificuldades para superação destes problemas poderão comprometer a inserção do Município nos processos modernizantes, devido ao alto grau de competitividade e qualidade requerido pelo mercado interno e internacional.

Não se deve perder o elo de ligação entre as políticas ambientais e a questão social, o crescimento econômico visando ao aumento da capacidade produtiva de bens e serviços e do crescimento da força de trabalho (Sandroni, 2000), respeitando as suas vocações naturais e a capacidade de suporte dos seus ecossistemas. Numa região como a do Município de Saquarema, é vital para o combate à pobreza, mesmo em detrimento a políticas puramente conservacionistas. É necessário definir vocações econômicas que resultem no desenvolvimento do Município.

Foram elencados 10 (dez) problemas ambientais, sem ordem de prioridade, com vieses sociais e econômicos na Zona Costeira do Município (Quadro 1), ou seja, de abrangência local, através de pesquisas na literatura, em reuniões com os atores, em imagens de satélites e em constatações in situ. Os problemas foram classificados pelo pesquisador, conforme a frequência de ocorrência, frequente ou ocasional e pelo grau de

criticidade, moderada, crítica e grave, encontrados na área de estudo. Nesta fase do trabalho, foram apresentados a lideranças locais os problemas relacionados, sendo escolhido três problemas considerados prioritários. Para execução do Plano de Ação, os três problemas prioritários, que afetam a Zona Costeira do Município (Quadro 2) foram ordenados conforme o grau de criticidade baseado no estágio de degradação ambiental encontrado.

Quadro 1: Problemas verificados na Zona Costeira do Município de Saquarema.

Relação dos problemas	Ocorrência	Criticidade
1 - O avanço desordenado da ocupação urbana; causado principalmente, pelo veraneio.	frequente	Crítica
2 - Desrespeito à Faixa Marginal de Proteção das Lagoas;	frequente	Grave
3 - Assoreamento das lagoas;	frequente	Grave
4 - Falta infra-estrutura de saneamento básico;	frequente	Crítica
5 - Falta de fiscalização por parte dos órgãos do governo	frequente	Grave
6 - Circulação hídrica reduzida pela construção da Ponte do Girau (entre a Lagoa de Fora e Boqueirão);	frequente	Moderada
7 - Migração das atividades tradicionais da comunidade pesqueira para outras;	frequente	Moderada
8 - Exploração dos aquíferos subterrâneos;	frequente	Crítica
9 - Erosão costeira provocada pelas ressacas nos logradouros à beira-mar;	ocasional	Moderada
10 - Desrespeito as áreas de proteção ambiental	frequente	Grave

Quadro 2: Problemas prioritários verificados na Zona Costeira do Município de Saquarema.

Relação dos principais problemas	Estágio de degradação
1 - O avanço desordenado da ocupação urbana	Atenuação/compensação
2 - Falta de infra-estrutura de saneamento	Atenuação
3 - Exploração dos aquíferos subterrâneos	Prevenção/atenuação

O estágio é determinado pela gravidade e pela dimensão do problema na área de estudo. O estágio de prevenção está associado a uma futura pressão, a que poderá ser submetida determinada faixa da zona costeira, principalmente aquelas pouco exploradas. Encontra-se neste estágio os aquíferos subterrâneos das regiões colinosas do Município, onde estão os poços artesanais para abastecimento de caminhões pipas. O estágio de atenuação é auferido quando o impacto ambiental já existe, sendo uma das medidas, a diminuição da pressão antrópica sobre esta faixa, é caso da expansão urbana sobre a faixa de restinga pouco explorada e da falta de infra-estrutura de saneamento. Finalmente, quando o estágio é de compensação, a faixa da zona costeira já está bastante degradada, sendo os projetos de compensação de danos ambientais a melhor forma de atuação.

É muito importante que as comunidades identifiquem seus problemas e implementem propostas para solucioná-los (Petersen e Romano, 1999). Assim sendo, os resultados do Plano de Ação referente aos três problemas prioritários apontados nas reuniões com as lideranças das comunidades foram listados abaixo, com seus respectivos objetivos, as ações a serem implementadas, as ferramentas de apoio as ações e os indicadores para o alcance de seu sucesso:

Problema 1 Expansão Urbana Desordenada.

Objetivos Específicos

- 1 Elaboração de um Plano de Ordenamento Territorial - Plano Diretor
- 2 Proteger os remanescentes da Faixa de Restinga adjacente à costa;
- 3 Criar a Faixa Marginal de Proteção para todo o Sistema Lagunar incluindo as pequenas lagoas como Marrecas, Jaconée Jacarepiá;
- 4 Respeitar o zoneamento estabelecido no Plano de Gestão para a APA de Massambaba;
- 5 Determinar e minimizar os impactos de novos empreendimentos imobiliários nas áreas de expansão no município.

Ações

- 1 Fomentar a criação dos conselhos municipais de meio ambiente e de gerenciamento da Zona Costeira e a participação efetiva nos comitês de gestão das lideranças comunitárias (todos os objetivos);
- 2 Pressionar o Legislativo e o Executivo para a implantação de um Plano Diretor, que venha a dar suporte as legislações ambientais e de usos do solo (objetivo 1);
- 3 Solicitar ao Estado, através de seus órgãos responsáveis, a demarcação, fiscalização e monitoramento das áreas de Faixa Marginal de Proteção das Lagoas (objetivo 3);
- 4 Criar áreas municipais de proteção ambiental nos remanescentes de

- vegetação natural (manguezais, nasmatas derestingas) (objetivo 2 e 3);
- 5 Estimular a comunidade no auxílio ao Estado na proteção e preservação da Reserva Ecológica de Jacarepiá (objetivo 3 e 4);
- 6 Replantar a vegetação no entorno das lagoas e nas faixas de restinga (objetivos 2 e 3);
- 7 Inserir no Plano Diretor as áreas demarcadas de FMP das Lagoas e outros ecossistemas sensíveis como a restinga (objetivos 1, 2, 3 e 4);
- 8 Obrigar os empreendedores imobiliários a apresentar estudos de impacto ambiental e monitoramento dos novos loteamentos, mesmo em zonas permitidas pelo Plano Diretor (objetivo 5);
- 9 Fazer o monitoramento das áreas consideradas pela Lei Orgânica de Preservação Permanente e de Relevante Interesse Ecológico (objetivo 2, 3 e 4).

Ferramentas

- 1 Legislações atuais em vigor nas esferas Municipal, Estadual e Federal;
- 2 Campanhas educativas para população;
- 3 Audiências Públicas para o desenvolvimento de projetos e para o resultado dos Estudos de Impacto Ambiental dos futuros empreendimentos imobiliários;
- 4 Dados de imagens de satélites e aerofotogramétricos;
- 5 Incentivos fiscais, sobretudo para realização de Estudos de Impacto Ambiental e monitoramentos voluntários.

Indicadores

- 1 Identificar o número de atores que participam das reuniões dos comitês de gestão do meio ambiente e do gerenciamento da Zona Costeira;
- 2 Participação da comunidade aumento ou diminuição determinando sua representatividade.
- 3 Quantificar o número ou o incremento de ações ocorridas na Justiça;
- 4 Verificar a presença do Legislativo Municipal, quando se tratar de votação de temas relevante ao problema.
- 5 Resultados do monitoramento das Áreas de Preservação Permanente e as de Relevante Interesse Ecológico do Município segundo Lei Orgânica Municipal.
- 6 De Qualidade de Vida e/ou Desenvolvimento Humano aumento, diminuição ou estabilidade dos assentamentos humanos no município, evitando ocupações irregulares.

Problema 2 - O alto grau de carência da infra-estrutura de saneamento

Objetivos Específicos

- 1 Implantar um sistema de coleta e tratamento do esgoto doméstico no Município.
- 2 Implantar um programa de monitoramento da qualidade ambiental para



Bacia da Laguna de Saquarema.

Ações

- 1 Construção de sistemas de coleta e tratamento de efluentes domésticos em nível terciário, atualmente os projetos são em nível secundário. (objetivo 1)
- 2 Compatibilizar o ponto de descargas dos efluentes das estações de tratamento com os estudos hidrodinâmicos de circulação das águas no sistema lagunar. (objetivo 1)
- 3 Fazer os monitoramentos ambientais já sugeridos no Estudo de Impacto Ambiental para Abertura da Barra Franca. (objetivo 2)
- 4 Educação ambiental para a comunidade (objetivo 1)

Ferramentas

- 1 - Legislações atuais em vigor nas esferas Municipal, Estadual e Federal que garantam a preservação do meio ambiente e a qualidade de vida da população;
- 2 O CONAMA 20 Classifica as águas salinas, salobras e doces em classes de uso.
- 3 Campanhas educativas junto à comunidade para esclarecimento dos resultados dos monitoramentos
- 4 Criação de uma cartilha para o desenvolvimento sustentável que atenda a população e tire as suas dúvidas com relação aos aspectos ambientais do município;
- 5 Edição de um livro técnico com a compilação dos resultados e discussões dos trabalhos acadêmicos e científicos recentemente publicados que tratam da gestão ambiental do Município;
- 6 Modelos matemáticos de dispersão/dilução das plumas de contaminantes entre os diferentes compartimentos do sistema lagunar
- 7 Contratos com a concessionária de águas.

Indicadores

- 1 Estabelecimento de indicadores de monitoramento, conforme a sugestão do EIA/RIMA da Abertura da Barra Franca (Wasserman, 2000), que devem estar de acordo com as legislações vigentes.
 - 1.1 Parâmetros Físico-químicos: Salinidade, temperatura, pH, Eh, TSS, extinção da luz;
 - 1.2 Parâmetros Químicos: Nitrato, nitrito, amônio, fósforo total dissolvido e particulado, fosfato, nitrogênio total, carbono orgânico, sulfetos, DBO, clorofila "a" e feopigmentos.
 - 1.3 Parâmetros Bacteriológicos: preferencialmente *Escherichia coli*, ou então, coliformes fecais e totais;
 - 1.4 Parâmetros Físicos: Correntes, maré, batimetria e perfil de praia; e
 - 1.5 Parâmetros Biológicos: ictiofauna e flora marginal, plânctons e fauna em geral;
- 2 - De Qualidade de Vida e/ou Desenvolvimento Humano Percentual de saneamento no Município;
- 3 Grau de satisfação da população com a empresa concessionária do programa saneamento e abastecimento de água;

Problema 3 Exploração inadequada dos aquíferos subterrâneos

Objetivos específicos

- 1 Elaborar um Plano de Ordenamento Territorial - Plano Diretor, considerando a disponibilidade de água dos usos-solo
- 2 Coibir a exploração em poços de grande profundidade para fins comerciais;
- 3 Não conceder o Licenciamento para estes poços até verificada a natureza da exploração;
- 4 Aumentar o número de tomadas de água por parte da empresa concessionária junto aos "pipeiros", de maneira a diminuir a pressão sobre o lençol freático
- 5 Elaborar um plano de monitoramento para verificar o rebaixamento do lençol freático nas áreas onde ocorrem as explorações e regiões de influência.

Ações

- 1 Construção por parte da empresa concessionária de novas tomadas de água; (objetivos 2 e 4)
- 2 Melhorar a fiscalização por parte das agências e órgãos competentes; (objetivo 2)
- 3 Monitorar os poços de baixa profundidade no entorno das fontes de exploração dos aquíferos; (objetivo 5)
- 4 realizar campanhas educativas para que a população não adquira água sem ser garantida a qualidade pela empresa concessionária; (objetivo 2)
- 5 realizar o cadastramento dos "pipeiros" pela Prefeitura em conjunto com a empresa concessionária; (objetivos 1 e 2)
- 6 Criação de um selo que ateste a qualidade da água servida pelos caminhões pipas; (objetivo 2 e 3)
- 7 Monitoramento bacteriológico da água segundo a legislação brasileira para potabilidade da água (Portaria No. 1469 de 29 de dezembro de 2000); (objetivo 1)
- 8 Estabelecimento de multas para os "pipeiros" infratores. (objetivo 2)

Ferramentas

- 1 - Legislações atuais em vigor nas esferas Municipal, Estadual e Federal;
- 2 Campanhas educativas;
- 3 Construção de novas tomadas de águas para os "pipeiros";
- 4 Mapa atual de abrangência da rede de abastecimento;
- 5 Cadastro municipal dos "pipeiros" regulamentados;
- 6 Recomendações do monitoramento realizado nas regiões no entorno da captação dos poços de grande profundidade;
- 7 Fiscalização por parte dos órgãos ambientais.

Indicadores

- 1 De Qualidade de Vida e/ou Desenvolvimento Humano Percentual da população que possui abastecimento de água pela rede no Município;
- 2 Percentual dos "pipeiros" que aderiram ao cadastramento;
- 3 Resultado das campanhas de esclarecimento e população;
- 4 Indicadores sobre o nível de rebaixamento do lençol nas zonas do entorno das captações dos aquíferos subterrâneos;
- 5 Indicadores bacteriológicos e químicos de potabilidade para o abastecimento da água.

É possível verificar que este Plano de Ação relativo à expansão urbana desordenada é um trabalho amplo, envolvendo uma série de atores sociais e que, sobretudo, deve ser realizado de forma contínua, para garantir a proteção e preservação do ambiente costeiro. A comunidade também necessita ser orientada em termos de educação ambiental, para obter um melhor conhecimento sobre as questões de saneamento básico e contribuir para evitar a exploração dos aquíferos subterrâneos. A exploração dos aquíferos subterrâneos vem ocorrendo clandestinamente nas localidades de Rio Seco, Madressilva e Bonsucesso, região colínica do Município de Saquarema, para o abastecimento de caminhões pipas que fornecem água para diversas localidades no Município que não recebem pela rede este serviço. A Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente - FEEMA não concede Licença Ambiental para estes poços uma vez que a Lei Estadual nº 3239, de 2 de agosto de 1999, que trata sobre os Recursos Hídricos esclarece que, a outorga para uso das águas é concedida para um outorgante, que na região em estudo é a empresa Águas de Juturnaíba, não podendo outro explorá-la comercialmente.

Para a execução do Plano de Ação foram estabelecidas fases, para facilitar a criação de grupos de trabalho entre os atores e parcerias com outras instituições:

Primeira: Estabelecer os Grupos de Trabalhos por problemas elencados através de parcerias com as Universidades e Institutos de Pesquisa;

Segunda: Criar um Mediador entre os Grupos de Trabalho e os Atores (Comunidade e Poder Público Municipal, Estadual e Federal);

Terceira: Os Grupos de Trabalhos devem estabelecer as metas físicas e financeiras para as ações propugnadas consonantes aos objetivos propostos;

Quarta: O Poder Público Municipal deve realizar Projetos Específicos para cada um dos problemas, em parceria com as Entidades representativas dos Grupos de Trabalhos, de modo a angariar recursos financeiros e técnicos.

Alguns fatores que podem dificultar a realização do Plano de Ação também foram identificados como:

- 1 O não-comprometimento dos Atores com o Plano de Ação;
- 2 A não-avaliação de cada fase da execução do Plano de Ação por parte do Poder Público junto à comunidade.
- 3 A figura do mediador não consegue fazer a inter-relação entre os Grupos de Trabalho e os Atores;
- 4 Campanhas educativas mal preparadas;
- 5 O não-cumprimento dos Instrumentos de comando e controle existentes e a não criação de novos;
- 6 A não-elaboração de um Plano Diretor para o Município.
- 7 O cálculo impreciso do valor dos investimentos relativos às Ações propugnadas.
- 8 A não-identificação das Fontes de Recursos Financeiros para os Projetos Específicos necessários.

Devido à abertura da Barra Franca, uma matriz de conflitos de uso foi realizada para demonstrar os conflitos de interesse no ambiente lagunar (Quadro 3). Embora a abertura seja positiva no sentido do incremento do potencial pesqueiro das lagunas, mudará sobremaneira as relações físico-químicas, biológicas e socioeconômicas da região.

Esta matriz de conflito indica uma série de atividades no sistema lagunar com interesses conflitantes, que poderão ser gerados com a abertura da Barra Franca. Sendo a vocação econômica da região a pesca artesanal e o ecoturismo, estas atividades são as mais importantes de serem afetadas pelo desenvolvimento da região, como, por exemplo, pelo aumento do despejo de esgotos gerados pela cidade. Alguns conflitos já foram observados após a abertura da Barra Franca, entre pescadores locais e imigrantes no ano de 2002, quando da pesca do camarão.

Desenvolvimento de atividades econômicas sustentáveis propostas neste trabalho, não está atrelado à soberania do consumo, gerador da degradação dos recursos naturais devido à abordagem antropocêntrica utilitarista, e sim o que busca a satisfação das necessidades humanas através da inter-relação

da natureza com as atividades antrópicas, como propõe a corrente de pensamento da economia-ecológica (Constanza, 1997 apud Mota, 2001). O Município de Saquarema tem sua vocação econômica semelhante as demais localidades do litoral da Região das Baixadas Litorâneas. Atualmente estas atividades encontram-se em crescimento, sendo necessário propor à comunidade, planos para que se tornem sustentáveis, de modo a alcançarem o desenvolvimento econômico proposto acima. Estes planos setoriais integrados devem propor mecanismos de geração de emprego e renda que não objetivem somente o crescimento da pesca e o aumento do número de turistas, mas que resgatem a cultura, melhorem a condição de cidadãos e que tragam aos pescadores e à população residente, melhora na qualidade de vida. Evitando o modelo de crescimento similar ao do Município de Armação de Búzios, que incrementou um turismo sem controle trazendo desigualdades sociais e degradação ambiental.

Para avaliar as aptidões e as vantagens comparativas, que mais se compatibilizam ao Município de Saquarema, foi criada uma matriz de atividades e insumos (Quadro 4). Neste modelo, foram empregadas as vantagens comparativas ou aptidões entre dois segmentos de atividades econômicas para o Município de Saquarema, o setor de serviços, incluindo diversas modalidades de turismo e o setor industrial. Não foi aplicada a comparação entre municípios, pela necessidade de se realizar um diagnóstico socioeconômico e socioambiental mais apurado do município a ser comparado, o que fugiria ao escopo do trabalho.

Podemos verificar na matriz a aptidão natural do município para o setor de serviços, pela baixa demanda de insumos que esta atividade necessita para ser implementada e pelo baixo impacto provocado ao meio ambiente, ou seja, existe oferta de insumos suficiente para a execução de projetos voltados ao turismo sustentável/ecoturismo e ao turismo esportivo. Cabe ressaltar que, para o desenvolvimento do turismo esportivo, que ocorre anualmente na região, existem problemas como a baixa qualificação da mão-de-obra local e a deficiência nos serviços de comunicação, principalmente quando da realização de eventos esportivos, como campeonatos de surf e de vôlei. Devido às deficiências na infra-estrutura de abastecimento de água e energia, aliado aos impactos consideráveis que causam ao meio ambiente, o turismo de massa não deverá ser o objetivo principal dos planos de turismo para o município.

Pelo modelo o turismo sustentável e o esportivo são os que melhor se adaptam às condições naturais da região. Porém, não basta a vocação turística para esta atividade tornar-se sustentável; exigirá também a incorporação de novos princípios e valores éticos (Irving e Azevedo, 2002) que, no caso de Saquarema, não estão incorporados à cultura local, até porque, o município ainda depende economicamente do veraneio para sobreviver. Apesar da baixa oferta para o abastecimento de água, energia,

vias de acesso e comunicação, essenciais em qualquer processo industrial, o município possui um potencial para pequenas indústrias de doces e compotas e de derivados de leite, face à disponibilidade de matéria prima local, porém o impacto ao meio ambiente seria elevado.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Poucos são os ecossistemas aquáticos continentais do Brasil que possuem tantas possibilidades de uso múltiplo como as lagunas costeiras, mas que podem ser também incluídas como os ecossistemas mais submetidos aos impactos antrópicos (Esteves, 1998). Desta forma, o zoneamento dos usos do sistema lagunar e oceânico adjacente de Saquarema é uma importante medida para dirimir os conflitos que ocorrem e venham a ocorrer nestes ecossistemas, garantindo a conservação destes ambientes pela permanência das atividades que saibam respeitar os modos e costumes tradicionais da população.

A participação da comunidade no desenvolvimento do presente estudo foi de extrema importância, não apenas para identificar os problemas ambientais observados em Saquarema, mas principalmente na construção de Planos de Ação para o desenvolvimento da região. A construção de propostas de atividades sustentáveis é a etapa prioritária nos planos para as Zonas Costeiras onde o veraneio está estabelecido, sendo o principal gerador de emprego. Um novo modelo de desenvolvimento local necessita ser construído visando a atender as necessidades e os anseios da comunidade, na geração renda e emprego respeitando as vocações naturais, sem acarretar mais danos ao meio ambiente e à cultura local.

É importante frisar que a execução do Plano de Ação para a Zona Costeira está na esfera do Poder Público e a contribuição deste trabalho é ordenar metodologicamente os objetivos, ações propugnadas, as ferramentas que podem ser aplicadas, os atores sociais e os indicadores de resultados para resolução dos problemas elencados. Algumas das ações propugnadas estão, em parte, sendo praticadas pelo Poder Público vigente em Saquarema, porém a efetiva execução deste Plano se dará a partir da pressão dos atores sociais.

8. AGRADECIMENTOS

Gostariamos de agradecer as Secretarias Municipais de Meio Ambiente e a Secretaria Municipal de Turismo e Desenvolvimento Sustentável pelos dados e imagens fornecidas. Gostariamos, também, de agradecer a comunidade de Saquarema em especial aos Senhores(as): Darci Friggo, Manoel Milagres e esposa, e a Vera Barreto coordenadora dos encontros do Fórum de Desenvolvimento Local e Integrado de Saquarema (DELIS), que muito nos ajudaram na busca de nossos resultados.

Quadro 3. Matriz de conflitos mostrando os graus de interações conflitantes dos diversos usos do sistema lagunar do Município de Saquarema.

USOS DAS LAGUNAS	GRUPOS DE INTERESSE												
	PEQUENA AGRICULTURA	AGRICULTURA COMERCIAL	PESCADOR ART. LOCAL	PESCADOR IMIGRANTE	PESCADOR AMADOR	COMERCIANTE	TURISTAS	ECOTURISTAS	PESQUISADORES	ESTADO	EMPRES. IMOBILIÁRIA	EMPRES. MINER.	
AGRICULTURA FAMILIAR	-	FD	C	C	O	F1	O	C	C	C	F1	F1	
AGRICULTURA COMERCIAL	FD	-	F1	FD	FD	C	O	FD	C	C	FD	F1	
PASTAGENS	F1	O	F1	O	FD	C	O	FD	O	C	C	F1	
PESCA ARTESANAL LOCAL	C	FD	-	F1	C	C	FD	C	C	F1	F1	F1	
PESCA ARTESANAL IMIGRANTE	O	O	C	-	F1	C	FD	C	C	F1	F1	F1	
MARICULTURA	O	F1	C	F1	FD	C	FD	FD	C	F1	F1	F1	
DRAGAGENS	FD	O	F1	F1	FD	F1	FD	F1	F1	C	C	C	
URBANIZAÇÕES NA ORLA	O	O	FD	FD	O	O	C	FD	FD	C	C	O	
DESPEJO DE ESGOTOS	FD	FD	F1	F1	F1	FD	FD	F1	F1	O	O	O	
NAVEGAÇÃO	O	C	F1	F1	FD	C	C	FD	O	FD	C	C	
NAVEGAÇÃO RECREACIONAL	O	F1	F1	F1	C	FD	C	FD	FD	F1	FD	F1	

LEGENDA:

- INTERESSES CONFLITANTES IMPORTANTES F1
- REDUZIDOS FD
- INTERESSES COMPLEMENTARES C
- SEM RELAÇÃO RELEVANTE O



Quadro 4: Matriz de Atividades e Insumos para o Município de Saquarema

Atividade / Insumos		Oferta de energia	Oferta de água	Vias de acesso (conservação)	Escolaridade da mão-de-obra	Acesso a Matéria Prima	Infra estrutura de comunicação	Impactos Ambientais
Serviços	Turismo de massa	-	--	-	+	++	+	F
	Turismo sustentável	+	+++	++	-	++	++	B
	Turismo esportivo	+	++	+	--	+++	-	B
Indústria	Metalurgicas	---	---	-	--	--	++	ME
	Alimentos	-	--	-	-	+	++	E
	Tecnologia	+	+++	-	---	--	-	B

Oferta dos insumos

Ótima	+++
Muito Boa	++
Boa	+
Regular	-
Fraca	--
Muito Fraca	---

Impactos ao Meio Ambiente

Baixo	B
Medio	M
Elevado	E
Muito Elevado	ME

9. BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, J. R.; MORAES, F. E.; SOUZA, J. M. & MALHEIROS, T. M. 1999. Planejamento Ambiental: Caminho para participação popular e gestão ambiental para o nosso futuro comum, um desafio. 2ª ed. Rio de Janeiro: Thex Editora, 161 p.

BARROSO, L.V. & BERNARDES, M.C. 1995. Um patrimônio natural ameaçado: poluição, invasões e turismo sem controle ameaçam lagoas fluminenses. Ciência Hoje, v. 19, p. 70-74.

CALLIARI, L. J.; ASMUS, M. L.; REIS, E. G. & TAGLIANI, P. R. 2000. Gerenciamento Costeiro Integrado: Trocas e inter-relações entre os sistemas continental e oceânico adjacente. 14 de agosto 24 de agosto de 2000; Rio de Janeiro: FURG, CIRM, DOALOS/ONU (Programa Train-Sea-Coast Brasil). 10ª ed., pasta com 6 módulos e 4 sub-módulos, 290 p.

CALSJ - CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL PARA GESTÃO AMBIENTAL DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DA REGIÃO DOS LAGOS, RIO SÃO JOÃO E ZONA COSTEIRA. 2000. Panorama Geral do Município de Saquarema. In: ENCONTRO DAS LAGOAS DE SAQUAREMA, JACONÉ E BACIA HIDROGRÁFICA CONTRIBUINTE. 2000, Saquarema. Anais... Saquarema: CALSJ, 30 p. p 3-5

CARVALHO, V. C. & RIZZO, H. G. 1994. A zona costeira: subsídios para uma avaliação ambiental. MMA, Brasília: MMA, 211p.

CICIN-SAIN, B. & KNECHT, R. W., 1998. Integrated coastal and ocean management: concepts and practices, Washington DC: Island Press, 517 p.

CIDE - FUNDAÇÃO CENTRO DE INFORMAÇÕES E DADOS DO RIO DE JANEIRO. 1998. Estado do Rio de Janeiro: Território, 2. ed. Rio de Janeiro:

SECLAN - Fundação CIDE., 80 p.

CIDE - FUNDAÇÃO CENTRO DE INFORMAÇÕES E DADOS DO RIO DE JANEIRO. 2001. Anuário Estatístico do Rio Janeiro 2001. [CD-Rom]. Rio de Janeiro.

CIDE/IQM-Carências - FUNDAÇÃO CENTRO DE INFORMAÇÕES E DADOS DO RIO DE JANEIRO (CIDE). Índice de Qualidade dos Municípios - Carências., 2001. Rio de Janeiro: CIDE. 67 p.

CIRM/PNGC II COMISSÃO INTERMINISTERIAL PARA OS RECURSOS DO MAR, 1997. Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro PNGC II. Brasília: CIRM, 20 p.

DIEGUES, A. C. & ROSMAN, P. C. 1998. Caracterização dos Ativos Ambientais em áreas selecionadas da Zona Costeira: MMA; PNMA, 136p.

DIEGUES, A. C. 2001. Ecologia Humana e Planejamento Costeiro. 2 ed. São Paulo: NUPAUB/USP, 225 p.

ESTEVES, F. A. 1998. Lagoas costeiras: Origem, funcionamento e possibilidades de manejo. In: _____. Ecologia das Lagoas Costeiras do Parque Nacional de Jurubatiba e do Município de Macaé-RJ. Rio de Janeiro: Departamento de Ecologia, Instituto de Biologia - UFRJ, cap. 2, p.63-87.

FARIA, A. & MAGALHÃES, 1954. E. Lagoa de Saquarema. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, Divisão de Caça e Pesca, 36 p.

FEEMA/Plano Diretor FUNDAÇÃO ESTADUAL DE ENGENHARIA DO MEIO AMBIENTE. 2002. Área de Proteção da Massambaba Plano Diretor. Rio de Janeiro: Governo do Estado do Rio de Janeiro/Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Projetos Especiais/FEEMA/Departamento de Planejamento Ambiental DEP, 79 p.

Planejamento Ambiental DEP, 79 p.
 IRVING, M. A & AZEVEDO, J. 2002. Turismo: o desafio da sustentabilidade. São Paulo: Futura, 200 p.
 KNEIP, L. M. 2002. Saquarema 3.000 anos de pré-história. Saquarema: Prefeitura Municipal de Saquarema/Secretaria Municipal de Educação e Cultura/ Museu Nacional - UFRJ, 2p.
 LAMEGO, A. R. 1945. Ciclo Evolutivo das Lagunas Fluminenses. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, Departamento Nacional da Produção Mineral - Divisão de Geologia e Mineralogia, 48 p.
 LAMEGO, A. R. 1944. O Homem e a restinga. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, Departamento Nacional da Produção Mineral - Divisão de Geologia e Mineralogia, 307 p.
 LEI Nº 7661. 1988. Base da Legislação Federal do Brasil. Lei nº 7.661. Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro. Brasília, Disponível em <<http://www.planalto.gov.br>> acessado em mar. de 2003.
 MMA(a) MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. 2003. Gerenciamento Costeiro. O Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro. Introdução. Brasília, Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sqa/projeto/gerco/planocac.html>. Acessado em: 20 mar. 2003.
 MMA(b) MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. 2003. Gerenciamento Costeiro. O Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro. Objetivos do P N G C. Brasília, Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sqa/projeto/gerco/planocac.html>. Acessado em: mar. 2003.
 MORAES, A. C. 1999 (certo??). Contribuições para a Gestão da Zona Costeira do Brasil - Elementos para uma Geografia do Litoral Brasileiro, São Paulo: Edusp, 229 p.
 MOTA, J. A. 2001. O Valor da natureza: Economia e política dos recursos ambientais. Rio de Janeiro: Garamond, 200 p.
 MUEHE, D. & VALENTIN, E. 1998. O litoral do Estado do Rio de Janeiro - uma caracterização físico-ambiental. UFRJ,
 PETERSEN, P. & ROMANO, J. O. 1999. Abordagens participativas para o desenvolvimento local. Rio de Janeiro: AS-PTA/Actionaid - Brasil, 144 p.

PNUE PROGRAME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT. 2002 GEO-3 Le passé, le present et les perspectives d'avenir. Nairobi, Kenya: UNEP., 445 p.
 SANDRONI, P. 2000. Novíssimo Dicionário de Economia. 5ª ed. São Paulo: Editora Best Seler/Círculo do Livro, 649 p.
 SEMADS/FEEMA - SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E FUNDAÇÃO ESTADUAL DE ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE, 2000. Programa de Gerenciamento Costeiro do Estado do Rio de Janeiro - Resumo. Rio de Janeiro: SEMADS/FEEMA, 11p.
 SMTDE - PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA - Secretaria de Turismo e Desenvolvimento Econômico. 2002. Inventário Turístico de Saquarema, Saquarema: PMS/SMTDE, 18 p.
 WASSERMAN J. C. 2000. Estudo do Impacto Ambiental da Abertura da Barra da Laguna de Saquarema. Saquarema: Prefeitura Municipal de Saquarema, 385 p.

Maiores Informações:

SERGIO RICARDO DA SILVEIRABARROS

Fundação de Estudos do Mar (FEMAR) e Universidade Federal Fluminense, Doutorando do Departamento de Geografia. Rua Marquês de Olinda 18, Botafogo, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, sergiobarros@vm.uff.br

MÔNICA WALLNER-KERSANACH

Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Departamento de Química, Av. Itália Km 8, Campus Carreiros, 96.201-900 Rio Grande, RS, Brazil, dqmwalln@furg.br

JULIO CÉSAR ALVIN WASSERMAN

Universidade Federal Fluminense (UFF), Departamento de Análises Geo-Ambiental, Av. Litorânea, s/n - 24020-340 Niterói, RJ, Brasil, geowass@vm.uff.br

GESTÃO COSTEIRA INTEGRADA E ESPECIAL: MANGUEZAIS BRASILEIROS, GERAÇÃO DE CONHECIMENTO E SUA ADEQUADA DIVULGAÇÃO: ELO FUNDAMENTAL PARA O GERENCIAMENTO COSTEIRO INTEGRADO.

Mário Luiz Gomes Soares¹

Os manguezais são ecossistemas costeiros típicos de regiões tropicais e subtropicais. No Brasil os manguezais ocorrem ao longo de praticamente todo o litoral, estendendo-se desde o estado de Santa Catarina até o extremo norte do país, no Amapá. A alta plasticidade observada nas espécies de mangue associada à ampla distribuição geográfica desse ecossistema no território nacional, ocupando regiões com grandes diferenças nas características ambientais (sobretudo geológicas, geomorfológicas, climáticas e oceanográficas), faz com que o mesmo ecossistema se apresente de forma estruturalmente variável ao longo do litoral brasileiro. No entanto, é importante destacarmos, que a esse espectro ambiental ao qual os manguezais brasileiros estão submetidos, sobrepõem-se variabilidades e peculiaridades regionais nos setores econômico, social, político e cultural. O conjunto de todas essas "variáveis" nos demonstra a impossibilidade de tratarmos os nossos manguezais de forma única e homogênea, principalmente quando inserimos o mesmo no contexto do Gerenciamento Costeiro Integrado, onde "variáveis" econômicas, sociais, culturais e políticas exercem um importante papel, ao sacarmos o ecossistema de uma visão meramente ecológica, do ponto de vista acadêmico.

Apesar de seu destaque, o ecossistema manguezal ainda sofre com o descaso de diversos segmentos de nossa sociedade, o qual se reflete nas formas de uso não sustentável observadas ao longo de todo nosso litoral; nas diferentes formas de destruição do ecossistema; na falta de conscientização da sociedade como um todo e; no descaso e conivência do poder público nas diferentes esferas (federal, estadual e municipal), no que se refere à conservação do ecossistema e sua utilização socialmente justa.

Assim sendo, é fundamental o maior envolvimento da comunidade acadêmica nas questões que envolvem o ecossistema manguezal, no âmbito do Gerenciamento Costeiro Integrado. Essa necessidade fica visível, ao analisarmos o nível de conhecimento acerca desse ecossistema no Brasil, no que se refere à divulgação dos resultados de pesquisas científicas, bem como da utilização dos mesmos pelos setores responsáveis pela gestão ambiental no território nacional, nas unidades da federação e nos nossos municípios. Em outras palavras, se por um lado alguns grupos de pesquisa produzem conhecimentos de alto nível, os quais são amplamente divulgados, por outro lado vários estudos têm seus resultados divulgados de forma restrita ou inadequada, muitas vezes sob a forma de relatórios, dissertações, teses ou em publicações de caráter regional. Em ambos os casos o conhecimento gerado pelos grupos de pesquisa atinge de forma lenta ou inadequada os setores responsáveis pela gestão ambiental, ou por terem resultados divulgados apenas em revistas de caráter internacional (normalmente em inglês) ou por terem seus resultados divulgados de forma inadequada.

Ciente dessas dificuldades a revista Gerenciamento Costeiro Integrado decidiu dedicar um número especial ao ecossistema manguezal, que será editado pelos professores Mário Luiz Gomes Soares (Universidade do Estado do Rio de Janeiro) e Mônica Maria Pereira Tognella-De-Rosa (Universidade do Vale do Itajaí). O convite para que artigos fossem submetidos foi amplamente divulgado nos centros de pesquisa e ensino do Brasil. Dessa forma abrimos a possibilidade de uma difusão mais eficaz dos resultados existentes sobre os manguezais brasileiros, permitindo que tanto grupos consolidados e tradicionais na pesquisa acerca desse ecossistema, como grupos emergentes e de relevância regional apresentem seus dados em uma publicação que busca manter um elo entre a geração do conhecimento científico e sua aplicação em benefício da sociedade. A necessidade de tal veículo em caráter nacional ficou evidente ao termos a satisfação de receber num primeiro momento mais de uma centena de propostas de artigos, oriundos de todas as regiões do Brasil, de grupos de pesquisa consolidados e emergentes e com abordagens as mais diversas.

Núcleo de Estudos em Manguezais, Departamento de Oceanografia - Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rua São Francisco Xavier, 524 - sala 4019-E. Maracanã, Rio de Janeiro - RJ.
 E-mail: mariolqs@uerj.br

AGENDA AMBIENTAL PORTUÁRIA: A COMPETITIVIDADE DOS PORTOS E A NEGOCIAÇÃO DE CONFLITOS

PORT ENVIRONMENTAL AGENDA: THE COMPETITIVENESS OF PORTS AND THE NEGOTIATION OF CONFLICTS

ÍCARO CUNHA

RESUMO: O trabalho apresenta uma análise da Gestão Ambiental Portuária, frente aos conflitos que a atividade portuária produz no ambiente em que se insere. Aponta as vantagens competitivas dos portos ao considerarem, de forma correta, a questão ambiental. O texto analisa o problema dos portos em estabelecerem ações de gestão com conformidade ambiental e propõe uma discussão sobre a Agenda Ambiental Portuária Local.

PALAVRAS-CHAVE: Agenda Ambiental Portuária, competitividade, estratégias de gestão.

ABSTRACT: The work presents an analysis of the Port Environment Management, facing the conflicts that the port activity causes to the environment where it is present. It points out the competitive advantages of ports when considering, in a correct way, the environmental matter. The text analyses the problem of the ports in establishing management actions with environmental accordance and proposes a discussion about the Local Port Environmental Agenda.

KEY-WORDS: Port Environmental Agenda, competitiveness, management strategies.

1. GESTÃO PORTUÁRIA E CONFLITO AMBIENTAL

As atividades portuárias estão na origem de amplas transformações dos ambientes regionais, e carregam constantemente vasto potencial de impactos. As dragagens e a disposição dos materiais dragados somam-se neste rol a acidentes ambientais com derramamento de produtos; geração de resíduos sólidos; contaminações por lavagens de embarcações e drenagens de instalações; introdução de organismos exóticos nocivos embarcados em outras partes do Planeta, nas águas de lastro dos navios; lançamento de efluentes líquidos e gasosos. Projetos de expansão de instalações portuárias acarretam alterações na dinâmica costeira, induzindo processos erosivos e alterações na linha de costa; supressão de manguezais e outros ecossistemas costeiros; aterros, dragagens, alterações na paisagem, comprometimento de outros usos dos recursos ambientais, como turismo, pesca, transporte local (CIRM, 1998; Porto e Teixeira, 2002).

O papel dos portos na dinâmica territorial vai mais além. Os portos são infra-estruturas estruturantes, como assinala Barragan (1995): por seu papel de elos entre circuitos econômicos desenrolados no interior do território e fluxos comerciais externos concretizados através do transporte marítimo, determinam a (re) configuração dos portos a redesenharem-se e reinventarem-se como paisagem, espaço urbano, meio de sobrevivência e socialização, lugar com identidade própria na rede global (Ferreira e Castro, 1999; Meyer, 1999). Historicamente, as cidades portuárias alternam ciclos de maior e menor integração com seus portos, ora deles vivendo, ora sobrevivendo a eles.

A relação do porto com o meio físico também muda na história. Espaços de águas calmas e abrigadas, em certas eras ideais para abrigar as estruturas de carga e descarga, podem tornar-se limitados para os novos navios de grande calado.

A política ambiental brasileira tardou em reconhecer a importância dos portos como fenômenos de modificação dos ambientes regionais. A agenda ambiental portuária data de 1998, articulando as áreas de meio ambiente e transportes através das políticas de Gerenciamento Costeiro e de modernização dos portos (CIRM, 1998). Esta Agenda propõe o desenvolvimento de um modelo de gestão ambiental portuária pautado nas políticas de meio ambiente, recursos do mar e recursos hídricos, orientando-se ainda pelas convenções internacionais e pelo Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro. As propostas de ampliação dos portos devem compatibilizar-se com o zoneamento ecológico-econômico da costa, e os Planos de Desenvolvimento e Zoneamento devem ser concebidos de acordo com os Planos Diretores municipais e propostas de revitalização de áreas portuárias.

O desafio que se coloca para ambos os lados é a construção de procedimentos sobre novas bases sustentáveis. A sustentabilidade, como

propõe Sachs, vai além da dimensão ambiental. Deve apoiar-se na sustentabilidade social, a própria finalidade do desenvolvimento; ter como corolário uma sustentabilidade cultural; uma distribuição territorial equilibrada das atividades humanas; e contemplar a necessidade da sustentabilidade econômica (Sachs, 2002). Desenvolvimento sustentável, ou ecodesenvolvimento, para este autor é um caminho mais próximo se for possível construir uma gestão negociada e contratual dos recursos, capaz de equacionar os conflitos que surgem.

Os conflitos sócio-ambientais podem ser entendidos como disputas entre grupos sociais derivadas dos distintos tipos de relações por eles mantidas com seu meio natural. Há três dimensões básicas a serem consideradas no entendimento e na análise destes conflitos: o mundo biofísico e os ciclos naturais, o mundo humano e suas estruturas sociais, e o relacionamento dinâmico, interdependente, entre estes dois mundos. Ocorrem conflitos pelo controle dos recursos naturais, conflitos derivados dos impactos ambientais sociais decorrentes de determinados usos, e também aqueles ligados aos usos e apropriações dos conhecimentos ambientais (Little, 2001).

A importância do campo de conflitos ambientais para as atividades empresariais é reconhecida na visão da empresa pela teoria dos stakeholders. Estratégias ambientais empresariais são analisadas pelo prisma da negociação com diferentes grupos de interesses, que sofrem a influência e por sua vez podem influenciar o campo de atividades das empresas, questionando ou contribuindo para consolidar sua legitimidade (Andrade, 2000).

São frequentes as abordagens que reconhecem o conflito ambiental como algo a ser encarado como prioridade pela política ambiental brasileira, um campo onde é fundamental avançar para um estágio de gestão negociada (Leis, 1999).

A negociação é apontada justamente como via para operacionalizar o conceito de desenvolvimento sustentável, através da construção de consensos em torno de planos que incorporem progressivamente os requisitos ambientais, na proposta do Programa Internacional de Gerenciamento da Sustentabilidade, da Sustainability Challenge Foundation. Para trabalhar o obstáculo da falta de habilidades de negociação, este Programa traz a abordagem dos ganhos mútuos, ancorada na experiência do Consensus Building Institute, mantido pelo Massachusetts Institute of Technology e pela Harvard Law School.

A abordagem dos ganhos mútuos propõe construir jogos em que todos podem ganhar, o que se torna possível desde que cada ator desenvolva a capacidade de colocar-se no lugar do outro, entendendo suas motivações e necessidades. Um primeiro passo neste processo de facilitação é a identificação de todos os atores que devem participar das negociações, evitando-se deixar de fora do processo interesses de peso. A observação dos diversos atores que integram o campo dos conflitos deve permitir a construção de uma matriz com os resultados ideais e os mínimos aceitáveis para cada um, de forma a permitir a antevista de possíveis pautas de entendimento. A dinâmica de construção de consensos pode ser facilitada por articulações entre os jogadores, compondo blocos de interesses em torno de conjuntos de metas comuns. Nessa construção, deve-se evitar a contraposição de diferentes valores pessoais, deslocando-se sempre as discussões para o campo das questões práticas. Nesse sentido, o mediador ou facilitador deve ter habilidades específicas, incluindo-se a organização de uma pauta de debates que promova consensos parciais, gerando atitudes mais confiantes e menos agressivas, de forma a permitir que as grandes questões de fundo possam então ser enfrentadas, de forma cooperativa (Susskind & Field, 1997; Susskind et al., 2000).

Quando aborda a negociação para construir o ecodesenvolvimento, Sachs (2002) lembra da importância de aproveitar os sistemas tradicionais de gestão dos recursos. Nesta mesma linha, Ostrom e MacKean (2001) vão buscar nas sociedades tradicionais exemplos de mecanismos de decisão sobre recursos de uso comum, ou recursos de propriedade compartilhada, conjuntos de cuja indivisibilidade dependem os serviços por eles prestados às sociedades humanas, como florestas que recarregam mananciais, ou mares cujas condições de qualidade permitem a renovação de cardumes essenciais ao sustento de certos grupos humanos.

Para estas autoras, as sociedades modernas deveriam reconhecer que a propriedade privada de determinados bens, longe de se contrapor a regras de prudência ecológica que representam limites ao uso de certos recursos,

encontra complementaridade na existência de recursos de propriedade compartilhada, em relação aos quais o único uso racional é aquele definido coletivamente, com parâmetros que mantêm a integridade do patrimônio comum. Um zoneamento urbano é um exemplo de gestão em que procedimentos modernos se aproximam desta racionalidade tradicional, exercida de forma social e negociada entre membros de uma comunidade ou região.

2. METODOLOGIA

Este trabalho aproveita os primeiros resultados de trabalho de pesquisa em curso, em projeto na modalidade Políticas Públicas de auxílio pesquisa da agência paulista de fomento à pesquisa, FAPESP. A dinâmica proposta para os trabalhos visa subsidiar a incorporação de negociação de conflitos no processo de gestão ambiental. A adequação da abordagem dos ganhos mútuos para negociação ambiental em nossa realidade, o levantamento e análise das políticas ambientais incidentes na região, os comportamentos dos diferentes atores, são temas cujo estudo se fará mediante observação participante, em especial nas dinâmicas de oficinas de sustentabilidade e oficinas de capacitação em negociação ambiental, com utilização de jogos de simulação de conflitos. Levantamentos complementares utilizam entrevistas com pessoal de agências governamentais de meio ambiente, segmentos com responsabilidade gerencial na atividade portuária, setores da comunidade, autoridades locais; bem como estudo de documentos e relatórios técnicos, e acompanhamento de imprensa regional. A fim de balizar e fornecer subsídios aos atores locais, são pesquisadas experiências de gestão ambiental em outros portos brasileiros naquilo que diz respeito à implantação de agências ambientais locais.

Os resultados apresentados neste artigo representam fase exploratória da pesquisa, e resultam de registros obtidos em atividades de discussão com diferentes atores, promovidas pela equipe de pesquisa em colaboração com a autoridade portuária de Santos e a agência de controle ambiental, como parte do trabalho de discussão da agenda ambiental para este importante porto brasileiro.

3. AGENDA AMBIENTAL PORTUÁRIA LOCAL: O MEIO AMBIENTE COMO VANTAGEM COMPETITIVA PARA OS PORTOS BRASILEIROS

A construção de mecanismos adequados de gestão ambiental em relação às atividades portuárias no Brasil é uma meta que se enquadra no conceito mais amplo de transporte ambientalmente sustentável, ou seja ... "transporte que não coloque em risco a saúde pública ou ecossistemas e que atenda às necessidades de mobilidade de forma consistente com (a) o uso de recursos renováveis em níveis abaixo de suas taxas de regeneração e (b) o uso de recursos não renováveis em níveis abaixo do desenvolvimento de substitutos renováveis" (Política Ambiental do Ministério dos Transportes, adotando definição da OCDE).

Nessa perspectiva, o objetivo geral de adequar o subsector portuário aos novos parâmetros ambientais vigentes no país se desdobra em objetivos específicos:

- promover o controle ambiental da atividade portuária
- inserir as atividades portuárias no âmbito do gerenciamento costeiro
- implementar unidades de gerenciamento ambiental nos portos organizados
- implementar os setores de gerenciamento ambiental nas instalações portuárias fora do porto organizado
- regulamentar os procedimentos da operação portuária, adequando-os aos padrões ambientais
- capacitar recursos humanos para a gestão ambiental portuária.

A idéia de uma política sustentável de transportes, com seus desdobramentos para a área portuária, representa a aproximação deste setor com a nova perspectiva de gestão em que a incorporação das questões ambientais é entendida como uma necessidade para o mundo dos negócios, e como um horizonte para construção de vantagens competitivas diante de novos ambientes caracterizados pela ascensão deste tema.

A modernização dos portos brasileiros traz a realidade da competição para este campo de atividade econômica, redefinindo sua articulação com os demais elos das cadeias logísticas. Num contexto de crescente integração das economias e processos produtivos, e conseqüente aumento dos volumes e velocidades dos fluxos de bens entre diferentes lugares, a qualidade ambiental, desafio posto de forma definitiva para o campo empresarial, torna-se tema essencial também para os portos.

4. SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL EMPRESARIAL E OS REQUISITOS DE CONFORMIDADE

Para o Diretor do Sindicato de empresas operadoras portuárias de Santos, Carlos Magano, há três grandes conveniências em implantar um sistema de gestão ambiental: não ficar suscetível a processos de Responsabilidade Civil; conseguir facilidades em órgãos de desenvolvimento; e conseguir atender a regulamentações cada vez mais rígidas (Magano, 2004).

Adicionalmente, a empresa obtém redução de custos através da prevenção e análise de ameaças de origem ambiental; da economia de recursos utilizados; e pela minimização da geração e disposição de resíduos. Em relação ao mercado, a empresa se beneficia com a certificação ambiental, com a melhoria de sua imagem institucional e com a redução de riscos de envolvimento compassivos ambientais (Pompéia, 2004).

A implantação de sistemas de gestão ambiental e a busca da certificação são iniciativas voluntárias das empresas, que atendem a normas desenvolvidas com a participação das mesmas, através dos comitês nacionais e internacionais. No caso dos portos brasileiros, a Agenda Ambiental Portuária estabeleceu a certificação das operadoras como um objetivo a ser promovido pelas unidades de gestão ambiental das autoridades portuárias.

Como é bem sabido, a *conformidade legal* é um requisito básico do sistema de gestão ambiental, que será verificado a cada rodada periódica de auditoria do processo. Trata-se de uma condição necessária, ainda que não suficiente ao longo do tempo, quando a evolução do processo de melhoria contínua estabelecerá metas que podem vir a ultrapassar o estrito atendimento a normas e padrões de legislação ambiental.

Assim, embora escapando do universo dos regulamentos fundados na legislação ambiental, as normas do processo de certificação ambiental geram a demanda pela conformidade com estes mesmos regulamentos. As atividades portuárias, para obterem certificação, devem estar regularizadas junto aos órgãos ambientais governamentais.

Embora as certificações de cada empresa se relacionem aos seus próprios sistemas de gestão, estes guardam interfaces com a situação geral de cada porto, inclusive em relação a possíveis soluções conjuntas para determinados temas, como a disposição de resíduos, ou o gerenciamento de riscos. Da mesma forma, investimentos em infra-estrutura, de interesse geral, como obras de dragagem ou novos acessos, dependem da aprovação por parte dos órgãos ambientais.

5. O GARGALO DA CONFORMIDADE AMBIENTAL DOS PORTOS

A preocupação do Governo Federal com a ampliação das exportações brasileiras levou à priorização de 11 portos escolhidos para receberem investimentos em algum tipo de infra-estrutura. Este plano recebeu a denominação de Agenda Portos.

Analisando as interações entre a Agenda Portos e a Área Ambiental (cf. registro de março de 2005), dos 11 portos priorizados, 9 estão em situação de não conformidade em relação à segurança ambiental (licenciamento ambiental e planos de emergência). Quanto à gestão de resíduos (dragagem e passivos ambientais), 10 destes portos estão em situação de não conformidade.

As dificuldades de regularização das atividades portuárias em relação aos parâmetros ambientais são conseqüência não apenas da ausência histórica das preocupações ambientais por parte de gestores e operadores destas atividades. Devem ser igualmente reconhecidas e postas em pauta as limitações da política ambiental pública em seu atual estágio de evolução no país, limitações estas tanto mais relevantes quanto se trata de administrar situações e atividades pré-existentes, que não passaram por licenciamentos prévios. Estas dificuldades se ampliam quando é o caso, típico dos portos, de administrar transformações múltiplas e complexas em ambientes regionais naturais e construídos, diversificados, o que esbarra geralmente na ausência de políticas ambientais integradas e abrangentes em escalas regionais.

Nestes casos, o enquadramento ambiental das práticas produtivas apresenta impasses que representam dificuldades gerenciais pelo lado dos órgãos ambientais e pelo lado dos empreendedores econômicos, sendo interesse de ambas as partes encontrar vias para operacionalizar este enquadramento que em geral só poderá se dar de forma gradual e progressiva.

A ameaça que surge para agentes econômicos e pessoal dos órgãos ambientais é o contexto de conflito ambiental, em que diferentes segmentos das sociedades regionais têm interesses legítimos relacionados à busca de melhor qualidade ambiental, pressionando por soluções nesse sentido. Num ambiente marcado pela diretriz legal do acesso à informação e à participação nos processos decisórios em aspectos ambientais, mas também pela falta de mecanismos e de uma cultura de construção de entendimentos em situações de conflitos entre múltiplos atores, as decisões refugiam-se na letra da lei, cuja concepção, embora abrangente, não esgota as possibilidades dos desafios à gestão de situações de fato, relacionadas a ações transformadoras do ambiente forjadas em período histórico em que as prudências ambientais eram fator alheio à racionalidade econômica que norteava os projetos de desenvolvimento.

Recentemente, a discussão dentro do Conselho Estadual de Meio Ambiente do pedido de licenciamento para a dragagem do Canal de Piaçaguera, acesso para o porto da Cosipa, foi barrada por medida judicial de iniciativa do Ministério Público, cujos representantes não estavam satisfeitos com os procedimentos relativos à obtenção da licença prévia. Um fato como esse ilustra o contexto que aqui se busca desenhar.

O ambiente de conflito, ensejando o temor em relação a movimentos que

desagüem em ações judiciais e de responsabilidade, leva os decisores a guiarem-se pelos parâmetros estritos da lei. O que deve ser examinado em profundidade é: por que o estrito cumprimento da lei ambiental não resolve por si só estas situações de fato?

6. QUEM DÁ AS LICENÇAS AMBIENTAIS? CENÁRIO DE CONFLITOS AMBIENTAIS, E AS LIMITAÇÕES DA POLÍTICA AMBIENTAL NA ZONA COSTEIRA.

A política ambiental brasileira já não vive o tempo do comando e controle exercido por órgãos governamentais, puramente. Pelo lado das empresas, há uma enorme multiplicação de modelos de gestão pró-ativos, em que a certificação ambiental é apenas o passo inicial. O terceiro pólo das decisões, o conjunto das entidades da sociedade civil, dispõe de vários canais de influência, podendo no limite contar com o respaldo do Ministério Público sempre que se suponha que direitos não tenham sido garantidos. Essa configuração leva à idéia de que hoje, quem dá as licenças ambientais no Brasil é a sociedade (Almeida, 2002).

Em relação às atividades portuárias, podem ser destacados alguns aspectos centrais para analisar a dinâmica de conflitos ambientais, alguns deles comuns a outros ramos de atividades.

Boa parte destes fatores de conflito se relacionam ao desempenho das agências ambientais, sendo o mais visível, hoje, o relativo aos licenciamentos ambientais e seu tempo de tramitação.

Reconhecidamente, a burocracia brasileira de meio ambiente vem sendo construída pela instituição de sucessivas burocracias especializadas, por vezes superpostas em seu campo de competências legais. A meta de uma atuação integrada vem sendo perseguida, tendo como marcos centrais a constituição do IBAMA, do Ministério do Meio Ambiente, a lei do SNUC sistema nacional de unidades de conservação, ou a Resolução 237. Entre União e estados, são diversos órgãos com histórias, filiações institucionais e culturas técnicas muito diferentes. Mas é forçoso reconhecer que de forma geral não há uma política ambiental integrada, em que os instrumentos de gestão disponíveis em nossa ordem jurídica sejam utilizados articuladamente. A desarticulação é o padrão geral entre diferentes agências; mesmo dentro das agências, entre seus diferentes setores, é raro encontrar, por exemplo, ações de controle sendo direcionadas e executadas tendo como orientação o planejamento ambiental; utilizando como instrumento auxiliar a educação ambiental, e recebendo o *feed back* do monitoramento.

Dos instrumentos de gestão disponíveis, o mais utilizado e mais visível é o controle. É também o mais conflitivo. O planejamento ambiental parte de uma dada realidade e propõe metas; nesse sentido, incorpora a não conformidade e coloca a perspectiva de seu enquadramento. O controle trata de enquadrar as atividades nas normas e padrões existentes, podendo recorrer, como já comentado, a TACs, com os limites deste instrumento.

Portos lidam no dia a dia com grande número de agências de controle. Controles de poluição, controles de desmatamento, controles de usos de recursos naturais, unidades de conservação terrestres e eventualmente marinhas, bens culturais protegidos, sistemas de recursos hídricos, vigilância sanitária, e cada ramo por vezes unindo (?) esferas federal, estadual e municipal. Sendo a gestão ambiental portuária um novo campo de atuação, à perplexidade dos atores econômicos se soma a perplexidade dos agentes encarregados de controles para os quais as agências e as equipes estão despreparadas e não equipadas.

As diferenças gerenciais entre as agências ambientais de controle, quando ocorrem entre diferentes estados brasileiros, podem inclusive tornar-se fator de competição perversa, na possibilidade de prática de tarifas mais vantajosas por parte de portos dos quais não é exigido o mesmo padrão de controle de outra região.

Dificuldades que já eram sentidas em outros tipos de empreendimentos tornam-se mais agudas no licenciamento de atividades portuárias. Um EIA-RIMA de ampliação portuária em região de conurbação localizada em espaço de estuário é um bom exemplo. De um lado, a área de avaliação de impactos do órgão licenciador se resente da dificuldade em avaliar caso a caso as propostas de ampliação, cada novo terminal proposto, pois é óbvio que se desenha um conjunto de impactos na articulação do novo conjunto de empreendimentos, que supera em muito o impacto específico de cada terminal. Do lado dos empreendedores, e da autoridade portuária, sente-se falta de um planejamento territorial prévio por parte da agência ambiental, que estabeleça as possibilidades de expansão dentro das quais o porto orientará os projetos específicos. Diretrizes ! clama um lado; diretrizes ! clama o outro lado.

Passivos ambientais acumulados no tempo, que muitas vezes não são da exclusiva ou principal responsabilidade dos portos, são focos para impasses decisórios. São custos herdados do passado, externalidades que agora desafiam à sua internalização e para tanto demandam investimentos que fazem falta para a expansão dos negócios.

O terceiro pólo decisório, o leque de entidades da sociedade civil, encontra suas próprias dificuldades em participar desse processo e acompanhar as

decisões do licenciamento. Dos vários fatores a considerar, para enxergar a dinâmica das atitudes neste campo, deve-se destacar a influência ainda recorrente da mentalidade preservacionista, os ideais de manutenção da natureza intocada que tanta influência tiveram na primeira fase do ambientalismo brasileiro e que ainda têm ressonância não só entre estes atores mas nas formas de trabalhar a questão ambiental de diversos setores, como a mídia. No senso comum, a palavra mais usada quando se fala em meio ambiente é **preservar**. Num tempo em que a palavra de ordem em relação aos ambientes brasileiros, via de regra infelizmente deve ser *transformar* : transformar para melhor, face a seu estágio de devastação, poluição, insalubridade.

Em verdade, o campo da sociedade civil é um leque de interesses diversos, aparecendo por exemplo grupos cujo conflito com a atividade portuária refere-se à disputa por recursos ou espaços, como no caso de pescadores ou moradores de áreas próximas, cuja dificuldade é fazerem-se ouvir ou mesmo ter acesso aos momentos de decisão sobre empreendimentos que depois afetarão fortemente suas vidas. Sempre que sejam grupos pequenos, ou de baixa renda, sua situação gerará o sentimento de injustiça, dando lugar a ações agressivas, que fogem ao campo do diálogo.

Outro aspecto relevante é a dificuldade de lidar em cada situação com os condicionantes ambientais regionais. Vários portos, como nos exemplos de Santos ou São Sebastião, instalaram-se ou ampliaram-se no interior de conjuntos naturais singulares em sua importância e por isso hoje enquadrados em políticas de proteção como espaços absolutamente prioritários. O porto pode estar fora das Unidades de Conservação, mas seus acessos de carga enfrentarão este condicionamento nos casos citados, a travessia da Mata Atlântica. O mesmo vale para conjuntos históricos tombados no perímetro urbano, onde portos antigos foram a origem das cidades coloniais cujos remanescentes agora condicionam as estratégias de expansão das atividades dos portos que explicam a existência das cidades... Trata-se de condicionantes que simplesmente não podem ser ignorados, por seus valores concretos e simbólicos, desafiando à sofisticação técnica e a custos de empreendimentos diferenciados para sua superação; além de, novamente, colocar em pauta os limites da gestão ambiental governamental, já que afloram as precariedades dos trabalhos de implantação das UCs, das políticas de patrimônio histórico, de gestão urbana, etc..

Os fatores de conflito selecionados por sua importância dentre um conjunto muito mais amplo ilustram aqui uma situação em que o processo decisório está emperrado pela dificuldade de estabelecer decisões legitimadas pela sociedade, num contexto de complexidade em que a desejada velocidade para promover o desenvolvimento mediante o incremento do movimento dos portos esbarra na busca da conformidade ambiental. É imprescindível focar a política ambiental como um processo de resolução desses conflitos.

7. PROPONDO UMA DISCUSSÃO SOBRE A AGENDA AMBIENTAL LOCAL E OS DESAFIOS DA CONCERTAÇÃO.

A política do Ministério do Meio Ambiente para promover as Agendas Ambientais Locais tem como eixo a diretriz de que os portos devem desenvolver este plano de ação estabelecendo pactuação, entendimentos claros em torno de conteúdos e prazos, com as agências ambientais e com os principais atores em cada realidade. O primeiro passo para este trabalho é acordar um Roteiro da Agenda Ambiental Portuária: os temas que a integrarão, os atores que serão convidados a participar, e os mecanismos adotados para sua validação.

Tomando como base a abordagem dos ganhos mútuos para resolução de conflitos (Susskind e Field, 1997), desenvolvida nos trabalhos do Consensus Building Institute (M.I.T./Harvard Law School) e adotada como linha de apoio pela Sustainability Challenge Foundation em seu programa internacional de gerenciamento da sustentabilidade, podem-se destacar alguns pontos de referência para discutir alternativas de gestão cujo instrumento central seja o desenvolvimento da Agenda Ambiental Portuária.

Identificar os interlocutores; conhecer suas necessidades, medos e interesses; colocar-se no lugar do outro, para entender seu ponto de vista; procurar organizar propostas em que existam possibilidades de ganhos mútuos; desarmar a agressividade das atitudes iniciais, construindo um clima respeitoso em que os diferentes aceitem-se mutuamente como partes legítimas do debate; organizar pautas de discussão amplas, que facilitem convergências e estabeleçam a possibilidade de ganhos progressivos, com o avançar do tempo. Estas são algumas das recomendações básicas para a negociação, nessa perspectiva.

Desenvolver agendas ambientais pactuadas supõe organizar processos democráticos de discussão, nos quais devem participar todos os atores relevantes em cada situação. A identificação dos interlocutores importantes e sua incorporação no processo é sinal de respeito a seus direitos e ao mesmo tempo a base para que as decisões que venham a ser adotadas sejam efetivamente levadas a cabo, pois reconhecidas como legítimas. Setores deixados de fora das decisões tenderão a buscar seus direitos na justiça ou por outras formas não dialogadas.

Entendimentos têm maior chance de se desenvolverem se a pauta das discussões não se limitar aos pontos mais polêmicos, aqueles que polarizam

as posições e trazem os debates para o campo das fortes emoções, quando é difícil para os interlocutores dialogarem calmamente. Organizar pautas amplas, com horizontes temáticos e de tempo mais dilatados, é essencial para facilitar a convergência de posições. Se os interlocutores convergem para os objetivos mais amplos e para metas que possam ser alcançadas progressivamente, então é tempo de trabalhar aspectos mais polêmicos, pois os interlocutores terão superado a animosidade inicial.

Estas linhas de comportamento, selecionadas de um leque mais amplo de técnicas de negociação cujo exame exaustivo não é objeto deste trabalho, conduzem a algumas idéias básicas para a discussão da melhor estratégia para desenvolver uma agenda ambiental portuária que possa efetivamente amadurecer mediante concertação.

Conforme a perspectiva de quem analisa, a regularização de uma atividade dando-se um prazo para atendimento de certos parâmetros pode ser a perpetuação de um processo que se arrasta ao longo do tempo, pautado pelo descaso com os limites ambientais; ou pode ser um passo para um gradual aperfeiçoamento do desempenho ambiental da atividade. É a inserção deste ponto num conjunto mais amplo de compromissos e decisões que confere um sentido ao processo, que possa ser reconhecido e legitimado pelos mais diferentes atores.

Preservar ou não preservar um trecho de mangue ou um casarão histórico; construir uma via de acesso com um determinado traçado específico, são decisões pontuais, absolutas. Manter e recuperar a vitalidade de um sistema estuarino, revitalizar um centro histórico, ampliar as condições de acesso de carga, são propostas mais amplas e adaptáveis em suas conformações localizadas. Aceitam flexibilidade ponto a ponto e distribuição no tempo, sem necessariamente comprometer seu alcance. Pode ser mais fácil construir consenso no segundo caso que no primeiro.

Para facilitar a visualização desta idéia, vejamos o exemplo da política ambiental do porto de Sydney, recuperada no trabalho sobre "Modelos internacionais de gestão ambiental portuária" (MMA, 2005).

A gestão ambiental da Corporação Portuária de Sydney é realizada através de um sistema de gestão ambiental (SGA) baseado na norma ISO 14001. As principais atividades estabelecidas têm como tema: qualidade da água; qualidade do ar; ruído; biodiversidade; erosão costeira; contaminação do solo e remediação; substâncias perigosas; uso de recursos; outras atividades, em que estão inseridas o cuidado com as áreas de importância histórica, o paisagismo e a educação ambiental dos funcionários, o apoio a eventos comunitários (exposições, museus, festivais, campeonatos, regatas, etc.). Além destas atividades do SGA, a Corporação Portuária ... reconhece os interesses distintos dos diversos usuários do estuário de Sydney. Dessa forma, a CPS apoia a proposta de planejamento do Departamento Estadual de Planejamento, que elaborou uma política de gestão integrada para esse estuário (...). Nessa política, o cenário futuro desejado para o estuário de Sydney envolve quatro aspectos centrais: um estuário com ecossistemas e biodiversidade preservada (componente natural), um estuário que é cercado pela maior cidade do país (componente urbano), um estuário que seja de fácil acesso às pessoas (componente humano) e um estuário que deve continuar sendo um foco gerador de oportunidades de trabalho (componente econômico). Assim, entende-se a indústria marítimo-portuária como sendo um dos diversos usos legítimos desse corpo d'água, uso esse que tem papel vital para o crescimento econômico e de melhoria de vida dos australianos. Dentro dessa perspectiva, o planejamento integrado do estuário prevê a garantia do espaço para a ampliação da infra-estrutura portuária, garantindo condições para que esta seja moderna, de alta qualidade e competitiva, sem deixar de reconhecer e atender aos anseios de outros setores da sociedade".

Em seu conjunto, esta política ambiental cumpre dois papéis básicos em relação à dinâmica de conflito ambiental.

As responsabilidades da atividade por afetar negativamente a qualidade ambiental são assumidas, mediante vários tópicos específicos.

A visão de sustentabilidade, respeitando os conjuntos de recursos de uso comum e reconhecendo que outras economias devem ser suportadas pelos mesmos, completa e dá sentido aos resultados específicos das ações da categoria anterior.

Ainda que num momento inicial haja um volume muito maior de ações detalhadas no SGA, voltadas a corrigir, atenuar e prevenir problemas negativos pontuais (responsabilidade e compromisso da atividade com os próprios impactos), o claro enunciado de participação e apoio à plataforma para o estuário e a região demonstra respeito pelos demais atores sociais e econômicos, e estabelece o horizonte de tempo que passa a orientar as expectativas de desempenho, além de comunicar o compromisso maior com a melhoria geral das condições ambientais.

O porto assume sua responsabilidade como ator econômico de grande peso na dinâmica territorial. Além disso, incorpora na pauta de discussões o conjunto de intervenções da sociedade no ambiente, o que ademais situa cada participante do debate como um dos sujeitos no campo dos problemas e no campo das soluções.

Em suma, o que se coloca como aspecto estratégico para uma pactuação em torno de uma agenda ambiental é como conquistar a possibilidade de que o porto se torne um dos participantes de uma aliança a favor da sustentabilidade em escala regional. Nessa operação, que só se torna possível se o porto efetivamente assumir esta diretriz de gestão, criam-se condições para que os avanços pontuais sejam legitimados como parte de progressos gradativos rumo à melhoria da qualidade ambiental e ampliação das oportunidades de desenvolvimento e inclusão. Os ganhos de competitividade da atividade, que envolvem inclusive as mudanças tecnológicas que redefinem o perfil e o número das vagas de trabalho, e a expansão destes negócios que são os benefícios esperados e almejados pelos segmentos que vivem da economia portuária - deixam de ser ameaças reais ou imaginadas para os demais ramos da economia efetiva ou potencial da região, e seus protagonistas, e para a conquista de melhores condições ambientais e de qualidade de vida em geral. A economia portuária precisa agora ser dinamizada para poder cumprir o papel que lhe cabe no financiamento da melhoria ambiental da região, modernizando-se, arcando com seus passivos e colaborando para que os demais potenciais econômicos se desenvolvam.

8. O PAPEL FACILITADOR DE UM ORDENAMENTO TERRITORIAL NEGOCIADO: A NECESSIDADE DE ESTRATÉGIAS DE GESTÃO INTEGRADA.

Tradicionalmente, as "forças vivas" da economia e da política nas regiões litorâneas reagem com desconfiança a iniciativas de políticas de ordenamento territorial, como aquelas típicas do Zoneamento Ecológico Econômico que integra a política de Gerenciamento Costeiro. A reação negativa vem associada à idéia de que o plano ambiental trará novas restrições ao desenvolvimento, o que é uma simplificação equivocada.

A discussão aqui apresentada evidencia, de outro lado, a conveniência de construir uma nova compreensão, por parte dos diferentes atores dos cenários de conflitos ambientais na costa, sobre a utilidade e a importância de dispor de diretrizes gerais, parâmetros que orientem a atividade de licenciamento e os planos econômicos. Debates e negociações se acomodam melhor numa fase de planejamento quando há menos pressa de decidir.

A atividade de licenciamento fica amputada em seu alcance quando descolada do planejamento territorial. Decisões pontuais são mais difíceis, e podem ser menos eficazes em relação a objetivos de qualidade ambiental, do que avaliações de pedidos de autorização para projetos cuja inserção na dinâmica territorial possa ser dimensionada pela disponibilidade de planos regionais, cuja existência pode orientar os próprios estudos de impacto ambiental. Não dispondo destes parâmetros, a tarefa das agências de controle aparece como um desafio a decifrar, e em muitos casos poderá ser imprescindível construir estratégias de gestão inovadoras, que possam abrir espaço para que o enquadramento das atividades portuárias nos parâmetros da lei seja um trabalho gradual, progressivo, um verdadeiro plano de gestão. A agenda ambiental local servirá, nestes casos, para construir condições para que a sociedade regional entenda e acompanhe as decisões, negociando para que seus interesses sejam contemplados.

9. BIBLIOGRAFIA

- ANDRADE, J.C. Conflito, cooperação e convenções: a dimensão político-institucional das estratégias sócio-ambientais da Aracruz Celulose S.A. (1990-1999). Salvador: Escola de Administração da UFBA, 2000. (Tese de Doutorado).
- ALMEIDA, F. O Bom Negócio da Sustentabilidade. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002.
- BARBIERI, J.C. Gestão Ambiental Empresarial. São Paulo: Saraiva, 2004.
- CALIXTO, R. J. Poluição Marinha: origens e gestão. Brasília: Ambiental, 2000.
- CÂMARA PAULISTA DO SETOR PORTUÁRIO. Memória técnica. São Paulo: CETESB, 1996.
- Gestão Ambiental no Contexto do Desenvolvimento Regional. Relatório final. São Paulo: CETESB, 1996.
- CIRM Comissão Interministerial para os Recursos do Mar. Agenda Ambiental Portuária. Brasília, 1998.
- CLARK, J.R. Coastal Ecosystem Management. New York, John Wiley & Sons, 1977.
- COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. Nosso Futuro Comum. Rio de Janeiro, Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1988.
- COMPANHIA ESTADUAL de SANEAMENTO AMBIENTAL CETESB. Plano de controle ambiental do Porto de Santos. Levantamento das fontes poluidoras. Santos, 2000.
- Relatório Sistema Estuarino de Santos e São Vicente, 6-2001.
- CUNHA, I. e MOSSINI, E. O Estuário de Santos como cenário de negociação ambiental. Anais do ENANPAD 2002. Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Administração, Salvador, 2002.

CUNHA, I. *Conflitos ambientais das atividades portuárias e política de gerenciamento costeiro*. In Junqueira, L. (org.) *Desafios da Modernização Portuária*. São Paulo: Aduaneiras, 2002.

----- (org.) *Portos no Ambiente Costeiro*. Santos: Leopoldianum, 2004.

DERANI, C. *Direito ambiental econômico*. São Paulo: Max Limonad, 1997.

DIEGUES, A.C. *Ecologia humana e planejamento em áreas costeiras*. São Paulo, NUPAUB/USP, 1996.

FERREIRA, L. *A questão ambiental*. São Paulo, Boitempo, 1998.

FERREIRA, V.M. e CASTRO, A. *Cidades de Água a lenta "descoberta" da frente marítima de Lisboa*. In Ferreira, V. M. e Indovina, F. (orgs.) *A cidade da EXPO' 98 Uma reconversão da frente ribeirinha de Lisboa?* Lisboa: Bizâncio, 1999.

HART, S. *Business Decision Making About the Environment: The Challenge of Sustainability*. In Sexton, K. et al, *Better Environmental Decisions Strategies for Government, Businesses, and Communities*. Washington: Island Press, 1999.

LAMPARELLI, C. (coord.) *Mapeamento dos ecossistemas costeiros do estado de São Paulo*. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente, CETESB, 1998.

LEIS, H. *Um modelo político-comunicativo para superar o impasse do atual modelo político-técnico de negociação ambiental no Brasil*. In Cavalcanti, C. (org.) *Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas*. São Paulo, Cortez/ Recife, Fundação Joaquim Nabuco, 1999.

LITTLE, P. *Os conflitos socioambientais: um campo de estudo e ação política*. In Bursztin, M. (org.) *A difícil sustentabilidade política energética e conflitos ambientais*. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

MAGANO, C. *Proteção Ambiental e a Lógica dos Negócios Portuários*. In Cunha, I. (org.) *Portos no Ambiente Costeiro*. Santos: Leopoldianum, 2004.

MC KEAN M.A. e OSTROM, E. *Regimes de propriedade comum em florestas: somente uma relíquia do passado ?* In Diegues, A.C.S. e Moreira, A.C.C. *Espaços e recursos Naturais de Uso Comum*. São Paulo: NUPAUB USP, 2001.

MEYER, H. *City and Port Transformation of Port Cities: London, Barcelona, New York, Rotterdam*. Utrecht: International Books, 1999.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES *Política Ambiental do ministério dos Transportes*. Brasília, 2002.

MIRANDA, L.B. *O sistema estuarino de Santos*. In Câmara Paulista do Setor Portuário. *Memória técnica*. São Paulo, CETESB, 1996.

MMA Ministério do Meio Ambiente. *Agenda Ambiental Portuária Qualidade Ambiental e Atividade Portuária*. Brasília: 2005.

MORAES, A.C.R. *Contribuições para a gestão da zona costeira do Brasil*. São Paulo, Hucitec, 1999.

OLMOS, F. et al. *Manguezais da Baixada Santista uma área prioritária para a conservação da Biodiversidade*. In Câmara Paulista do Setor Portuário, *Memória técnica*. São Paulo, CETESB, 1996.

POMPÉIA, S. *Regras Transparentes para Todos*. In Cunha, I. (org.) *Portos no Ambiente Costeiro*. Santos: Leopoldianum, 2004.

RODRIGUES, F. et al. *Os manguezais da Baixada Santista: uma proposta para classificação*. In Câmara Paulista do Setor Portuário, *Memória técnica*. São Paulo: CETESB, 1996.

RODRIGUES, J. e VAZ, J. *Porto de Santos Uma década de transformações*. Santos: CODESP/Unisantia, 2001.

ROITMAN, M. *A poluição marinha por óleo no Porto de Santos: aspectos de gestão ambiental*. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Saúde Pública da USP. São Paulo, 2000.

SACHS, I. *Estratégias de transição para o Século XXI - Desenvolvimento e Meio Ambiente*. São Paulo, Studio Nobel / Fundap, 1993.

----- *Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável*. Rio de Janeiro: Garamond, 2002, 2ª. Ed.

SANTOS, M. *O Brasil: Território e Sociedade no início do Século XXI*. Rio de Janeiro / São Paulo, Record, 2001.

SCF - Sustainability Challenge Foundation. *1st. International Programme on the Management of Sustainability . Selected Readings*. The Netherlands, Nijenrode Business School, 1994.

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE . *Resolução SMA 18 de 20-9-2001*

----- *Comunicado do grupo de Trabalho instituído pela Resolução SMA 15 de 20-8-2001*.

SUSSKIND, L. & FIELD, P. *Em crise com a Opinião Pública*. São Paulo: Futura, 1997.

SUSSKIND, L.; LEVY, P.; THOMAS-LARMER, J. *Negotiating Environmental Agreements*. MIT Harvard Public Disputes Program. Washington: Island Press, 2000.

VIOLA, E. e LEIS, H. *A evolução das políticas ambientais no Brasil, 1971-1991 : do bisetorialismo preservacionista para o multisetorialismo orientado para o desenvolvimento sustentável*. In Hogan, D.J. e Vieira, P.F. (orgs.) *Dilemas socioambientais e desenvolvimento sustentável*. Campinas, Editora da Unicamp, 1992.

Maiores Informações:

ÍCARO CUNHA

Sociólogo, Doutor em Saúde Ambiental, Professor de Política Ambiental no Mestrado em Gestão de Negócios da Universidade Católica de Santos
E-mail: icarocunha@unisantos.br



AGÊNCIA BRASILEIRA DE GERENCIAMENTO COSTEIRO - AGÊNCIA COSTEIRA
www.agenciacosteira.org.br

A Agência Brasileira de Gerenciamento Costeiro é uma organização da sociedade civil de interesse público constituída para promover a convergência de ações para o gerenciamento integrado da Zona Costeira no Brasil.

Fundada em 20 de abril de 2001 por um grupo de pessoas e instituições interessadas na resolução dos problemas de gestão do litoral brasileiro, tem como objetivo social permanente contribuir para o desenvolvimento sustentável da Zona Costeira e Marinha do Brasil, em padrões que assegurem a sua integridade e qualidade ambiental, e defender o seu patrimônio natural e cultural.

Sua principal missão é atuar como fórum de discussão independente da gestão ambiental costeira e dos problemas de desenvolvimento sustentável do Litoral Brasileiro.

A Zona Costeira é considerada Patrimônio Nacional pela Constituição Brasileira, a exemplo de outros Biomas Nacionais, como da Amazônia, do Pantanal, e da Mata Atlântica, entre outros. Por esse motivo, a utilização dos seus recursos naturais deve seguir determinações estabelecidas em legislação específica que, com base em princípios de gestão descentralizada, articulada e participativa.

Áreas de Atuação

- Recursos naturais renováveis e não renováveis
- Turismo sustentável
- Planejamento ambiental
- Pesquisa científica
- Educação ambiental
- Apoio e gestão nas unidades de conservação
- Formação e capacitação de recursos humanos
- Monitoramento de indicadores de qualidade ambiental
- Patrimônio natural e cultural
- Recursos hídricos
- Avaliação ambiental estratégica

Atividades Prioritárias

- Promoção de cursos, seminários e congressos técnicos, científicos e culturais relacionados ao desenvolvimento sustentável.
- Estruturação e gerenciamento de uma rede de entidades identificadas com a gestão ambiental da costeira e marinha.
- Identificação de demandas e a indicação de alternativas para sua viabilização junto às diversas instituições públicas e privadas que atuam no litoral brasileiro.
- Estruturação e manutenção de um atualizado Sistema de Informações Sócio-Econômicas e Ambientais.
- Manutenção e administração da infra-estrutura necessária às ações de pesquisa, educação, monitoramento e extensão na Zona Costeira.
- Atuação nas áreas de certificação de empresas e produtos e de avaliação de projetos relacionados ao uso sustentável da Zona Costeira e Marinha.

Formas de Atuação

A Agência possibilita realizar suas ações através de contratos, convênios e termos de parceria e cooperação com todos os tipos de instituições:

- empresas e pessoas físicas;
- entidades de ensino e pesquisa;
- setores do governo federal, estadual e municipal;
- organizações não governamentais;
- organizações internacionais.

POLÍTICAS AMBIENTAIS E SEUS DESDOBRAMENTOS: O GERENCIAMENTO COSTEIRO EM DEBATE

ENVIRONMENTAL POLICIES AND THEIR DEVELOPMENT: THE COASTAL MANAGEMENT IN DEBATE

PATRÍCIA APARECIDA PEREIRA SOUZA DE ALMEIDA

RESUMO: Ao longo das últimas décadas, o ecossistema Terra vem sofrendo marcantes transformações com vistas a atender as necessidades da sociedade de consumo. Contudo, a proporção e a intensidade de tais impactos tem levado a humanidade a uma nova maneira de pensar o desenvolvimento, de forma a tentar conciliar o crescimento econômico à conservação ambiental. Para tanto, vários artigos e leis se debruçam sobre o tema e o presente artigo busca refletir sobre sua importância no fortalecimento do papel do Estado, na necessidade da participação da sociedade e, principalmente, na manutenção da qualidade ambiental e de vida para as atuais e futuras gerações.

PALAVRAS-CHAVE: meio ambiente, legislação e participação da sociedade.

ABSTRACT: Throughout last decades, the ecosystem Earth has been suffering great changes in order to grant the needs of modern society. However, the proportion and intensity of such impacts has lead mankind to a new way of thinking about development, trying to compromise economic development and environmental preservation. Thus, many articles and laws are based on this topic, and so this article aims to consider about its importance on the strengthening of the State's role, on the needs of society involvement and mainly on the maintenance of present and future generations' quality of living.

KEYWORDS: environment, legislation, society's involvement.

1. INTRODUÇÃO

Ao longo do século XX e deste que se inicia, nosso planeta vem sofrendo marcantes transformações em seus ricos e variados ambientes naturais, onde planta-se, desmata-se, constrói-se, destrói-se etc., sendo todas as ações empreendidas com o objetivo de ajustar as características do ecossistema Terra às demandas sociais e, mais intensamente, ao modo de produção atual.

Tal evolução culmina, na fase atual, na percepção social de que a qualidade de vida está em dependência direta da diversificação dos produtos e serviços, surgindo uma multiplicidade de necessidades a serem satisfeitas e, para tanto, incorpora-se um progresso técnico que absorve quantidades cada vez maiores de insumos industriais e energéticos (Furtado, 1977).

Em princípio, isso indicaria o estabelecimento de uma evolução contínua, estando tal fato em perfeita consonância com as conhecidas leis ecológicas sobre o desenvolvimento de comunidades e de sistemas. Porém, o que se observa, é a escalada de manifestações de violência, notadamente em áreas urbanas; o retorno de enfermidades medievais, a ocorrência de mudanças climáticas inesperadas e a redução drástica da biodiversidade (Spurling, 1999 *apud* Souza, 2000).

A obrigatoriedade em lidar com essa nova 'externalidade': a externalidade ambiental, dada a degradação de toda ordem, com fortes repercussões sobre a lucratividade do próprio capital, seja por promover o encarecimento do produto, seja pela inversão de capitais adicionais à pesquisa e uso de matérias básicas cada vez mais industrializadas, contribuiu para que se observasse a necessidade de incorporar a questão ambiental no caso a escassez de recursos aos processos de desenvolvimento.

Como o processo econômico não se auto-sustenta, pois ele não existe em um vácuo nem se dá isoladamente em relação ao meio ambiente no qual repousa, o novo desafio passou a ser, então, assegurar que as relações (econômicas, políticas e sociais) entre os elementos do sistema (pessoas e lugares), além de serem voltadas para o crescimento econômico, estejam também atentas à conservação do meio ambiente, evitando-se desperdícios, degradação, nem poluição, ou seja, um paradigma que tem por objetivo conciliar o desenvolvimento econômico às qualidades ambiental e de vida (Elliot, 1994).

2. O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E SUAS PREMISAS BREVE HISTÓRICO

No mundo considerado desenvolvido, a preocupação com o processo de conciliar o desenvolvimento com a qualidade ambiental iniciou-se na década de 60. Um dos principais trabalhos dessa época foi divulgado pelo chamado Clube de Roma, em que um grupo de cientistas conceituados,

com base em cálculos computacionais, pregava a idéia de que uma calamidade global só seria evitada por meio de rápidas e vigorosas ações para impedir o crescimento populacional e da redução drástica das atividades industriais com base no consumo de recursos naturais.

Nesta década de 60, o conceito de desenvolvimento significava crescimento econômico. A conservação ambiental e a manutenção da qualidade de vida e ambiental eram consideradas incompatíveis com o desenvolvimento. A poluição e a degradação do meio ambiente eram sim conseqüências inevitáveis do desenvolvimento industrial e econômico.

No final da década de 1960 e início da década de 70, começam a surgir novas e decisivas propostas com posturas inovadoras, oriundas da comunidade internacional, aplicadas à proteção ambiental. De forma gradativa, começa a ser revista então a posição de incompatibilidade entre crescimento econômico e qualidade ambiental.

Para Sachs (1994), os primeiros passos em direção a essa nova visão de desenvolvimento foram dados, de uma forma mais acentuada, a partir de 1972, com a Conferência de Estocolmo, que transmitiu uma mensagem de esperança sobre a necessidade e a possibilidade de se projetar e implementar estratégias ambientalmente adequadas, para promover um desenvolvimento social e econômico equitativo, estabelecendo um caminho intermediário entre a crença na solução de todos os problemas ambientais através do emprego de tecnologias, e o pessimismo dos "malthusianos" a respeito do esgotamento dos recursos.

Na década subsequente, anos 80, o conceito de desenvolvimento passou a adquirir um caráter multidimensional, cujas sociedades deveriam melhorar como um todo, respeitando as suas especificidades. Buscava-se então formular políticas para ação que integrariam o meio ambiente às práticas de desenvolvimento. Houve um avanço no sentido de explicitar quais os objetivos do desenvolvimento sustentável, para definir a direção das práticas, e um estímulo à substituição de processos poluidores ou consumidores de insumos, que geravam comprometimento ambiental por outros mais eficientes e ambientalmente adequados.

Assim, entendeu-se que o Desenvolvimento Sustentável propõe a racionalização do uso dos recursos naturais de forma a atender às necessidades da geração presente, sem comprometer as necessidades das gerações futuras. Os limites seriam dados pelo estado da tecnologia e da organização social na gestão dos recursos ambientais e pela capacidade da biosfera de absorver os efeitos das atividades humanas. A publicação "Our Common Future", elaborado pela Comissão Brundtland em 1987 trouxe os princípios básicos para essa nova ordem.

Em 1992, uma nova Conferência sobre Meio Ambiente foi realizada no Rio de Janeiro com o intuito de debater e procurar formas de efetivar as estratégias mundiais do desenvolvimento sustentável através de acordos políticos baseados nos tópicos da Agenda 21, que é entendida pela Organização das Nações Unidas como Programa 21.

Cabe notar que os tratados internacionais, as declarações de princípios e mesmo a Agenda 21 aprovados antes e durante a Conferência do Rio, apontam para a necessidade de um revisão das ações antrópicas, para que estas considerem as especificidades do meio ambiente para sua implementação, trazendo recomendações de novas práticas econômicas, sociais e de implementação política.

3. A POLÍTICA AMBIENTAL BRASILEIRA

No Brasil, no que concerne ao meio ambiente, a gradativa mudança de postura e de reconhecimento da importância da problemática ambiental só foi possível graças à intensificação de protestos e reivindicações da sociedade organizada, a partir da década de 80, durante o qual medidas concretas com relação ao controle ambiental foram mais significativas.

Neste período de transição destaca-se a sanção da Lei Federal n.º 6.938, de 31/08/1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e, onde surge, inspirado no direito americano (*National Environmental Policy Act NEPA* de 1969), que introduziu a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) nos EUA, devido à pressões de grupos ambientalista às limitações das análises estritamente econômicas e técnicas dos empreendimentos, a AIA no Brasil, como um dos instrumentos da referida Lei Federal n.º 6.938, bem como constitui o Sistema

Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e cria o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).

Entretanto, medidas concretas com relação ao controle ambiental só foram mais significativas com publicação da Resolução n.º 001 do CONAMA, aos 23/01/1986 onde, baseando-se no Decreto n.º 88.351 de 01/06/83 e no Art. 8 da Lei Federal n.º 6.938/81, deu tratamento mais orgânico à Avaliação de Impacto Ambiental, já que estabeleceu as "definições, responsabilidades, critérios básicos e suas diretrizes gerais" e, a partir do qual, o enfoque reativo que orientava a maioria das ações cedeu lugar a uma abordagem pró-ativa, de natureza sistemática e abrangente, em que as questões ambientais deveriam fazer parte do processo de tomada de decisão.

Dois anos depois, reconhecendo-se o direito à qualidade do meio ambiente como manifestação do direito à vida, com a publicação da Constituição Federal (CF) de 1988, produziu-se um texto inédito em constituições em todo o mundo, capaz de orientar uma política ambiental no país e de induzir uma mentalidade preservacionista como, por exemplo, o Art. 225 da CF.

Contudo, mesmo a importância discursiva da questão ambiental tendo sido traduzida em uma legislação comparativamente avançada, esta não se consolidou nos anos que se seguiram. As políticas públicas nacionais encontram-se entre um discurso-legislação bastante "ambientalizado" e um comportamento individual-social bastante predatório, em que o poder político foi incapaz de fazer com que indivíduos, empresas e ele próprio cumprissem tal legislação sem percalços (Viola e Leis, 1992).

Tais percalços vão desde a incapacidade material e de quantidade de recursos humanos para fazer cumprir as leis até a assimilação inadequada (biocentricamente referida) dos princípios dessa nova legislação, confrontando-se com princípios consagrados do direito social (Souza, et al., 2002).

O problema, no caso brasileiro, é que o país possui um Estado comprometido com interesses dominantes internos (empresas matrizes, muitas vezes, corporações transnacionais) e interesses econômicos externos (organizações bancárias internacionais), consequência do próprio processo de formação do Estado em que, apesar de suas grandes extensões e 'infinitos' recursos, possui uma sociedade desorganizada e desmobilizada no que se refere às questões ambientais e diante da necessidade de reivindicação por seus direitos (Santos, 1992).

Dessa maneira, a ação do governo dá-se em um universo social de interesses conflitantes, em que a satisfação de propósitos individualistas chega ao limite e atinge negativamente o conjunto da sociedade. O espaço político ambiental é essencialmente um espaço de gestão de conflitos entre as ações da máquina estatal, controlada pela classe dominante (formadores de opinião), e as organizações sobre o meio ambiente da sociedade civil (Souza, 2000).

Entretanto, considerando o grande número de leis, decretos, resoluções sobre o meio ambiente, dois diplomas de caráter absolutamente inéditos na legislação ambiental brasileira foram promulgados e se, por um lado, não chegaram a constituir-se em um reordenamento da legislação ambiental, de outro, seguramente consistiram em importante instrumento para sua plena realização.

O primeiro trata-se da Lei Federal n.º 7.347/85, que disciplinou a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente e outros interesses difusos. A partir de então, os bens de interesse comum do povo (difusos) passaram a receber a tutela do Ministério Público, sendo este instituído como principal titular da ação judicial, muito embora as ONGs ou associações legalmente constituídas também possam promover a defesa dos bens públicos (não individuais) lesados. Por essa Lei também, todas ações lesivas aos bens difusos ficam passíveis de punição. E essa punição pode se dar por meio da execução de medidas de recuperação ou mitigação pelos danos provocados ao meio ambiente, ou ainda como indenização por atividade exercida de forma nociva ao ambiente natural.

O segundo diploma, corresponde à Lei Federal n.º 9.605/98, conhecida como a Lei dos Crimes Ambientais. Fundamentado na Constituição Federal de 1988, cujo capítulo reservado ao meio ambiente autorizou a desenvolver novos instrumentos legais que responsabilizassem civil e criminalmente os degradadores do meio ambiente. Ao contrário da legislação anterior, que pautava-se essencialmente na esfera do direito civil, a Lei de Crimes Ambientais, passou a possibilitar que pessoas físicas e jurídicas sejam processadas criminalmente, o que instituiu uma nova vertente na defesa desse patrimônio da humanidade.

4. O PROGRAMA NACIONAL DE GERENCIAMENTO COSTEIRO PARA SALVAGUARDAR UM PATRIMÔNIO NACIONAL

Preocupado com o ordenamento da ocupação da Zona Costeira Brasileira, já que a mesma compreende uma faixa de aproximadamente 8.000 km de

extensão de largura variável e contemplando um conjunto de ecossistemas contíguos sobre uma área de aproximadamente 324 mil km², foi lançado em 16 de maio de 1988, pela Lei Federal n.º 7.661, o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC), com mecanismos de atualização previstos na própria Lei.

O mesmo é parte integrante da Política Nacional do Meio Ambiente e da Política Nacional para os Recursos do Mar e foi concebido para minimizar a progressiva deterioração do meio ambiente ao longo do litoral brasileiro, cuja faixa, além de ser composta de várias formações, incluindo dunas, ilhas, recifes, costões rochosos, baías, estuários, manguezais, brejos e falésias, constituindo um dos maiores litorais do mundo, concentra (segundo a Contagem de População de 2000) quase um quarto da população do País, em torno de 36,5 milhões de pessoas abrigadas em cerca de 400 municípios, com uma densidade média seis vezes superior à média nacional (<http://www.mma.gov.br/port/sqa/projeito/gerco/caracter.html>).

Como não poderia ser diferente, esta região da Zona Costeira brasileira é considerada uma região de contrastes onde, se de um lado são encontradas áreas de intensa urbanização, atividades portuária e industrial relevantes, por outro existem áreas de baixa densidade de ocupação, porém com a ocorrência de ecossistemas de grande significado ambiental, os quais vêm sendo alvo de acelerado processo de ocupação, demandando ações preventivas, de direcionamento das tendências associadas à dinâmica econômica emergente, como é o caso do turismo e da segunda residência, e seu reflexo na utilização desses espaços e no aproveitamento dos respectivos recursos.

Com isso, nesses locais, definem-se, em geral, quadros problemáticos do ponto de vista da gestão ambiental, em que nas duas situações (alta e baixa ocupação) o elemento comum está na diversidade dos problemas, na fragilidade dos ambientes encontrados e na complexidade de sua gestão, demandando ações de caráter corretivo e preventivo, com vistas a mediação dos conflitos de "uso múltiplo" dos espaços e recursos comuns e com a construção de um modelo cooperativo entre os diversos níveis e setores do governo, e deste com a sociedade.

Ademais, a saúde, o bem-estar e, em alguns casos, a própria sobrevivência das populações costeiras depende da saúde e das condições dos sistemas costeiros, incluídas as áreas úmidas e regiões estuarinas, assim como as correspondentes bacias de recepção e drenagem e as águas interiores próximas à costa, bem como o próprio sistema marinho. Em síntese, a sustentabilidade das atividades humanas nas Zonas Costeiras depende de um meio marinho saudável e vice-versa (Programa de Ação Mundial para a Proteção do Meio Ambiente Marinho das Atividades Baseadas em Terra-item I.).

Por tudo isso, o PNGC, instituído em 1988 e atualizado em dezembro de 1997, tem como propósito estabelecer parâmetros técnicos e instrumentos que orientem o uso e a ocupação da Zona Costeira, de modo a harmonizar os interesses e mediar os conflitos existentes, promovendo um desenvolvimento em bases seguras, socialmente justo, econômica e ecologicamente viável, cujo marco balizador está representado nos documentos gerados pela Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida como RIO-92.

5. MEIOS PARA SUA OPERACIONALIZAÇÃO

O Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC) expressa o compromisso do Governo Brasileiro com o desenvolvimento sustentável em sua Zona Costeira, considerada como patrimônio nacional (Art. 225 § 4.º da CF), tendo como princípios base:

1. A observância da *Política Nacional de Meio Ambiente e da Política Nacional para os Recursos do Mar*, de forma articulada e compatibilizada com as demais políticas incidentes na sua área de abrangência e de atuação;
2. A observância dos compromissos internacionais assumidos pelo Brasil na matéria;
3. A observância dos direitos de liberdade de navegação, na forma da legislação vigente;
4. A utilização sustentável dos recursos costeiros em observância aos critérios previstos em Lei e neste Plano;
5. A gestão integrada dos ambientes terrestres e marinhos da Zona Costeira, com a construção e manutenção de mecanismos transparentes e participativos de tomada de decisões, baseada na melhor informação e tecnologia disponível e na convergência e compatibilização das políticas públicas, em todos os níveis da administração;
6. A necessidade de ser considerada, na faixa marítima, a área de abrangência localizada na plataforma continental interna, na qual os processos de transporte sedimentar e modificação topográfica do fundo marinho constituem parte integrante substancial dos processos costeiros, e ainda aquela porção de mar onde o efeito dos aportes terrestres sobre

os ecossistemas marinhos é mais significativo;

7. A não-fragmentação, na faixa terrestre, da unidade natural dos ecossistemas costeiros, de forma a permitir a regulamentação da utilização de seus recursos, respeitando sua integridade;

8. A consideração, na faixa terrestre, das áreas marcadas por atividades socioeconômicas e culturais de características costeiras e sua área de influência imediata, em função dos efeitos dessas atividades sobre a conformação do território costeiro;

9. A consideração dos limites municipais, dada a operacionalidade das articulações necessárias ao processo de gestão;

10. A preservação, conservação e controle de áreas que sejam representativas dos ecossistemas da Zona Costeira, com recuperação e reabilitação das áreas degradadas ou descaracterizadas;

11. Aplicação do *Princípio da Precaução* tal como definido na Agenda 21, adotando-se medidas eficazes para impedir ou minimizar a degradação do meio ambiente, sempre que houver perigo de dano grave ou irreversível, mesmo na falta de dados científicos completos e atualizados; e

12. A execução em conformidade com o princípio da descentralização, assegurando o comprometimento e a cooperação entre os níveis de governo, e desses com a sociedade, no estabelecimento de políticas, planos e programas estaduais e municipais.

Ou seja, *não perder a visão do todo, a integração entre as partes e o objetivo maior em que se insere a ação ou a atividade que está se desenvolvendo e o que ela representa na dinâmica do espaço escolhido.*

6. IMPORTÂNCIA POLÍTICA E A PARTICIPAÇÃO DA SOCIEDADE

A Política Ambiental é extremamente relevante para a defesa do meio ambiente, principalmente pelo Princípio da legalidade, pois a *lei aborda parte dos valores da sociedade. Parte dos valores são morais (por convicção) e os da lei são por obrigação. Ou seja, não necessariamente precisa estar na forma de lei para ser respeitado, mas caso esteja na lei, necessariamente, deve ser respeitado.*

Até mesmo porque as políticas relacionam-se, de maneira geral, com a modificação de comportamentos e, portanto, de situações buscada na sociedade pelos mais diversos interesses, e que necessita, para sua efetivação, de decisões e ações significativas que sejam levadas adiante, de modo a modificar situações dentro da sociedade (Ribeiro 1981).

Contudo, como a realidade brasileira mostra que existem sérias dificuldades para a implementação da atual política de meio ambiente, fruto do processo histórico, atenta-se então, para o fortalecimento da sociedade civil e a transformação das pessoas em agentes ativos e informados, como peças fundamentais para que as questões ambientais encontrem espaço e possibilidade de inclusão nas decisões sobre a produção na ótica capitalista.

Santos (1992) toma a definição de conscientização como um método pelo qual qualquer grupo é ensinado a compreender sua condição e a ser ativado politicamente, em favor da transformação da mesma. Cabe aos processos educativos, institucionais ou não, fomentar essa conscientização, dado o estado crônico de ignorância da população em geral, que se reflete em uma postura apática e limitada, facilmente manejável pelo que detém o poder.

Para Demo (1991), um processo participativo de qualquer dimensão inicia-se com a ampla e ativa inserção dos envolvidos desde a definição das propostas, as quais devem ser largamente discutidas, até sua capacidade em exercer um controle democrático do Estado, obrigando o mesmo a cumprir seu papel na realização das aspirações e necessidades da sociedade, como um instrumento para a condução das mudanças por meio de seus recursos e cumprimento de suas atribuições.

Nesse sentido, as ONGs vêm desempenhando um papel fundamental na construção de uma nova ordem para o desenvolvimento, "talvez mais importante do que o das organizações governamentais e intergovernamentais", que estão muito atreladas a resultados imediatos ou de curto prazo, decorrentes de compromissos partidários, econômicos e até mesmo eleitorais (Barbieri, 1997).

Mesmo assim, apesar de possibilidades ainda tímidas de participações, é o início de um processo que está em aberto e que deve ser ampliado a partir da capacidade de articulação/mobilização da sociedade, a qual pode trazer modificações radicais nos processos de decisão, na medida em que carrega a legitimidade em suas intervenções, além da possibilidade de dispor de instrumentos técnicos de profissionais que, de algum modo, estão aliados do processo em curso.

Até porque, percebe-se que no cerne da discussão sobre participação

estão os fatores conscientização e representatividade já que, segundo Machado (1996), a legislação brasileira fornece canais legais de participação da sociedade no que diz respeito às questões ambientais que se refletem localmente, como é o caso da possibilidade de proposição da *ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente*, já comentada neste artigo e disciplinada pela Lei Federal n.º 7.347 de 24/07/1985.

7. CONCLUSÕES

- O primeiro ponto a ser observado é a importância da atuação do Estado no que se refere às questões ambientais como seu maior vetor de execução. Não é porque busca-se a descentralização das decisões sobre os espaços de vida dos indivíduos que não há a necessidade de instâncias superiores de regulamentação, articulação e instrumentalização;

- Da mesma forma, por política ambiental pode-se entender o conjunto de práticas políticas, públicas ou privadas, que tenham como fundamento a preocupação em promover a conservação ambiental e a manutenção da qualidade de vida;

- Entendendo o meio ambiente como um bem de todo, sua gestão está associada ao Estado democrático, à autonomia e à identificação da vontade de quem 'faz as leis' com a vontade de quem 'obedece as leis';

- Se o poder do Estado é exercido pelo governo, o Estado necessita de canais de participação de todos os cidadãos nas tomadas de decisão e rumos para controlar os abusos do poder;

- A incorporação do conceito 'desenvolvimento sustentável' dos países do terceiro mundo é fundamental para que o crescimento econômico seja conciliado à qualidade ambiental;

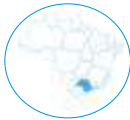
- Por se tratar de um equilíbrio dinâmico, o conceito de sustentabilidade deve compreender todas as faces do meio ambiente, ou seja, as dimensões econômicas, política, sociais, tecnológicas e culturais;

- A articulação de todas estas dimensões deve se dar por meio de um sistema de gestão e a *gestão ambiental encontra na legislação, na política ambiental e em seus instrumentos e na participação da sociedade sua ferramentas de ação*;

- Por fim, assegurar que as questões ambientais sejam contempladas já nos primeiros passos do planejamento do desenvolvimento em qualquer escala, entendendo três relações: a) entre meio ambiente e o Homem, tornando claro que o primeiro é suporte de vida para o segundo; b) entre desenvolvimento e crescimento econômico, dando maior ênfase aos aspectos qualitativos do ponto de vista social e ambiental; c) entre postura inovadoras e o desenho de tecnologias, com objetivos e práticas políticas coerentes com as mesmas.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGENDA 21/ Resumo. Cúpula da Terra: Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro, Brasil, 3-14 de junho de 1992, Centro de Informações das Nações Unidas, 46p.
- BARBIERI, J.C. Desenvolvimento e meio ambiente: as estratégias de mudanças da Agenda 21. Petrópolis: Vozes, 1997.
- BRANCO, S.M. O meio ambiente em debate. São Paulo: Moderna, 1997.
- BRUNDTLAND. Our Common Future. EUA: Oxford University Press, 1987.
- CETESB. (1994). Compêndio de Legislação Estadual - São Paulo.
- CETESB. (1994). Compêndio de Legislação Federal.
- DEMO, P. Participação e planejamento arranjo preliminar. Revista de Administração Pública, v. 25, n. 3, p. 31-54, jul./set. 1991.
- ELLIOT, J.A. (1994). An Introduction to Sustainable Development. New York: Routledge.
- FISCHER, T., TEIXEIRA, A. Poder Local e participação Espanha/Brasil perspectivas constitucionais, avanços e limites. Revista de Administração Pública, v. 23, n. 4, p. 37-47, ago./out. 1989.
- FURTADO, C. Teoria e política do desenvolvimento econômico. Ed. Nacional, São Paulo, 1977.
- MACHADO, P.A.L. Direito Ambiental Brasileiro, 6ª ed., Malheiros Editores, 1996.
- MEIRELLES, H.L. Proteção ambiental, ação civil pública e constituição federal. Administração Paulista, n. 41, p. 9-26, abr. 1988.
- PÁDUA, J.A. (1989). Espaço público, interesses privados e política ambiental. São Paulo em perspectiva, v.3, n.4, p.2-4, out./dez.
- RIBEIRO, J.U. Política. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1981.
- SACHS, I. Estratégias de transição para o século XXI. In: BURSZTYN, M.,



org. Para pensar o desenvolvimento sustentável. São Paulo: Editora Brasiliense, p. 29-56, 1994.

SANTOS, M. O espaço do cidadão. São Paulo: Editora Nobel, 1992.

SOUZA, M.P. (2000). Instrumentos de gestão ambiental: Fundamentos e prática. São Carlos: Editora Riani Costa. 112p.

SOUZA, P.A.P.; FELICIDADE, N.; MAUAD, F.F. A crise energética brasileira: Algumas dimensões do contexto político institucional e das alternativas em curso. In: PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA ENGENHARIA AMBIENTAL (orgs.). Recursos Hidroenergéticos: usos, impactos e planejamento integrado. São Carlos: Rima, 2002.

VIOLA, E.J.; LEIS, H.R. A evolução das políticas ambientais no Brasil, 1971-1991: do bisetorialismo preservacionista para o multissetorialismo orientado para o desenvolvimento sustentável. In: HOGAN, D.; VIEIRA, P.F. (orgs.). Dilemas sócio-ambientais e desenvolvimento sustentável. Campinas: Unicamp, 1992.

Maiores Informações:

Patrícia Aparecida Pereira Souza de Almeida

Bacharel em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Mestra em Hidráulica e Saneamento e Doutora em Ciências da Engenharia Ambiental, ambos pela Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo (EESC-USP).

E-mail: papsouza@yahoo.com.br

2 Essas teses neomalthusianas foram, em grande parte, popularizadas por um relatório preparado para o Clube de Roma denominado *Limites do crescimento*, cujo texto ficou conhecido como "Relatório Meadows".

3 O Brasil, cabe observar, liderou um bloco de países contrários a essa proposta. O país na voz do general Costa Cavalcante, chefe da delegação brasileira na conferência e ministro do Interior, na época, defendeu o desenvolvimento a qualquer custo e não reconheceu a gravidade dos problemas ambientais, defendendo o direito de crescer e de ter acesso aos padrões de bem-estar alcançados pelas populações dos países ricos. Tal posição provocou o apoio de alguns países subdesenvolvidos presentes e o repúdio de organizações ambientalistas.

4 No fim do século XVIII, um sociólogo inglês, reverendo Thomas Malthus, escreveu um livro que alertava os governos para um fenômeno curioso que ele havia observado: as populações humanas tendem a crescer em proporções geométricas enquanto a produção de alimentos cresce apenas em proporção aritmética e as populações humanas só não morrem de fome porque existem alguns fatores que concorrem para que a mortalidade humana seja muito alta: doenças infantis, epidemias, guerras etc. (Branco, 1997)

5 Depois da Conferência de Estocolmo (1972), vários congressos e conferências abordando diversos aspectos da questão ambiental foram realizados e culminaram, em 1983, na criação da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente de Desenvolvimento (CMMAD), cujo trabalho resultou na publicação do relatório "Nosso Futuro Comum", também conhecido como Relatório Brundtland, o qual trouxe, pela primeira vez de uma forma sistematizada, uma conceituação de desenvolvimento sustentável, cuja forma resumida é: "O desenvolvimento sustentável é aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades".

6 Hoje esse decreto regulamentar foi substituído pelo Decreto n.º 99.274, de 06/06/90.

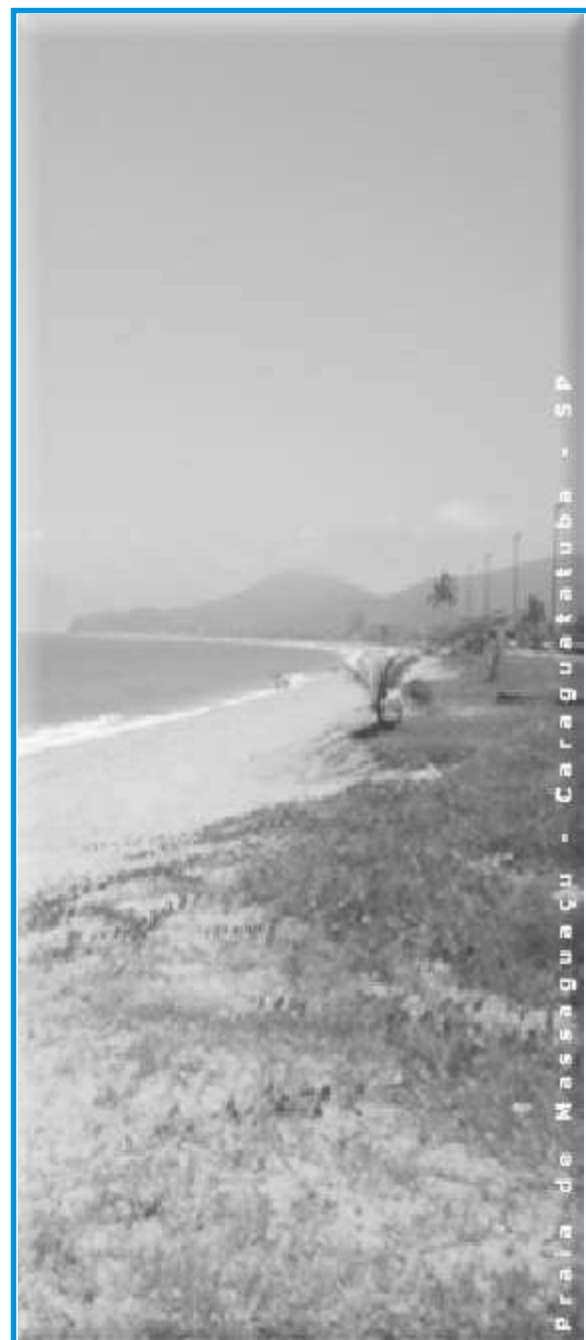
7 Com efeito, considerando o meio ambiente "bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida", impôs ao poder público, para assegurar a efetividade desse direito, a incumbência de "exigir, na forma de lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade". (Art. 225 da CF).

8 Cujos detalhamentos e operacionalização foram objeto da Resolução n.º 01/90 da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIIRM), de 21/11/90, aprovada após audiência do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA). A própria Lei já previa mecanismos de atualização do PNGC, por meio do Grupo de Coordenação do Gerenciamento Costeiro (COGERCO). A presente revisão aprovada pela Resolução n.º 005, de 03 de dezembro de 1997, da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar - CIIRM, e pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, em sua 48ª Reunião Ordinária, busca adequar o PNGC à sua prática atual, contemplando, assim, a experiência acumulada no âmbito do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e pelos diversos executores de suas atividades, incorporando, conseqüentemente, as novas demandas surgidas no âmbito da sociedade, cujo marco balizador está representado nos documentos

gerados pela Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida como RIO-92, destacando-se a chamada "Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento" e a "Agenda 21".

9 Foi aprovada a Política Nacional para os Recursos do Mar PNRM aos 23 de fevereiro de 2005, na forma do Anexo ao Decreto: [D-003.939-2001 - Comissão Interministerial para os Recursos do Mar \(CIIRM\)](#) e entrou em vigor na data de sua publicação D.O.U. de 24.2.2005. As diretrizes gerais para a Política Nacional para os Recursos do Mar (PNRM) foram baixadas pelo Presidente da República em 1980. Contudo, nas mais de duas décadas transcorridas desde a promulgação da PNRM, os cenários nacional e internacional relativos aos mares, oceanos e zonas costeiras sofreram alterações notáveis, particularmente em relação à moldura jurídica global, em função, principalmente, da entrada em vigor da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), em novembro de 1994. Assim sendo, tornou-se necessária a atualização da PNRM.

10 Ainda como forma de ação da sociedade, devem ser mencionadas as iniciativas pessoais, que contam essencialmente com a *ação popular*, citada pela Lei Federal n.º 4.717/65 como mecanismo de atuação sobre a defesa de interesses difusos da coletividade a ser utilizado pelo cidadão eleitor visando invalidar atos ou medidas da administração pública ilegais ou lesivos à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico (Meirelles, 1988; Fischer e Teixeira, 1989).



RUMO À GESTÃO INTEGRADA E PARTICIPATIVA DE ZONAS COSTEIRAS NO BRASIL: PERCEPÇÕES DA COMUNIDADE CIENTÍFICA E DO TERCEIRO SETOR

HEADING FOR AN INTEGRATED AND PARTICIPATIVE COASTAL MANAGEMENT IN BRAZIL: PERCEPTIONS OF THE SCIENTIFIC COMMUNITY AND THE NGOs

MARCUS POLETTE; GABRIEL NUNESMAIA REBOUÇAS; ANA CARLA LEÃO FILARDI; PAULO FREIRE VIEIRA

RESUMO: O artigo reproduz os resultados preliminares de uma avaliação do sistema de gerenciamento costeiro em funcionamento no Brasil, concentrando-se em dois protagonistas-chave: a comunidade científica e as organizações não-governamentais. A partir de uma caracterização da problemática de pesquisa e da definição dos perfis dos dois setores consultados, os autores colocam em foco as percepções dos entrevistados sobre os pontos fortes e sobre as lacunas do sistema. Na parte final são oferecidas pistas adicionais de reflexão crítica sobre a maneira pela qual as ações de gerenciamento costeiro integrado vêm sendo implementadas em nosso País e sobre opções de enfrentamento sistêmico dos impasses atualmente sentidos.

PALAVRAS-CHAVE: gerenciamento costeiro integrado, política ambiental, meio ambiente e desenvolvimento, recursos de uso comum, Agenda 21 local.

ABSTRACT: The article reproduces the preliminary results of an evaluation of the system of coastal management in operation in Brazil, concentrating on two protagonists-key: the scientific community and the non-governmental organizations. From the problem characterization of the research and the definition of the profiles of the two different stakeholders, the authors put in focus the interviewees' perceptions on the strong points and on the gaps of the coastal management system. Additional tracks of critical reflection are offered on the way by which the actions of integrated coastal management have been implemented in Brazil.

KEY-WORDS: integrated coastal management, environmental policies, environmental development, common resources, Agenda 21.

I. INTRODUÇÃO

A tomada de consciência da crise socioambiental planetária e, mais especificamente, dos riscos de utilização predatória dos ecossistemas costeiros em nosso País remonta ao início da década de 1970 na esteira dos debates travados por ocasião da Conferência de Estocolmo. Em 1973 foi criada a Secretaria Especial do Meio ambiente da Presidência da República (SEMAM), e em 1974 a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM). O trabalho conjunto desenvolvido por essas duas instituições conduziu à formulação da Política Nacional para os Recursos do Mar em 1980 e da Política Nacional do Meio Ambiente em 1981.

Em 1987, a CIRM formulou o Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro (GERCO), visando balizar as ações de planejamento e gestão integrada, descentralizada e participativa da zona costeira. Mediante a formulação da Lei 7.661/1988 foi instituído o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC), que legitima o estatuto de patrimônio do povo brasileiro atribuído à zona costeira pela nova Constituição. Vale a pena ressaltar ainda que o PNGC integra a Política Nacional para os Recursos do Mar e a Política Nacional do Meio Ambiente (ASMUS & KITZMANN, 2004), tendo sido regulamentado pela Resolução CIRM nº 01 de 1990.

Em sua fase inicial, o processo de implementação do PNGC restringiu-se basicamente à elaboração de material cartográfico. A realização do Zoneamento Costeiro, que permanece sob responsabilidade dos órgãos ambientais estaduais, foi considerado como um pré-requisito para a viabilização dos demais instrumentos de política no nível estadual, a saber: o Sistema Nacional de Informações do Gerenciamento Costeiro (SIGERCO), os Planos de Gestão e os Programas de Monitoramento. Este e outros entraves de cunho metodológico, institucional e operacional (ver MORAES, 1999) foram identificados por ocasião do primeiro processo de avaliação do PNGC, realizado em 1992. O aprendizado obtido favoreceu o aprimoramento das ações e marcou o início de uma fase mais dinâmica e produtiva, que se estendeu até o ano de 1997.

Neste segundo período de evolução do PNGC, os avanços mais importantes concentraram-se na elaboração dos zoneamentos costeiros, no treinamento das equipes vinculadas aos órgãos ambientais estaduais, na criação de parcerias e convênios para o desenvolvimento de ações conjuntas no nível intergovernamental e na criação de fóruns interinstitucionais de discussão e formulação de ações de planejamento costeiro a exemplo da Câmara Técnica do Gerenciamento Costeiro no Conselho Nacional de Meio Ambiente. Foi estimulado também o fortalecimento institucional do SIGERCO, mediante a ampliação da infra-

estrutura técnica, da criação de um banco de dados georreferenciados e da capacitação de recursos humanos. Finalmente, passaram a ser implementados os Planos de Gestão e os Programas de Monitoramento, com base em diagnósticos socioeconômicos e ambientais (MORAES, 1999).

A experiência acumulada no âmbito do MMA e dos órgãos ambientais estaduais executores do PNGC, associada às novas demandas surgidas no seio da sociedade brasileira, deflagraram uma revisão dos documentos básicos de orientação do Plano. Contribuíram para tanto, dentre outros fatores, a recomposição das instituições democráticas neutralizadas durante o regime militar, a política de descentralização colocada em prática a partir da oficialização da nova Carta Constitucional de 1988 e a realização da Cúpula da Terra em 1992.

Conforme os dispositivos previstos na Lei 7.661/88, a atualização do PNGC foi conduzida pelo Grupo de Coordenação do Gerenciamento Costeiro (COGERCO), atuando no âmbito da CIRM. Neste segundo processo de avaliação, o COGERCO consultou as equipes estaduais e preparou uma nova versão do PNGC. Esta última, por sua vez, foi submetida a várias revisões, contando neste sentido com a participação da comunidade científica. Resultou desse processo a Resolução nº 05 de 1997, que instituiu o PNGC II.

Em linhas gerais, o PNGC II manteve os objetivos e os princípios fundamentais adotados anteriormente, inclusive o modelo institucional estruturado segundo os princípios da descentralização executiva e da ação cooperada entre os três níveis de governo. Mas inovou ao acentuar a responsabilidade das escalas federal e municipal em parceria com a sociedade civil organizada na condução do Programa. Reafirmou também os instrumentos básicos do Programa, salientando a possibilidade de mobilização dos outros instrumentos estipulados pela Política Nacional do Meio Ambiente, especialmente o Relatório de Qualidade Ambiental da Zona Costeira (RQA). Colocou ainda em destaque a necessidade de se promover uma articulação mais efetiva do GERCO com outras ações de rotina dos órgãos ambientais (e.g. licenciamento e fiscalização). Os instrumentos foram desatrelados do pré-requisito de conclusão da proposta de zoneamento, fazendo com que os Planos de Gestão passassem a dispor de maior visibilidade em todos os níveis do sistema de gestão.

Vale a pena ressaltar ainda que, no texto oficial do PNGC II, o conceito de *zona costeira* foi redefinido, tornando-se mais operacional e passando a delimitar o território a ser gerido a partir dos limites políticos dos municípios litorâneos. Finalmente, para facilitar as conexões interinstitucionais foram criados, no âmbito da CIRM, o Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro (GIGERCO) e em seu interior o Subgrupo de Integração dos Programas Estaduais (MORAES, 1999).

O grau de estruturação já alcançado e a institucionalização do PNGC em todos os dezessete estados costeiros constituem sem dúvida avanços dignos de registro. Permitiram a ampliação dos espaços de manobra atualmente existentes tendo em vista a maturação de um sistema de gestão ao mesmo tempo integrada, participativa e ecologicamente responsável do patrimônio natural e sociocultural existente no litoral brasileiro.

Todavia, após dezesseis anos desde a sua criação, o PNGC ainda não se consolidou como um mecanismo eficaz de gestão participativa dos recursos naturais e dos espaços litorâneos, e tampouco de integração das várias políticas públicas incidentes sobre a zona costeira. Por um lado, os Planos Estaduais de Gerenciamento Costeiro (PEGC) foram legalmente instituídos apenas nos estados do Amapá, Rio Grande do Norte, São Paulo e Paraná; e dos mais de 400 municípios costeiros, até o presente nenhum deles deu início ao processo de elaboração do Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro (PMGC). Por outro, a participação da sociedade no processo de gestão costeira integrada permanece embrionária. Como explicar este desnível entre diretrizes de gestão juridicamente consolidadas e a dinâmica em curso de pilhagem sistemática do patrimônio natural e cultural existente no litoral brasileiro?

Levando-se em conta a importância estratégica das zonas costeiras na busca de estratégias alternativas de desenvolvimento para o nosso País, vem se tornando cada vez mais urgente um esforço de avaliação dos principais obstáculos políticos, econômicos, administrativos, técnicos, legais e socioculturais à concretização dos objetivos propostos pelo PNGC. Uma iniciativa pioneira orientada nesse sentido vem sendo executada desde 2004 por pesquisadores vinculados ao Laboratório de Gerenciamento Costeiro Integrado da Universidade do Vale do Itajaí e ao Núcleo Interdisciplinar de



Meio Ambiente e Desenvolvimento da Universidade Federal de Santa Catarina, contando com o apoio do CNPq, vêm sendo identificadas, de forma exploratória, as principais conquistas e as principais lacunas do processo de gerenciamento costeiro no Brasil. Trata-se de entender melhor o perfil operacional do sistema e das instituições parceiras que desenvolvem os programas estaduais de gerenciamento costeiro; de analisar com mais acuidade o papel efetivo dos governos, da iniciativa privada, da comunidade científica e das ONGs na reprodução da dinâmica deficitária do GERCO; e, finalmente, de explicitar os condicionantes dos avanços e das lacunas nos últimos anos, levando em conta as condições de viabilidade de uma nova estratégia de aplicação dos instrumentos de gestão disponíveis.

Para tanto, a equipe está mobilizando conceitos e hipóteses derivadas da linha de pesquisas sobre *modos de apropriação e sistemas de gestão de recursos de uso comum* que representa a linha de frente da investigação atual em *ecologia humana sistêmica* e fundamenta o enfoque de *ecodesenvolvimento* (Vieira, Berkes e Seixas, 2005; Vieira e Weber, 2000; Vieira, 2003; Sachs, 1986).

Deste ponto de vista, os processos de utilização predatória do patrimônio natural e cultural existente na zona costeira podem ser correlacionados à tendência de dissolução progressiva daqueles arranjos institucionais no nível comunitário que, no passado, mostraram-se capazes de preservar padrões ecologicamente prudentes de apropriação e uso dos recursos ambientais. Os estudos de caso disponíveis convergem no sentido da crítica ao pressuposto de que a solução dos atuais problemas de degradação socioambiental no litoral repousaria na privatização descontrolada da base de recursos de uso comum e/ou na ação estatal com viés centralizador e tecnocrático. Vários adeptos do enfoque de gestão ambiental integrada e participativa reconhecem que tais medidas estariam sendo experimentadas em detrimento do potencial contido em sistemas de *co-gestão adaptativa* do patrimônio comum existente nas zonas costeiras (Vieira e Weber, 2000; Berkes *et al.*, 2001).

Uma linha de argumentação convergente pode ser encontrada na trajetória de expansão do Programa *Man and the Biosphere (MAB)* e da *Rede Mundial de Reservas da Biosfera*, a ele associado. Já se tornou um lugar-comum reconhecer que as reservas da biosfera constituem zonas especiais de ecossistemas terrestres e costeiros nas quais são promovidas ações experimentais visando conciliar a conservação da diversidade biológica e cultural e sua utilização sustentável do ponto de vista socioecológico. Nessas zonas são integradas as funções de conservação, desenvolvimento socioeconômico e político-institucional, logística educacional e *networking*. De certo modo, elas estão operando como embriões de *zonas-laboratório de ecodesenvolvimento*, com objetivos experimentais e demonstrativos, corporificando a *abordagem ecossistêmica* (ou biorregional) proposta pela Convenção da Diversidade Biológica (VIEIRA, 2003; UNESCO-MAB, 1996).

Os dados empíricos foram obtidos mediante pesquisa bibliográfica e documental, consultas a *experts* e aplicação de questionários a pesquisadores e ONGs atuando em dezessete estados costeiros. Para a identificação dos pesquisadores e das ONGs, a equipe consultou os cadastros existentes na Associação Brasileira de ONGs (ABONG), na Ecolista e na Plataforma Lattes do CNPq.

Todos os estados localizados na zona costeira, excetuando-se Alagoas, estão representados no rol dos setenta e cinco pesquisadores consultados. Entretanto, a amostra foi distribuída de forma heterogênea, concentrando principalmente pesquisadores sediados nos estados de Santa Catarina, São Paulo, Rio Grande do Sul e Rio de Janeiro. Cerca de 48% das ONGs consultadas estão localizadas em Santa Catarina e em São Paulo. Aquelas em operação nos estados do Paraná, Espírito Santo, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Piauí, Maranhão e Amapá não responderam ao questionário. Esta heterogeneidade dificultou, mas não chegou a comprometer de modo significativo a análise dos resultados, uma vez que o objetivo principal era empreender uma análise exploratória e qualitativa das atuais disfunções do GERCO e sugerir alternativas visando o seu aperfeiçoamento.

II. PERFIL DE ATUAÇÃO DAS ONGS E DOS PESQUISADORES

A escala de operação do conjunto das ONGs consultadas abrange os três níveis de governo: local-municipal-intermunicipal, estadual-interestadual e nacional (apenas duas organizações operam atualmente no cenário internacional). Dentre as linhas de atuação prioritárias dessas organizações atualmente destacam-se, por um lado, a comunicação e a educação ambiental e, por outro, a recuperação, a conservação e a preservação de espécies e/ou ecossistemas (e.g. tartarugas marinhas, baleia franca, manguezais). Permanecem nitidamente em segundo plano linhas de atuação voltadas para o desenvolvimento de pesquisas em ecologia básica e aplicada, incluindo-se aqui o binômio *meio ambiente & desenvolvimento*, bem como para a criação e gestão de unidades de conservação, a participação na formulação e implementação de políticas públicas ambientais, a capacitação técnica, o monitoramento ambiental, o

envolvimento com ações civis públicas e as prestação de consultorias ambientais.

As linhas de financiamento vêm sendo asseguradas por instituições públicas (e.g. MMA, IBAMA) e privadas (e.g. fundações, empresas). Algumas organizações são mantidas mediante a contribuição de associados, parcerias com outras organizações do Terceiro Setor, doações e venda de produtos. A maior parte dessas organizações participa de *redes* a exemplo da Rede de ONGs da Mata Atlântica e do Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais (FBOMS) para o Desenvolvimento Sustentável. Vale a pena ressaltar a impressionante diversidade e a quantidade dessas redes (39) em funcionamento nos níveis nacional e internacional.

No conjunto amostral de pesquisadores, 78% alcançaram o nível do doutorado e 19% o de mestrado, concentrando-se principalmente nas áreas de oceanologia (25%), ciências biológicas (19%), geologia (12%) e geografia (9%). Deste contingente, 44% estão vinculados há mais de 15 anos com o estudo da zona costeira e 27% têm se dedicado à análise de problemas relacionados ao gerenciamento costeiro integrado. Trata-se, portanto, de um grupo experiente (Figura 1) e com um bom nível de conhecimento da problemática empauta.

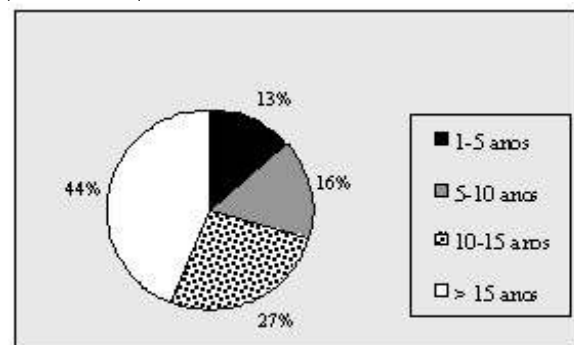


Figura 1: Tempo de envolvimento dos pesquisadores com ações na zona costeira.

A grande maioria das pesquisas realizadas pela comunidade científica consultada tem sido financiada pelo setor público, destacando-se os Ministérios da Ciência e Tecnologia e do Meio Ambiente, e os órgãos de fomento à pesquisa científica nos níveis federal e estadual. Entre eles, o CNPq responde, sem dúvida, pelo maior número de financiamentos, seguido pela FINEP e pela CAPES. A PETROBRAS lidera entre as instituições privadas e o World Wide Fund for Nature (WWF) entre as organizações não-governamentais estrangeiras.

ATIVIDADES RELACIONADAS AO GERCO NO NÍVEL ESTADUAL

A Política e o Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro são conhecidos por 91% das ONGs consultadas. Cerca de 65% delas já participaram de atividades promovidas pelos respectivos escritórios estaduais, dentre as quais detacam-se a implementação dos programas estaduais principalmente seminários e reuniões em Santa Catarina, São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Norte e a realização de *workshops* e palestras. Além disso, em Santa Catarina e no Ceará os escritórios estaduais vêm se mostrando, nos últimos tempos, mais dispostos a estabelecer relações de parceria com as organizações não-governamentais.

Quanto aos pesquisadores entrevistados, 60% deles admitem que já se envolveram profissionalmente como programas estaduais na realização de pesquisas, na prestação de consultorias a órgãos ambientais estaduais, na realização de *workshops* e cursos de capacitação, além da prestação de consultorias. Mas a intensidade da participação varia segundo a região onde atuam.

A relação entre os pesquisadores e o GERCO vem sendo mediada principalmente pelos programas de capacitação promovidos pelos órgãos ambientais estaduais. Dos pesquisadores consultados, 29% (representando os estados do RS, SC, PR, SP, RJ e PA) confirmam terem participado de discussões sobre opções de implementação do programa estadual, ou de um dos seus instrumentos, em especial o zoneamento ecológico-econômico costeiro (ZEEC). Vale a pena ressaltar que o envolvimento dos pesquisadores tem sido mais intenso no estado de São Paulo.

Todavia, apenas 12% dos pesquisadores já desenvolveram ou estão desenvolvendo pesquisas no campo do gerenciamento costeiro integrado sem vinculação direta com as agendas construídas pelos escritórios estaduais. As temáticas, de modo geral, concentram-se nos diagnósticos ambientais costeiros efetivados de forma não-participativa, incluindo às vezes a preocupação com a construção de indicadores de êxito das estratégias que estão sendo implementadas. As atividades de consultoria mobilizam também um contingente minoritário de pesquisadores: apenas 12% do total consultado. Este índice é preocupante, na medida em que todos os entrevistados atuam profissionalmente na zona costeira. Apenas dois



pesquisadores vinculados à Fundação Universidade Federal de Rio Grande, no Estado do RS, fizeram referências à realização de cursos de capacitação, destinados aos técnicos do GERCO/RJ e aos gestores locais vinculados ao Projeto Orla e ao Programa Train-Sea-Coast. No rol dos projetos que contam com a participação dos pesquisadores entrevistados estão incluídos o Projeto Orla, o Projeto Instituto Milênio/RECOS e o Projeto MADAM.

USO DE TERMOS DE REFERÊNCIA E INSTRUMENTOS DO PNGC

Ao que tudo indica, os termos de referência e os fundamentos jurídicos do PNGC (Lei 7661/88) não comparecem nos textos dos projetos desenvolvidos por 55% das ONGs consultadas. Apenas 30% delas admitem estarem familiarizadas com a legislação em vigor. Por outro lado, a maioria dos resultados alcançados pelas pesquisas realizadas por equipes acadêmicas permanece desconhecida ou não vem sendo utilizada pelos coordenadores dos escritórios estaduais do GERCO. A maior parte dos pesquisadores confessou também seu desconhecimento das normas jurídicas: 51% deles jamais utilizaram os termos de referência oficiais e os fundamentos jurídicos do PNGC em suas pesquisas. Por sua vez, os escritórios estaduais não estão sendo alimentados pelo esforço de pesquisa: apenas 13% dos pesquisadores entrevistados confirma que os resultados de suas pesquisas vêm sendo utilizados pelos coordenadores dos escritórios estaduais (em relação a apenas dois instrumentos de gestão: o ZEEC e o PEGC).

Seria importante esclarecer que, além dos instrumentos de gerenciamento ambiental previstos no artigo 9º da Lei 6938/81, que trata da Política Nacional do Meio Ambiente, o PNGC conta hoje em dia com sete instrumentos de gestão, a saber: o Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro (SIGERCO), o Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro (ZEEC), o Plano de Gestão da Zona Costeira (PGZC), o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro (PEGC), o Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro (PMGC), o Sistema de Monitoramento Ambiental da Zona Costeira (SMA-ZC) e o Relatório de Qualidade Ambiental da Zona Costeira (RQA-ZC). Apesar da existência destes instrumentos, a maioria dos representantes das ONGs não chegou ainda a utilizá-los em suas ações com exceção do Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro, que mobiliza atualmente 39% das ONGs entrevistadas.

Na comunidade científica predomina também um baixo índice de utilização dos instrumentos de gestão do PNGC. De modo similar às ONGs, o Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro vem concentrando a atenção de 46% dos pesquisadores consultados, seguido pelo Plano de Gestão da Zona Costeira e pelo PEGC. O *Atlas do Macrodiagnóstico da Zona Costeira do Brasil na Escala da União* (MMA/PNMA/GERCO, 1996), documento elaborado visando oferecer uma visão integrada do conjunto da zona costeira para orientar as decisões no âmbito das diversas políticas públicas nela incidentes, não comparece nos depoimentos da maior parte dos pesquisadores.

PARCERIAS ENTRE OS ESCRITÓRIOS ESTADUAIS, AS ONGS E AS UNIVERSIDADES

A pesquisa revela que as ONGs consultadas operam praticamente à margem da dinâmica de funcionamento dos Programas Estaduais de Gerenciamento Costeiro. Mas a recíproca é também verdadeira: de acordo com 79% delas, os escritórios estaduais não têm apoiado as suas propostas de intervenção corretiva.

Aparentemente, as áreas de interface entre as universidades e os escritórios estaduais são mais significativas. Para 55% dos pesquisadores, a universidade onde trabalham tem atuado como parceira do PNGC nos seus estados. A colaboração mais frequente diz respeito à elaboração de pesquisas diretamente ligadas ao ZEEC - como mapeamentos e sistemas de informação geográfica. Contudo, não foram identificadas ações conjuntas tendo em vista a implementação dos demais instrumentos de gestão.

Representantes de um número expressivo de núcleos e laboratórios de pesquisa admitem que estão desenvolvendo algum tipo de parceria com o GERCO nos níveis federal ou estadual, ou com o órgão ambiental estadual. Mencionando a realização de pesquisas ambientais na zona costeira, consideradas relevantes para ações de gestão, a maioria deles reitera, todavia, que os resultados alcançados não têm sido absorvidos pelos escritórios estaduais. As evidências disponíveis apontam, assim, no sentido de uma *subutilização do potencial técnico-científico instalado na academia*. Alguns pesquisadores mostraram-se interessados na realização de trabalhos conjuntos com o GERCO estadual, denunciando ao mesmo tempo a excessiva centralização das ações no nível federal, as carências operacionais do programa e o desinteresse crônico dos coordenadores.

VOLUME DE CONSULTORIAS MOBILIZANDO PESQUISADORES

O fato de a maioria dos pesquisadores (77%) nunca ter desenvolvido trabalhos de consultoria para o Programa de Gerenciamento Costeiro nos níveis federal e/ou estadual reforça a impressão de que existe um fosso

separando essas duas instituições. Além disso, constatou-se que as consultorias prestadas (por 23% dos pesquisadores entrevistados) não estão diretamente relacionadas ao GERCO e sim às ações de zoneamento direcionadas, por exemplo, ao ordenamento da carcinicultura e do turismo; aos diagnósticos socioambientais; à capacitação das equipes vinculadas aos programas estaduais; ao monitoramento e à despoluição de ecossistemas costeiros; à oferta de subsídios para a implementação do Projeto Orla e da Agenda Ambiental Portuária Federal; à classificação de águas costeiras para a Política Nacional de Meio Ambiente; e aos estudos de impacto ambiental.

A maioria dos pesquisadores (81%) sugere que as consultorias deveriam ser organizadas por meio de editais, tornando assim mais democrático e transparente o esforço de gestão e ampliando o nível de participação da comunidade científica em todos os estados costeiros. Por outro lado, foram também mencionados os riscos de distorção do sistema de editais em vigor, a exemplo de um padrão de seleção baseado apenas na redução de custos operacionais, na titulação e no desempenho acadêmico dos pesquisadores. Dessa forma, a ênfase deveria recair, antes, na qualidade técnica, no conhecimento e na experiência efetiva dos pesquisadores em gestão costeira integrada.

III. PERCEPÇÃO DE DEFICIÊNCIAS

A maior parte dos representantes das ONGs acredita que os principais fatores condicionantes do baixo grau de eficiência do GERCO são de natureza *político-institucional*. Indagam neste sentido a ausência de uma política consistente tanto de divulgação dos programas estaduais junto à opinião pública quanto de articulação das instituições governamentais com a sociedade civil, tendo em vista a criação e o fortalecimento de fóruns de debates sobre os problemas socioambientais que afetam as zonas costeiras. Insistem ainda nas dificuldades geradas pela fragmentação das ações desenvolvidas pelos órgãos que integram o sistema de gestão ambiental nas diferentes escalas da administração pública, na suscetibilidade da política de gestão costeira às pressões exercidas pelo setor empresarial, e na carência de pessoal técnico qualificado. Some-se a isso o baixo nível de participação da sociedade nas instâncias de tomada de decisão estratégica, fruto da carência de informações sobre a Política Nacional de Gerenciamento Costeiro e sobre o seu papel na construção de um novo modelo de desenvolvimento para o País.

Por sua vez, os pesquisadores denunciam o desinteresse da população, a persistência das deficiências operacionais do PNGC, a existência de *lobbies* de empresários e políticos corruptos, comprometendo a aplicação rigorosa da legislação vigente; e a falta de recursos humanos qualificados.

QUEM ESTÁ GANHANDO E QUEM ESTÁ PERDENDO COM A ATUAL DINÂMICA DE FUNCIONAMENTO DO PROGRAMA?

Na opinião dos ambientalistas, as comunidades tradicionais de pescadores artesanais e ribeirinhos têm sido as principais vítimas das disfunções do atual sistema de gestão da zona costeira. Esta impressão é compartilhada pelos pesquisadores: os maiores prejudicados seriam os segmentos sociais que dependem diretamente dos recursos ambientais costeiros - a exemplo das comunidades extrativistas e de pescadores artesanais. Dentre as atividades consideradas mais prejudicadas destacam-se o turismo, a pesca e a aquíicultura.

Em contraste, na lista dos setores considerados mais favorecidos pela força de inércia da dinâmica em curso estão incluídos o setor imobiliário, seguido pelos setores da construção civil, da indústria (incluindo-se aqui a indústria pesqueira e a aquíicultura) e do turismo de massa. De modo expressivo, a administração pública foi incluída nesse bloco, mediante referências à apropriação irregular de verbas destinadas à gestão ambiental pelas próprias prefeituras, ao volume insuficiente de investimentos em saneamento básico, à má utilização da máquina pública e à corrupção.

PRINCIPAIS OBSTÁCULOS À IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA

Sobre este tópico, as opiniões de pesquisadores e representantes de ONGs convergem novamente. Os principais obstáculos seriam de natureza *político-institucional*, tendo a ver sobretudo com as pressões exercidas por grandes grupos empresariais e com a ausência de vontade política para impulsionar efetivamente a dinâmica de implementação do PNGC expressa na carência de recursos financeiros e humanos, na descontinuidade administrativa gerada pelas constantes mudanças nos quadros técnicos e nas prioridades institucionais e, finalmente, na fragmentação das várias políticas governamentais que incidem na zona costeira. Além disso, os representantes das ONGs destacaram as interferências indevidas dos governos federal e estadual sobre os processos de licenciamento no nível local, favorecendo a implantação de empreendimentos ecológica e socialmente predatórios.

No rol dos obstáculos de natureza técnico-científica os ambientalistas incluíram as irregularidades nos processos de licenciamento de projetos; a falta de transparência e a fragmentação; a descontinuidade e a falta de efetividade das ações; a ênfase exagerada no zoneamento do solo; e o uso dos instrumentos de gestão para legitimar atividades irregulares face à legislação vigente. Os pesquisadores, por sua vez, argumentam que os



principais pontos de estrangulamento dizem respeito à falta de diálogo com a sociedade e ao baixo grau de participação popular nas ações do programa; e à excessiva centralização da gestão costeira no nível federal. O contexto sociocultural, político e econômico do país foi também mencionado. Os ambientalistas enfatizam a força de inércia do estilo de desenvolvimento ecológica e socialmente insustentável assumido pela sociedade brasileira, e os pesquisadores insistiram no despreparo dos diversos atores sociais para uma atuação eficiente na gestão costeira integrada.

IV. PERCEPÇÃO DE AVANÇOS

Segundo os ambientalistas, os principais avanços na dinâmica de implementação do PNGC estão relacionados, em grande parte, à sofisticação tecnológica já alcançada. Nos Estados de SC, RJ e especialmente em SP, foram realçadas as contribuições geradas pelo esforço de realização dos zoneamentos ecológico-econômicos costeiros. A expansão da base de conhecimentos sobre a dinâmica ecossistêmica foi destacada nos Estados do RS, SC, RN e principalmente CE. Da mesma forma, a ampliação dos espaços para a discussão sobre esta temática no Estado de São Paulo a exemplo de fóruns especiais e seminários comparece como um item positivo nos depoimentos. Alguns ambientalistas apontaram os avanços associados com a melhoria da qualidade socioambiental como um dos pontos positivos do Programa, embora tenham apresentado poucas evidências concretas capazes de corroborar este ponto de vista. As considerações a esse respeito foram, de maneira geral, evasivas, restringindo-se a citações genéricas como "maior preservação ambiental" ou "proteção da biodiversidade". Apenas no Estado do Pará parece haver uma maior repercussão do Programa Estadual em

termos de melhoria da qualidade de vida e da apropriação dos recursos ambientais pelas populações locais, com geração de emprego e renda. Contudo, em relação a esse tópico as divergências são muito fortes. No Estado do Ceará, os argumentos apresentados indicam que alguns instrumentos (i.e. ZEEC) vêm sendo utilizados para legitimar uma política estadual de crescimento com viés economicista e de ocupação desordenada da zona costeira, favorecendo os programas e projetos de carcinocultura intensiva e a expansão do turismo de massa predatório.

Por outro lado, na opinião dos pesquisadores os avanços estão relacionados principalmente à aplicação dos seus instrumentos, à integração institucional, à formação de parcerias institucionais e à preocupação com o incremento do nível de participação popular nas tomadas de decisão. Aqui, mais uma vez, devem ser levadas em conta as diferenças regionais e as referências às iniciativas da sociedade civil organizada que não dependem diretamente de estímulos governamentais.

Nesse sentido, o ZEEC foi considerado o instrumento mais efetivo dos processos de gestão nos Estados do RS, SC, SP, PE e CE. Os outros instrumentos apontados pelos pesquisadores como pontos fortes do Programa em seus estados foram os Planos de Gestão (no RS, SC, SP e RN) e o SIGERCO (no caso do RN e do AP). Os diagnósticos ambientais (PE, CE e AP) e o mapeamento e a caracterização da zona costeira (SC) foram também mencionados.

Vale a pena ressaltar os avanços obtidos pelos vários Grupos de Trabalho vinculados ao GERCO no estado de São Paulo. No Ceará, o setor governamental e o Terceiro Setor estão representados de maneira equilibrada e o sistema conta com a colaboração de pesquisadores. No Pará, tem aumentado a participação da sociedade civil, representada sobretudo pelas associações de pescadores, além do envolvimento do poder público e

Estados	Exemplos de atuação do Ministério Público de acordo com as ONGs
RS	Contra a degradação do sistema de dunas costeiras e do patrimônio cultural
SC	Fiscalização e punição de infratores da legislação ambiental relacionada à zona costeira Controle da ocupação da zona costeira.
SP	Concessão de liminares e abertura de processos de ação civil pública Compensação de danos ambientais mediante Termos de Ajustamento de Conduta (TAC) Participação no CONSEMA-SP Apelo à legislação estadual nos casos em que a legislação municipal não cobre a implantação de projetos indutores de impactos destrutivos do ponto de vista socioambiental
RJ	Contra passivos ambientais por meio da Defensoria das Águas Acidentes envolvendo a indústria petrolífera Questões relacionadas ao uso do solo Controle da FEEMA nos processos de licenciamento de atividades poluidoras
BA	Participação na formação do Conselho Gestor da APA Tinharé-Boipeba
RN	Licenciamento irregular de fazendas de camarão
CE	Processos de Ação Civil Pública baseados na Lei Nacional de Gerenciamento Costeiro Conflitos relacionados à extração de petróleo nas proximidades da zona costeira.

das instituições de ensino e pesquisa. Finalmente, no Amapá as comunidades têm sido cada vez mais envolvidas nos diagnósticos participativos.

PERFIL DE ATUAÇÃO DO MINISTÉRIO PÚBLICO

O envolvimento do Ministério Público nas ações de gerenciamento costeiro nos estados foi confirmado por 74% dos representantes de ONGs. Exemplos da sua atuação podem ser encontrados na tabela abaixo. Todavia, nos Estados de SC, RJ e SP a atuação desta instituição vem sendo criticada pelo seu escopo muito limitado e pela sua descontinuidade. Isto inclui a participação em Conselhos Municipais de Meio Ambiente, a fiscalização de empreendimentos privados (e.g. carcinocultura, maricultura, empreendimentos imobiliários e turísticos, ocupações irregulares), o acompanhamento de EIA/RIMAs e licenciamentos e a fiscalização dos órgãos ambientais. Apenas nos Estados de SC e no RS foram apontadas evidências concretas de envolvimento direto do MP em situações mais complexas, a exemplo das discussões do Ante-projeto de Lei do PEGC e do esforço de consolidação institucional do Fórum da Lagoa dos Patos - uma experiência de vanguarda de co-gestão de recursos pesqueiros em nosso País.

Entre os pesquisadores, divergem as opiniões sobre o desempenho do Ministério Público nos últimos tempos. As impressões positivas colocam em destaque os avanços alcançados no controle dos usos dos recursos naturais (tanto no nível estadual quanto no federal), na confiabilidade alcançada junto à opinião pública, na capacidade de fazer valer a legislação ambiental e no apoio concedido às instituições que integram os sistemas de gestão compartilhada de recursos costeiros. Por sua vez, os críticos do atual sistema insistem na persistência de um padrão de atuação esporádica, morosa e ineficaz, mesmo nos casos de intervenção mediante as Ações Cíveis Públicas. Para muitos deles, a maioria dos empreendimentos embargados acaba sendo liberada posteriormente, no

bojo de uma cultura política ainda muito marcada pela impunidade e pela hegemonia das relações clientelísticas. Outros pesquisadores acreditam que GERCO tem se omitido no que diz respeito à criação de Grupos de Trabalho efetivamente voltados para a implementação do PNGC, mantendo um tipo de atuação considerada mais política do que técnica e capaz de fazer uso de brechas na legislação para postergar decisões estratégicas sobre a apropriação dos recursos ambientais na zona costeira.

V. REPENSANDO A DINÂMICA DE ATUAÇÃO DO GERCO

A pesquisa em curso vem estimulando a reflexão de pesquisadores e ambientalistas sobre os aspectos do Programa de Gerenciamento Costeiro que deveriam receber uma atenção especial tendo em vista um ganho de eficácia global do sistema. Para os ambientalistas, as prioridades deveriam recair no fomento à participação autêntica das populações sediadas na zona costeira, bem como no reequilíbrio da correlação de forças entre a sociedade civil, o Estado e o Mercado e na busca de integração efetiva dos órgãos governamentais e das políticas públicas incidentes sobre a zona costeira. Vem se tornando cada vez mais nítida também a necessidade de se intensificar a aperfeiçoar o sistema de divulgação das ações do programa e de se estimular com mais vigor as iniciativas mais sintonizadas com os princípios da Agenda 21 local.

Por outro lado, foi possível identificar que muitos representantes de ONGs avaliam positivamente os progressos que vêm sendo alcançados pelo sistema de gestão costeira. Eles ressaltam a ampliação dos espaços de manobra para a melhoria da interlocução com organizações não-governamentais nos níveis nacional e internacional, o interesse crescente da comunidade científica no tema, e o reconhecimento pelo Estado da importância e, ao mesmo tempo, da fragilidade dos ecossistemas litorâneos. Os pesquisadores reconhecem a necessidade de se ampliar as redes de cooperação do GERCO com as universidades e de se organizar melhor o controle social das ações desenvolvidas pelo Congresso Nacional, pelas

Assembléias Legislativas e pelo Ministério Público. Sugerem a integração dos Comitês de Bacias Hidrográficas no sistema de gestão costeira, além de um intercâmbio mais intenso entre estados dotados de características socioambientais semelhantes e da celebração de convênios com o INPE, para facilitar o intercâmbio de imagens e informações digitais. De maneira geral, foi reforçada a necessidade de se criar mecanismos para integrar cada vez mais intensamente o governo, a comunidade científica e a sociedade a exemplo de parcerias com o IBAMA, com as prefeituras e com outras instituições federais.

Na opinião dos pesquisadores, a sociedade deveria dispor de melhor acesso às informações sobre a importância dos ecossistemas costeiros em todos os níveis da educação formal. Além disso, os escritórios estaduais deveriam investir mais na divulgação das suas ações, objetivos e metas. Para alguns pesquisadores, a divulgação de informações sobre os problemas socioambientais e econômicos da zona costeira deveria ser orientada para conscientizar e manter atualizadas as autoridades administrativas. Mas também seria relevante difundir junto à população e aos órgãos competentes a necessidade de um plano integrado de gestão costeira, e, junto à comunidade científica, o estado da arte do gerenciamento costeiro estadual.

Para melhorar a participação da sociedade, os pesquisadores recomendam que a sociedade civil organizada se torne realmente co-responsável pelo processo de gestão. Outro aspecto considerado essencial diz respeito a um engajamento mais intenso dos conselhos científicos neste processo. Visando reparar as lacunas atualmente sentidas na área dos recursos humanos, seria importante capacitar melhor os gestores públicos, principalmente nos municípios, bem como os conselheiros, para atuarem cada vez melhor junto ao Poder Judiciário e ao Executivo. Finalmente, valeria a pena envidar esforços no sentido de um amplo cadastramento de profissionais e instituições comprometidas com a gestão costeira, e de um melhor aproveitamento dos pesquisadores locais no âmbito das tomadas de decisão no contexto regional.

Ao mesmo tempo, os órgãos estaduais responsáveis pelo gerenciamento costeiro deveriam ser fortalecidos, ganhando mais autonomia e independência. Deveriam ser redimensionados em termos de diretrizes estratégicas, de infra-estrutura técnica (SP) e de suportes metodológicos (PA). No RS, foi sugerido que o Programa deveria se concentrar mais na zona costeira centro-sul do estado. Em SC, recomendou-se a reavaliação das atividades, a identificação das especificidades de cada região e a construção participativa da metodologia de intervenção a ser adotada. Em SP recomendou-se a elaboração de diagnósticos de conflitos, a retomada das discussões técnicas envolvendo pesquisadores para a elaboração dos instrumentos do PEGC e a criação de um novo sistema de fiscalização e monitoramento. Para os pesquisadores do RJ, uma opção interessante seria a criação de normas e certificações específicas a exemplo da ISO.

No âmbito institucional, os pesquisadores de SC enfatizam a necessidade da aprovação e da publicação da lei estadual de gerenciamento costeiro e sugerem a formação de conselhos regionais de gerenciamento costeiro. Em SP foi destacada a importância da regulamentação dos ZEECs para os quatro setores costeiros estaduais e o aperfeiçoamento deste instrumento. Na opinião dos pesquisadores do RJ, deveria ser criada uma agenda de auditorias do Tribunal de Contas da União, articulada com a CIRM, eventualmente com apoio da própria ONU. Aqui, a utilização de uma metodologia *standard* permitiria a classificação dos PEGC e dos PMGC. Finalmente, os representantes do ES reforçaram a necessidade de se trabalhar com independência política no processo de formulação e desenvolvimento dos programas de gerenciamento costeiro.

A coordenação no nível nacional necessitaria ser aperfeiçoada no sentido de operar com maior independência. Para alguns pesquisadores, ela deveria oferecer apoio mais efetivo aos escritórios estaduais no cumprimento das metas do Programa. A prioridade deveria recair sobre os estados e municípios que já tenham implementado os ZEECs. Por outro lado, os desafios relacionados à viabilidade financeira do Programa foram também destacados. As sugestões incluem a formação de parcerias entre os estados e a PETROBRÁS, por exemplo, além da promoção de orçamentos participativos e da mobilização de instituições internacionais.

Tendo em vista o aperfeiçoamento da capacidade de coordenação no nível nacional, uma porção significativa da comunidade científica insiste na necessidade de se instaurar um estilo de atuação do GERCO independente de injunções político-partidárias. Foi destacada a ausência, ainda hoje, de arranjos institucionais cooperativos envolvendo o setor governamental e as universidades. Redes de indivíduos e instituições com estas características poderiam inclusive assumir ações de *lobbying* no nível federal, junto ao Congresso Nacional, às Assembléias Legislativas e ao Ministério Público, em prol de uma implementação coerentes diretrizes do PNGC.

A maioria dos pesquisadores (82%) acredita que avanços apontando nessa direção, como a formação de uma rede de gerenciamento costeiro, poderiam facilitar a transição rumo a uma nova fase do processo de implementação do PNGC em nosso País. Os argumentos favoráveis concentram-se em torno (i) do potencial de melhoria da eficiência dos

órgãos públicos na implementação do GERCO, devido à capacidade das redes de complementar e dar suporte às suas ações; (ii) do fortalecimento do diálogo, da articulação e da inclusão de atores sociais dos diferentes setores envolvidos no processo de gestão costeira; (iii) do aumento de capacidade de coleta e disseminação de informações, de monitoramento do programa e de avaliação permanente da adequação de suas metas e instrumentos de gestão.

A formação e o funcionamento dessa rede dependeriam de uma melhor adequação das propostas às especificidades socioambientais e econômicas regionais; de uma definição clara de critérios para a seleção de integrantes e para o acompanhamento dos resultados; de apoio financeiro e logístico adequado (incluindo editais específicos e parcerias institucionais); de investimentos na capacitação da comunidade científica; da existência de um grupo coordenador ou gestor responsável pela articulação interna e externa; de um trabalho baseado numa agenda e num banco de dados socioambientais compartilhados. Apenas uma minoria (5%) se opôs à formação de redes de gerenciamento costeiro, fundamentando-se no reconhecimento das dificuldades de coordenação das ações e dos numerosos exemplos de disfunções dessas inovações institucionais dentro e fora do País.

VI. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados alcançados até o momento reforçam o ponto de vista segundo o qual o PNGC, à imagem de outros macro-programas governamentais de importância estratégica para o futuro do País, praticamente não saiu do papel. Talvez porque sua efetivação pressuponha a adoção de um novo estilo de desenvolvimento e de um novo projeto de sociedade em flagrante contradição com o *status quo*. A fragmentação institucional que caracteriza a dinâmica dos macro-programas incidentes sobre a zona costeira, a centralização dos processos decisórios cruciais, a falência dos escritórios estaduais e a ausência de escritórios municipais não seriam indicadores expressivos de uma contradição flagrante entre as numerosas cartas de (boas) intenções e a ausência de vontade política de colocá-las efetivamente em prática?

Por outro lado, a pesquisa indica que as ONGs e a comunidade científica consultadas vêm se tornando mais e mais conscientes dessas contradições. Apesar das divergências de opinião sobre aspectos isolados da problemática do gerenciamento costeiro integrado e sustentável, os discursos de ambos os setores tendem a convergir no reconhecimento das fraturas mais essenciais do sistema que foi instituído no País. Todavia, apesar da contundência dos discursos, os ambientalistas e os pesquisadores mantêm, na prática, relações superficiais, fragmentadas e descontínuas com o sistema. Esta hipótese deverá ser colocada em teste na etapa subsequente da pesquisa de avaliação que está apenas começando.

Seria preciso agora aprofundar a análise da dinâmica de ambos os setores. No caso das ONGs ambientalistas, trata-se de avaliar melhor os resíduos da ideologia preservacionista na determinação de suas prioridades e modalidades de atuação. A pesquisa já revelou, de certa forma, que a base do movimento ambientalista carece de informações básicas sobre os objetivos, a importância estratégica e a lógica de funcionamento do GERCO. Por sua vez, aquelas organizações que conseguiram internalizar uma ideologia mais compromissada com o ideário da Agenda 21 continuam lutando contra o tempo, procurando capacitar seus quadros no manejo das complexas metodologias de criação de Agendas 21 locais e investindo a maior parte do tempo na busca de financiamentos para esforços de curto fôlego.

Vale a pena ressaltar ainda que os dados já coletados sugerem uma tendência sem dúvida promissora, que oferece um contexto mais favorável para o início de uma fase de envolvimento mais intenso e bem informado com o sistema de gestão costeira integrada: trata-se do adensamento de redes *sociotécnicas*. Esta nova versão do conceito de *ambientalismo multissetorial*, que emergiu no transcurso dos anos 1990, parece apontar favoravelmente no sentido do fortalecimento do potencial de experimentação coordenada com novas estratégias de desenvolvimento territorial sustentável na zona costeira. Nossa intenção é aprofundar também a reflexão sobre este novo cenário emergente.

Quanto à comunidade de pesquisadores, seria importante comprovar e compreender, com base em novas evidências, por que ela permanece fortemente atrelada à ortodoxia do individualismo acadêmico e ao paradigma científico analítico-reducionista num contexto de crise socioambiental planetária. Pois sua contribuição efetiva na fase atual de implementação do GERCO tem se restringido basicamente à prestação de consultorias técnicas, sobretudo para a viabilização dos zoneamentos ecológico-econômicos e para a preparação de material cartográfico. Em sua maioria, os cientistas sociais parecem continuar simplesmente à margem de um esforço coordenado de gestão integrada e participativa da zona costeira. Na busca de contenção da destruição intensiva dos ecossistemas litorâneos, parece ainda embrionário o envolvimento dos núcleos com perfil inter e transdisciplinar, capazes de operar com um enfoque sistêmico de planejamento e gestão. E mais: permanecem ainda muito tênues as conexões com o Ministério Público, tendo em vista a abertura dos espaços de

manobra para a realização de Ações Cívicas Públicas contra os crimes ambientais que se multiplicam a cada dia no litoral brasileiro. Acreditamos que a criação de um *Observatório de Direitos Humanos na Zona Costeira* poderia se tornar o ponto focal de uma nova dinâmica de monitoramento de conflitos relacionados a modalidades destrutivas de ocupação e uso dos ecossistemas costeiros. Trata-se de mobilizar uma rede de pesquisadores altamente qualificados num esforço de longo fôlego visando dotar o Ministério Público de melhores condições de atuação face às violações ostensivas da legislação ambiental em vigor. Desta perspectiva, a realização de projetos integrados baseados na utilização de metodologias de avaliação local participativa de ecossistemas e paisagens, voltadas para a definição de um novo estilo de desenvolvimento territorial, deveria ser assumida como um item prioritário da nova agenda de trabalho do GERCO.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASMUS, M. & KITZMANN, D. Gestão Costeira no Brasil: estado atual e perspectivas. In: ECOPLATA- Programa de Apoyo a la Gestión Integrada en la Zona Costera Uruguay, 2004, Montevideo, Uruguai. CD-ROM. 2004. MMA/PNMA/GERCO. **Atlas do Macrodiagnóstico da Zona Costeira do Brasil na Escala da União.** Brasília: MMA/PNMA/GERCO. 1996
 MORAES, A.C.R. **Contribuições para a Gestão da Zona Costeira do Brasil: elementos para uma Geografia do litoral brasileiro.** São Paulo: Hucitec; Edusp, 1999.
 SACHS, I. **Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir.** São Paulo: Editora Vértice, 1986.
 UNESCO-MAB. **Reservas da Biosfera, A Estratégia de Sevilha e o Marco Estatutário da Rede Mundial.** Paris: UNESCO. 1996.
 VIEIRA, P.F. & WEBER, J. Introdução geral: sociedades, naturezas e

desenvolvimento viável. In: VIEIRA, P.F. e WEBER, J. (Orgs.). **Gestão dos recursos naturais renováveis e desenvolvimento: novos desafios para a pesquisa ambiental.** 2.ed. São Paulo: Cortez, 2000. p.17 - 49.
 VIEIRA, P.F. (Org.) **Conservação da diversidade biológica e cultural em zonas costeiras. Enfoques e experiências na América Latina e no Caribe.** Florianópolis, SC: APED, 2003.
 VIEIRA, P.F.; BERKES, F. & SEIXAS, C.S. **Gestão integrada e participativa de recursos naturais: conceitos, métodos e experiências.** Florianópolis: APED e SECCO, 2005.

Maiores Informações:

MARCUS POLETTE

Doutor em Oceanologia; professor da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI) e coordenador do Laboratório de Gerenciamento Costeiro Integrado da UNIVALI. E-mail: mpolette@univali.br

GABRIEL NUNESMAIA REBOUÇAS & ANA CARLA LEÃO FILARDI

Oceanólogos, consultores e pesquisadores do Núcleo Interdisciplinar de Meio Ambiente e Desenvolvimento da Universidade Federal de Santa Catarina (NMD-UFSC).

PAULO FREIRE VIEIRA

Doutor em Ciência Política pela Universidade de Munique, Alemanha; professor-titular do Programa de Pós-graduação em Sociologia Política da UFSC; coordenador do Núcleo Interdisciplinar de Meio Ambiente e Desenvolvimento (NMD-UFSC) e pesquisador 1D do CNPq. E-mail: phfvieira@yahoo.com.br

OBSERVATÓRIO DO LITORAL

www.gci.inf.br/observatorio

A proposta de criação do Observatório do Litoral no litoral de Santa Catarina é uma iniciativa da Universidade Federal de Santa Catarina (NMD - Núcleo de Meio Ambiente e Desenvolvimento) e da Universidade do Vale do Itajaí (CTTMar / Laboratório de Gerenciamento Costeiro Integrado), e vai ao encontro da necessidade de dinamizar as interfaces que o Ministério Público mantém com os processos participativos previstos no Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro. A meta será a de concentrar esforços na consolidação das ações estratégicas e programáticas do Gerenciamento Costeiro elaboradas com a participação autêntica da sociedade.

O objetivo geral do Observatório do Litoral é a de organizar e coordenar uma rede de apoio técnico-científico ao Ministério Público Federal e Estadual, tendo em vista a promoção de um estilo de gestão democrático-participativa de conflitos relacionados à apropriação dos recursos ambientais existentes na zona costeira e o conseqüente fortalecimento da cidadania ambiental no País.

Tem ainda como objetivos específicos:

- Mobilizar núcleos de pesquisa científica inter e transdisciplinar, fóruns de Agenda 21 local, conselhos gestores de Unidades de Conservação, associações intermunicipais, conselhos comunitários e entidades ambientalistas no rastreamento contínuo de casos de violação da legislação ambiental incidente sobre a zona costeira, na organização de Ações Cívicas Públicas e na identificação de experiências bem sucedidas de promoção de estratégias de ecodesenvolvimento.
- 1. Contribuir para a formação de um banco de dados e para a difusão social ampla e regular das informações que forem sendo coletadas, mediante relatórios semestrais (a serem disponibilizados num sítio Web) e uma publicação anual.
- 2. Estimular a integração de equipes de pesquisa científica inter e transdisciplinar que mantêm linhas de pesquisa sobre modos de apropriação de recursos naturais de uso comum e sobre a dinâmica de sistemas de gerenciamento integrado e participativo de zonas costeiras no Brasil e no exterior, mediante a criação de uma base conceitual, ideológica e metodológica compartilhada.
- 3. Estimular o envolvimento de estudantes universitários nos níveis de graduação e pós-graduação - na elaboração de trabalhos relacionados a esta problemática na zona costeira catarinense.
- 4. Apoiar iniciativas de auto-organização comunitária, tendo em vista a gestão de áreas protegidas de uso sustentável, bem como a criação de Agendas 21 locais na zona costeira catarinense.
- 5. Promover a realização de programas de capacitação técnica contínua de profissionais interessados nessa problemática.

Maiores informações: www.gci.inf.br/observatorio

BANDEIRA AZUL: UM PROGRAMA DE CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL DE PRAIAS CONTRIBUINDO PARA A POLÍTICA BRASILEIRA DE GERENCIAMENTO COSTEIRO

BLUE FLAG: A PROGRAM OF ENVIRONMENTAL CERTIFICATION OF BEACHES CONTRIBUTING FOR THE BRAZILIAN POLICY OF COASTAL MANAGEMENT

MARINEZ SCHERER

RESUMO: O Programa Bandeira Azul (*Blue Flag*) é um programa de educação e certificação ambiental que une o esforço de diversas entidades no sentido da melhoria do ambiente marinho, costeiro, fluvial e lacustre. O trabalho analisa a ação e as potencialidades do Programa no Brasil. Também realiza uma comparação entre o Programa Bandeira Azul e o Projeto Orla e, por fim, discute suas características no contexto do Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro.

PALAVRAS-CHAVE: Programa Bandeira Azul, certificação ambiental, gerenciamento costeiro.

ABSTRACT: The Blue Flag Program is a program of environmental education and certification which gathers the efforts of several entities aiming at the improvement of marine, coastal, fluvial and lacustrine environment. The work analyses the action and the potentialities of the Program in Brazil. A comparison between the Blue Flag Program and the Orla Project is done as well and, finally, discusses their characteristics in the context of the National Program of Coastal Management.

KEY-WORDS: Blue Flag Program, environmental certification, coastal management.

1. O PROGRAMA BANDEIRA AZUL NO MUNDO E NO BRASIL

A ocupação da zona costeira é uma tendência crescente no Brasil e em todo o mundo (Scherer, 2001; Barragán, 2003). Para que os atributos naturais, sociais e culturais da costa brasileira sejam mantidos ou resgatados é de suma importância a educação ambiental das comunidades costeiras e visitantes e a gestão do ambiente costeiro.

A ideia de implementação de um programa de educação e certificação ambiental nas praias do Brasil vem ao encontro da necessidade de melhor gerenciar os nossos ambientes naturais, buscando-se um desenvolvimento sustentável do litoral Brasileiro.

O Programa Bandeira Azul (*Blue Flag*) é um programa de educação e certificação ambiental que une o esforço de diversas entidades no sentido da melhoria do ambiente marinho, costeiro, fluvial e lacustre. O programa é implementado através do cumprimento de diversos critérios nas áreas de educação ambiental e informação, gestão e segurança, qualidade da água e meio costeiro, elaborados junto e em conformidade com a Fundação para a Educação Ambiental (*Foundation for Environmental Education - FEE*), organização responsável pelo programa a nível internacional e titular de todos os direitos sobre o Bandeira Azul.

O Programa Bandeira Azul nasceu na França em 1985, onde os primeiros municípios costeiros franceses adotaram o programa e foram contemplados com a Bandeira Azul, tendo como base critérios de

tratamento de esgoto e qualidade de água de banho. Em 1987 iniciou-se o programa em escala europeia, integrada no programa do Ano Europeu do Ambiente. Esta iniciativa da FEE, com o apoio da Comissão Europeia, tem como objetivo elevar o grau de conscientização dos cidadãos em geral e dos tomadores de decisão em particular, para a necessidade de se proteger o ambiente marinho e costeiro e incentivar a realização de ações que conduzam à resolução dos problemas e conflitos existentes. A Campanha Bandeira Azul apresenta três vertentes: praias, portos de recreio e embarcações de recreio.

Em 2005, a Bandeira Azul foi concedida a 2.444 praias e 632 marinas. Atualmente, 25 países de diferentes continentes participam do programa, são: Bélgica, Bulgária, Dinamarca, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Islândia, Irlanda, Itália, Lituânia, Países Baixos, Noruega, Portugal, Eslovênia, África do Sul, Espanha, Suécia, Turquia e Reino Unido. Além destes, cinco países caribenhos, Porto Rico, Bahamas, Jamaica, Barbados e República Dominicana estão em fase piloto. Marrocos, Canadá e Polónia estão trabalhando no estabelecimento do programa e aguardam começar a fase piloto em breve. Entre os países prestes a iniciar a execução do programa Bandeira Azul, estão o Chile, Malta, Nova Zelândia, Rússia e Brasil (www.blueflag.org).

Para que um país faça parte dessa rede de países e para que possa implementar o Programa Bandeira Azul e qualquer outro Programa da FEE, uma entidade do país deve ser escolhida como representante oficial. Essa escolha é sempre feita através de um rigoroso processo de seleção que está descrito na página de internet oficial do programa Bandeira Azul (www.blueflag.org). No Brasil, o representante do programa Bandeira Azul (Operador Nacional), e membro oficial da FEE, é o Instituto Ambiental Ratonos (IAR). A nomeação do IAR como Operador Nacional foi referendada pela assembleia geral anual da FEE, com a presença de cerca de 40 países, na cidade de Antuérpia, Bélgica.

O IAR é uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP) que tem por missão promover a harmonização entre a sociedade e a natureza por meio de ações de gestão ambiental fundamentadas em parâmetros técnicos e científicos.

Para desenvolver o programa Bandeira Azul no Brasil o IAR tem como um dos seus principais parceiros a Agência Brasileira de Gerenciamento Costeiro (Agência Costeira). A Agência Costeira é a responsável pela formação de uma rede de ONG's (Organizações Não-Governamentais) costeiras. Essa rede facilitará o processo de implementação do Programa Bandeira Azul no nosso país. A rede de ONGs será formada a partir de um edital a ser lançado até setembro de 2005 e que constará dos critérios para o processo de seleção.



2. A CERTIFICAÇÃO BANDEIRA AZUL

As praias/municípios interessadas em participar do Programa Bandeira Azul devem cumprir uma série de critérios estabelecidos. Dentre esses critérios a educação ambiental, balneabilidade das águas e areia e a gestão ambiental costeira se destacam.

Uma vez tendo cumprido os critérios a praia/município poderá hastear a Bandeira Azul, símbolo da qualidade ambiental da localidade. A Bandeira Azul é atribuída anualmente pelo Júri Nacional, através do seu Operador Nacional.

O Júri Nacional é formado por instituições relacionadas as áreas ambientais, governamentais, sociais, de direito público e privado, além de outras entidades interessadas em participar do programa. A principal função do Júri Nacional é reconhecer o Operador Nacional (IAR), além de adaptar os procedimentos e critérios ao Brasil, estabelecendo as normas específicas do programa a nível nacional.

O hasteamento da Bandeira Azul na praia será realizado uma vez que se cumpra todos os critérios estabelecidos pelo Programa Bandeira Azul Brasil



e uma vez que os Júris Nacional e Internacional ratifiquem a candidatura da praia.

Os critérios do Programa Bandeira Azul Brasil estão em fase de elaboração e ratificação pela FEE. No entanto, alguns dos critérios já existentes poderão ser adaptados ao Brasil, tais como:

(1) Qualidade da água: Cumprimento de todas as normas e legislação sobre a qualidade das águas; existência de planos de emergência relativos a acidentes de poluição na praia; atendimento das normas e legislação relativas ao tratamento de águas residuárias na comunidade em que a praia analisada se encontra; etc.

(2) Informação e Educação Ambiental: existência de mecanismos para aviso da população em tempo útil, no caso de se prever ou de se constatar a poluição da praia ou desta se tornar insegura para os usuários; existência de informação afixada na praia e incluída no material distribuído para os turistas, sobre áreas sensíveis da costa, bem como a conduta a ser assumida nestas áreas; realização de, pelo menos, cinco atividades de educação ambiental anuais; existência de normas que regulamentam a utilização da praia, bem

como de um código de conduta para a sua área; etc.

(3) **Gestão Ambiental e equipamentos:** existência de um plano de ordenamento para a orla; existência de acesso seguro à praia; inexistência de conflitos de uso na praia; adequada coleta e disposição de resíduos sólidos; instalações sanitárias em número suficiente e em boas condições de higiene, com destino final adequado das águas residuárias; salva-vidas; serviços de primeiros-socorros na praia; etc.



3. O PROGRAMA BANDEIRA AZUL COMO AGENTE DE IMPLANTAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DA POLÍTICA BRASILEIRA DE GERENCIAMENTO COSTEIRO

Ao analisarmos os critérios que uma praia deve seguir para alcançar a Bandeira Azul ressalta que muitos deles possam estar diretamente relacionados a propostas de gerenciamento costeiro da praia. Segue abaixo uma análise comparativa das propostas do programa Bandeira Azul e de iniciativas de gestão costeira do governo Brasileiro.

3.1. BANDEIRA AZUL E PROJETO ORLA

O Projeto Orla é um programa da Secretaria de Qualidade Ambiental nos Assentamentos Humanos do Ministério do Meio Ambiente em conjunto com a Secretaria do Patrimônio da União do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. O Projeto foi estruturado na perspectiva de adoção de uma moldura metodológica de fácil aplicação em diferentes situações e realidades, partindo-se de análises simplificadas de caracterização paisagística para suprir a tradicional carência de estudos e informações para a gestão ambiental desse espaço. Prevê um plano de intervenção construído de maneira participativa a partir de um diagnóstico, classificação e definição de cenários de uso e ocupação da orla (Projeto Orla, 2002).

Segundo Manual de Gestão do Projeto Orla (2002) para realizar o diagnóstico e caracterização da orla, deve-se preencher fichas de classificação com itens sugeridos pelo manual. Da mesma maneira, na metodologia de implementação do programa Bandeira Azul, existe a fase de diagnóstico da praia em formato de lista de checagem (*check list*) com itens determinados pelo Operador Nacional com aprovação da FEE.

Os critérios das duas listas são similares, mas não iguais, pois os resultados esperados das duas listagens são diferentes. O Projeto Orla pretende com essa checagem a obtenção de dados e definição do tipo de orla a ser trabalhada que servirão de dados para a elaboração do futuro Plano de Intervenção da Orla. Já o Programa Bandeira Azul pretende a verificação do cumprimento de todos os critérios pré-estabelecidos. No caso de haver critérios não cumpridos, um plano de adequação é desenvolvido e implementado para que a praia possa ser certificada. Sendo assim, os dois programas tem como objetivo a elaboração de um plano de intervenção (Projeto Orla) ou adequação (Bandeira Azul), que pretende implantar ações de melhoria da qualidade ambiental da unidade de costa objeto de estudo.

No entanto as metodologias empregadas para a obtenção do diagnóstico final são distintas. O diagnóstico/avaliação da praia pelo Programa Bandeira Azul é realizado pelo Operador Nacional, com participação da comunidade local não governamental. Já o Projeto Orla prevê oficinas de capacitação interativas com a participação de diferentes setores da comunidade local e órgãos governamentais. No entanto o produto final do diagnóstico do Programa Bandeira Azul (*check list*) é analisado e aprovado pelo Júri Nacional, entidade criada pelo Programa que tem como integrantes instituições governamentais e não governamentais, assegurando nessa metodologia a participação de diferentes instituições no processo de certificação (quadro 1).

Quadro 1 – Comparação Bandeira Azul e Projeto Orla – Diagnóstico/ Avaliação

	Programa Bandeira Azul (BA)	Projeto Orla (P O)
Diagnóstico/avaliação	SIM	SIM
Número de Critérios avaliados	Em torno de 27 critérios pré-estabelecidos pelo Operador Nacional	Inúmeros – dependendo do tipo de praia e inserção social. Listados nas fichas a serem preenchidas pelas oficinas.
Entidade responsável pelo diagnóstico/avaliação	Operador Nacional em conjunto com associações de comunidade locais e com posterior referendo pelo Júri Nacional	Oficinas participativas com coordenação do MMA, SPU, OEMA, Comissão Estadual do Projeto Orla.
Finalidade do diagnóstico/avaliação	Verificação do cumprimento dos critérios pré-estabelecidos para formulação do plano de adequação e posterior certificação da praia	Levantamento de dados e definição do tipo de praia para elaboração do Plano de Intervenção

Fonte: Elaboração própria

O Plano Intervenção, resultado das oficinas do Projeto Orla, define ações e estratégias para a gestão da unidade de orla estudada. Já o

desenvolvimento de um plano de adequação para praia que visa a Bandeira Azul é condição indispensável para a certificação (quadro 2).

Quadro 2 - Comparação Bandeira Azul e Projeto Orla – Plano de Intervenção/Adequação

	Programa Bandeira Azul (BA)	Projeto Orla (P O)
Plano de Intervenção/Adequação	SIM	SIM
Conteúdo	Estratégias e ações para que a praia cumpra todos os critérios estabelecidos para a certificação	Estratégias e ações para ordenar a unidade de orla estudada
Finalidade do Plano de Intervenção/Adequação	Cumprimento dos critérios do programa e certificação da praia	Instrumento para implementação de ações de gestão da orla.

Fonte: Elaboração própria

Assim, os dois programas prevêem a gestão de uma faixa de orla e têm a possibilidade de se complementarem.

A necessidade de um diagnóstico e avaliação da praia e da elaboração do plano de intervenção para a orla remete à oportunidade de interligar o Projeto Orla e o Programa Bandeira Azul.

O diagnóstico realizado pelo Bandeira Azul poderia ser utilizado pelas oficinas do Projeto Orla como um diagnóstico base, como informação básica organizada. Talvez isso exija do Programa Bandeira Azul pequenas adaptações na metodologia de construção do diagnóstico e avaliação da praia.

Municípios que queiram implantar o processo de certificação em suas

praias poderiam ser incentivados em adotar o Projeto Orla. Assim, quando mais praias tiverem a certificação da Bandeira Azul, maior será o número de municípios como Projeto Orla desenvolvido. Da mesma maneira, o município que quiser desenvolver o Projeto Orla seria incentivado a seguir os critérios estabelecidos pelo Programa Bandeira Azul do Brasil.

3.2. BANDEIRA AZUL E PROGRAMA NACIONAL DE GERENCIAMENTO COSTEIRO

Em relação ao Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro (GERCO), também existem possibilidades de integração entre o GERCO e o Programa Bandeira Azul.

Um dos objetivos primordiais do GERCO é a necessidade de gestão de

conflitos oriundos dos múltiplos usos na zona costeira, assim como aparece como um dos principais objetivos da gestão costeira integrada. Identificar, analisar e apresentar soluções para conflitos existentes em cada praia é papel de programas como o Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro, Projeto Orla e também o Programa Bandeira Azul (quadro 3).

Além do objetivo de resolução de conflitos outros princípios básicos da gestão integrada da zona costeira estão presentes no Programa

Bandeira Azul e no GERCO (conforme Lei 7661/88), tais como: a) acesso livre e franco às praias; b) preservação dos recursos naturais costeiros renováveis e não renováveis; c) preservação dos ecossistemas costeiros; d) preservação de patrimônio histórico, cultural, étnico e paisagístico da zona costeira.

Analisando os instrumentos do Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro (GERCO) pode-se também prever a integração do Programa Bandeira Azul com alguns deles (quadro 4).

Quadro 3 - Comparação Bandeira Azul, GERCO e Projeto Orla – Gestão de Conflitos e outros princípios da gestão da zona costeira

	Programa Bandeira Azul (BA)	GERCO	Projeto Orla (PO)
Gestão de Conflitos	SIM	SIM	SIM
Finalidade da Gestão de Conflitos	Um dos critérios imperativos para certificação da praia e objetivo secundário do BA.	Objetivo primário do PNGC II	Objetivo primário do PO
Acesso livre às praias	SIM	SIM	SIM
Preservação do patrimônio natural, histórico, cultural, étnico e paisagístico da zona costeira.	SIM	SIM	SIM

Fonte: Elaboração própria

Quadro 4 – Possibilidade de integração do Programa Bandeira Azul com os Instrumentos do GERCO

Instrumentos do GERCO Dec. 5300 / 2004	Programa Bandeira Azul X = integração direta x = integração indireta
PNGC	---
PAF	---
PEGC	---
SIGERCO	x
SMA-ZC	X
RQA-ZC	X
ZEEC	x
Macrodiagnóstico	x

Fonte: Elaboração própria

Acredita-se que os instrumentos como o Sistema de Monitoramento Ambiental da Zona Costeira e o Relatório da Qualidade Ambiental da Zona Costeira possam vir a ser beneficiados diretamente pela implementação do Programa Bandeira Azul no Brasil.

Ao realizar o diagnóstico e avaliação da praia candidata a certificação Bandeira Azul se estará realizando um monitoramento da qualidade ambiental dessa praia. Critérios como balneabilidade da água do mar e areia, verificação da presença de ecossistemas frágeis e espécies ameaçadas de extinção, constam na listagem do Programa Bandeira Azul e podem ser utilizados pelo GERCO também.

O monitoramento do Programa Bandeira Azul tem também a vantagem de ser realizado sistematicamente pelo menos uma vez ao ano nas praias que possuem o certificado. Nessa ocasião todos os critérios são verificados novamente e um relatório atualizado da praia e da qualidade ambiental é gerado.

Desta maneira o monitoramento ambiental e o relatório de qualidade ambiental (MQA e RQA), dois instrumentos previstos pelo GERCO e raramente implementados pelos municípios costeiros, seriam realizados nas praias com a certificação Bandeira Azul.

Para cumprir esse papel, no entanto, o monitoramento e relatório realizados pelo Programa Bandeira Azul deverão ser idealizados de acordo as diretrizes do GERCO, sendo para isso necessária uma integração das metodologias e adequação dos critérios a serem monitorados pelo programa de certificação.

Uma vez que as ações do Programa Bandeira Azul poderiam servir de base para o SMA e RQA da zona costeira, esses dados podem vir a contribuir indiretamente para outros instrumentos do GERCO como o Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro SIGERCO (fornecimento de dados), Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro ZEEC (diagnóstico da praia e grau de conservação dos ecossistemas costeiros) e para o Macrodiagnóstico da Zona Costeira (fornecimento de dados).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para que o Programa Bandeira Azul e outras iniciativas do terceiro setor possam trazer benefícios para as ações de gestão costeira oriundas da política nacional de gerenciamento costeiro faz-se necessário uma integração dessas iniciativas com a política nacional de gerenciamento

costeiro.

Pelo exposto acima acredita-se que o Programa Bandeira Azul tem o potencial de contribuir para o desenvolvimento das políticas públicas de gestão costeira no Brasil. No entanto, para que essa realidade seja concretizada deverá existir uma adequação do Programa Bandeira Azul às necessidades do GERCO.

Acredita-se também que a conexão entre o programa de certificação e o Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro e o Projeto Orla seria voluntária, uma vez que o Programa Bandeira Azul não é formalmente atrelado às políticas públicas de gestão costeira do Brasil. No entanto, essa interdependência poderia ser fortemente recomendada, incentivando o crescimento de um projeto governamental através de uma atividade desenvolvida pelo terceiro setor.

5. BIBLIOGRAFIA

- Barragán, J. M. 2003. Medio Ambiente y Desarrollo en Áreas Litorales: introducción a la planificación y gestión integradas. Universidad de Cádiz, Servicio de Publicaciones. 306 p.
- Scherer, M. E. G., 2001. La Influencia de la Gestión Costera en la Conservación de los Ecosistemas: énfasis en la Isla de Santa Catarina Brasil. Tese apresentada para obter o título de doutor na Faculdade de Ciências do Mar, pela Universidade de Cádiz, Espanha.
- Projeto Orla, 2002. Projeto Orla: fundamentos para gestão integrada. Brasília: MMA/SQA; Brasília: MP/SPU. 96 p.
- Projeto Orla, 2002. Projeto Orla: manual de gestão. Brasília: MMA/SQA; Brasília: MP/SPU. 96 p.
- Brasil, 2004. Decreto 5300 de 7 de Setembro de 2004. Regulamenta a Lei 7661/88
- Brasil, 1988. Lei 7661 de 16 de Maio de 1988. Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências.

Maiores Informações:

MARINEZ SCHERER
Instituto Ambiental Ratonés
Operador Nacional do Programa Bandeira Azul
 Av. Prof. Osmar Cunha, 183. Edifício Ceisa Center
 Bloco B, sala 409 Centro
 Florianópolis, SC.
 CEP 88015-100
www.iarbrasil.org.br - E-mail: litoral@iarbrasil.org.br
 Telefone (48) 3025 5033 - Celular (48) 9981 1645

GESTÃO COSTEIRA NO BRASIL: INSTRUMENTOS, FRAGILIDADES E POTENCIALIDADES

COASTAL MANAGEMENT IN BRAZIL: INSTRUMENTS, FRAGILITIES AND POTENTIALITIES

MILTON L. ASMUS; DIONE KITZMANN; CLÁUDIA LAYDNER; CARLOS RONEY A. TAGLIANI

RESUMO: O Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro GERCO é fator de convergência entre as principais políticas de meio ambiente e zona costeira (Política Nacional do Meio Ambiente PNMA e a Política Nacional para os Recursos do Mar PNRM), A implementação do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro PNGC tem avançado de forma inconstante e desigual na costa brasileira, devido às diferenças institucionais dificultando sua completa implementação. É necessária uma interação e o estabelecimento de parcerias entre os órgãos de gestão e instituições de produção de conhecimento como as universidades e institutos de pesquisa. O gerenciamento costeiro integrado é uma atividade baseada em ciência e tecnologia, demandando um conhecimento que surge de sua aplicação prática e de um desenvolvimento conceitual e metodológico crítico que pode ser construído em instituições de pesquisa brasileiras.

PALAVRAS-CHAVE: Gestão Costeira, PNGC, Potencialidades, Instrumentos.

ABSTRACT: The National Coastal Management Program GERCO appears as a convergent factor among the main national policies for the environment and coastal zones (National Policy for the Environment PNMA) and National Policy for the Resources of the Sea PNRM). The implementation of the National Plan for Coastal Management PNGC has advanced in an inconstant way due to regional institutional differences, which has constrained its complete implementation. It is necessary a bigger interaction and the establishment of new partnerships between management agencies and institution involved with the production of knowledge like universities and research institutes. Integrated Coastal Management is an activity based on science and technology and demands new knowledge the come from its practical implementation and from a conceptual and critic methodological development to be constructed in Brazilian research institutions.

KEY-WORDS: Coastal Management, PNGC, Potentialities, Instruments.

1. INTRODUÇÃO

O gerenciamento costeiro integrado surgiu da necessidade de se administrar os recursos naturais da zona costeira de forma sustentável. Estas regiões possuem grande atrativo comercial, industrial e turístico. Por esta razão, o desgaste dos recursos é evidenciado em vários aspectos, como o aumento da população urbana e industrial (face ao aglomerado populacional), pesca predatória, exploração maciça de recursos minerais, entre outros problemas igualmente relevantes.

O gerenciamento costeiro integrado pode ser definido como um processo contínuo e dinâmico pelo qual são feitas decisões e ações para o uso sustentável, desenvolvimento e proteção das áreas costeiras e recursos marítimos. Para o fortalecimento da base legal destes processos decisórios, é preciso que os níveis governamental e social se integrem, visando à elaboração de um plano de ação, politicamente aceitável.

A integração é feita em cinco níveis diferentes de ação, por isso, torna-se necessária a participação de todos os elementos e setores envolvidos, sejam eles governamentais ou não, para o encaminhamento de propostas com vistas ao uso sustentável do litoral. Neste caso, não se podem conceber ações isoladas e o trabalho integrado torna-se inevitável ou necessário, segundo os fundamentos do gerenciamento costeiro.

Os principais objetivos do gerenciamento costeiro integrado são (1) preservar e proteger a produtividade e a biodiversidade dos ecossistemas costeiros, prevenindo a destruição de habitats, poluição e sobreexploração; (2) reforçar a gestão integrada através de treinamento, legislação e formação de pessoal; e, (3) promover o desenvolvimento racional e sustentável dos recursos costeiros.

A gestão integrada está relacionada aos objetivos supracitados. Tem-se claro que não pode haver um trabalho que vise a sustentabilidade do meio econômico-político e social se não existir a participação e o envolvimento de todas as forças ativas da sociedade. Os procedimentos que auxiliam neste processo de ação conjunta vão, desde o treinamento e a formação de pessoal, até a segurança proporcionada pela legislação vigente que regulamenta o uso correto dos recursos costeiros.

A partir da legislação, chega-se ao segundo objetivo. Para que haja o cumprimento de normas ambientais torna-se imprescindível a capacitação e a ação enérgica dos órgãos jurídicos competentes. Para que isto ocorra, é preciso assegurar o encaminhamento correto de propostas, sugestões ou

reivindicações.

O gerenciamento costeiro integrado prevê funções estratégicas em várias frentes de ação. Destacam-se seis áreas de interesse fundamental em um sistema de gestão costeira: planejamento (planejar usos e ocupação das áreas costeiras e oceânicas), proteção ambiental (proteção da base ecológica, preservação da biodiversidade e garantia do uso sustentável das áreas costeiras), promoção do desenvolvimento econômico (através do uso projetado em áreas costeiras, adjacentes e oceânicas), resolução de conflitos (equilíbrio e harmonização dos usos presentes e futuros), segurança pública (garantir a segurança frente a eventos naturais e antrópicos), e, gerenciamento de áreas públicas (garantir o correto uso de recursos comuns).

No Brasil, o gerenciamento costeiro está institucionalizado a nível nacional e estadual, caracterizando-se como um sistema com complexa estrutura e dinâmica que tem evoluído através de uma miríade de processos e controles de natureza política, econômica, institucional, ecológica, administrativa e espacial. Criado com o intuito de implementar os três macroobjetivos do gerenciamento costeiro integrado acima comentados, este programa apresentou avanços consideráveis, embora também tenha demonstrado deficiências e fragilidades.

A análise de um programa de gerenciamento costeiro integrado não é uma tarefa trivial em um país como o Brasil, haja vista a extensão de sua costa (8.500 Km), a complexidade e a diversidade de ecossistemas, assim como das instituições que são responsáveis pelo seu planejamento e desenvolvimento sustentável. Sendo assim, este trabalho tratou de produzir uma análise global da questão, focando nos principais instrumentos do gerenciamento costeiro no Brasil e em suas principais fragilidades e potencialidades.

2. INSTITUCIONALIDADE DA GESTÃO COSTEIRA

No Brasil, pela Constituição Federal, compete às três instâncias de governo, qual seja, a União, Estados e Municípios, proteger o meio ambiente, preservando os recursos naturais e combatendo a poluição em qualquer de suas formas, devendo as normas para a cooperação entre as três instâncias de governo serem estabelecidas através de lei complementar.

A Constituição Federal define a zona costeira, como "patrimônio nacional", destacando-a como uma porção de território brasileiro que deve merecer uma atenção especial do poder público quanto a sua ocupação e uso de seus recursos, assegurando a preservação do meio ambiente.

O Sistema Nacional do Meio Ambiente SISNAMA, instituído através de lei federal, estrutura as competências das três instâncias de governo, estabelecendo os órgãos executivos e colegiados que atuarão na gestão ambiental, e conseqüentemente na gestão da zona costeira.

Fazem parte do SISNAMA: a) o Conselho Nacional de Meio Ambiente CONAMA, como o Órgão Consultivo e Deliberativo; b) o Ministério de Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal MMA, como o Órgão Central; c) o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis IBAMA, como Órgão Executor; d) os Órgãos ou Entidades da Administração Pública Federal direta e indireta, cujas atividades estejam associadas às de proteção da qualidade ambiental ou àquelas de disciplinamento do uso de recursos ambientais, e) os Órgãos e Entidades Estaduais responsáveis pela execução de programas e projetos e pelo controle e fiscalização de atividades capazes de provocar a degradação ambiental, como Órgãos Seccionais; e os Órgãos ou Entidades Municipais responsáveis pelo controle e fiscalização das atividades referidas no inciso anterior, nas suas respectivas jurisdições, como Órgãos Locais.

O CONAMA órgão colegiado, composto de plenário e câmaras técnicas tem como competência propor as diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e recursos naturais; baixar normas necessárias à execução e implementação da Política Nacional do meio ambiente. Atua na região costeira através do estabelecimento de normas ambientais com repercussão direta ou indireta na mesma, discutidas em Câmara Técnica específica de gerenciamento costeiro, criada com a atribuição de avaliar os projetos de alto impacto nessa zona e gerar as regulamentações necessárias na matéria.

À Câmara Técnica para Assuntos de Gerenciamento Costeiro compete: Sistematizar e subsidiar a formulação de normas e procedimentos referentes à operacionalização do Plano Nacional do Gerenciamento Costeiro, bem como acompanhar sua execução; Analisar, critérios e padrões relativos ao controle e a manutenção da qualidade do meio ambiente referente à Zona



Costeira, observando os resultados do processo de Gerenciamento Costeiro nos Estados Litorâneos; Promover gestões para o aprimoramento da legislação que incide sobre a Zona Costeira; legislação que incide sobre a Zona Costeira; e Promover a compatibilização das políticas públicas setoriais e respectivos investimentos com a política estabelecida para a gestão costeira.

Esta câmara técnica de caráter permanente é composta por um representante do Ministério da Fazenda, um representante do Ministério da Marinha, um representante do Governo do Estado do Espírito Santo, um representante do Governo do Estado do Maranhão, um representante do Governo do Estado de Santa Catarina, um representante de Entidade Ambientalista Civil Representante da Região Nordeste e um representante de Entidade Ambientalista Civil Representante da Região Sul. O IBAMA participa como relator prestando assessoria técnica, jurídica e administrativa.

No nível Estadual existem os Conselhos Estaduais de Meio Ambiente CONSEMAS, que com as mesmas atribuições do Conselho Federal, estabelecem resoluções de cunho ambiental no âmbito de cada estado. Também nos municípios existem os Conselhos Municipais de Meio Ambiente.

Quantos aos órgãos executivos responsáveis pela implantação das ações de gestão ambiental e também da gestão da zona costeira temos no nível federal o Ministério do Meio Ambiente MMA, responsável pelo planejamento, coordenação, supervisão e controle das ações relativas ao meio ambiente, e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis IBAMA, com o papel de executor das políticas nacionais de meio ambiente referentes às atribuições, relativas à preservação, conservação, e ao uso sustentável dos recursos ambientais. É responsável também pelo licenciamento e fiscalização ambiental em regiões de domínio da união, como o mar territorial, áreas de fronteira e de agir supletivamente a competência dos Estados, em casos de omissão dos órgãos estaduais.

No nível estadual, os responsáveis pela coordenação e implementação da política de meio ambiente são os Órgãos Estaduais de Meio Ambiente OEMAs.

No nível municipal são os órgãos municipais de meio ambiente os responsáveis pela implementação das atividades relativas a gestão ambiental no âmbito do território municipal. Dependendo do tamanho, nível de desenvolvimento e arrecadação do município, os órgãos locais responsáveis pelas questões ambientais, constituem-se de departamentos dentro de secretarias que tratam de outras questões que não exclusivamente a ambiental.

A zona costeira, por se tratar de uma parcela importante do território nacional, seja pela grande concentração de população e desenvolvimento econômico, seja pela fragilidade de seus ecossistemas, recebendo especial atenção, na constituição federal classificando-a como "patrimônio nacional", tem a sua gestão implementada através de um programa específico.

Em 1987 a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar CIRM, estabelece o Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro, sendo que no ano seguinte é instituído através da lei 7661, o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro PNGC, constituindo-se a base legal fundamental do planejamento da zona costeira no Brasil. Baseado e fazendo parte integrante da Política Nacional para os Recursos do Mar PNRM e da Política Nacional do Meio Ambiente PNMA, o Plano estabelece os princípios, os instrumentos e as competências para a gestão nesta região explicitando as atribuições de cada instância de governo, considerando o conjunto de instituições que compõe o SISNAMA.

O Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro GERCO, cujo objetivo é operacionalizar o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro PNGC de forma descentralizada e participativa, tem como arranjo institucional para a sua execução o MMA como órgão central, coordenando todas as ações no nível federal, articulado com os governos dos 17 estados litorâneos através dos seus respectivos órgãos ambientais, no papel de executores estaduais, os quais buscam integrar suas ações com os municípios.

Considerando o campo de atuação do PNGC, ser bastante amplo, extrapolando uma preocupação estritamente de preservação ambiental, envolvendo na sua implementação a articulação com diversas políticas setoriais, como a política de desenvolvimento urbano, com destaque para o setor de saneamento básico (abastecimento de água, esgotamento sanitário e tratamento de resíduos); a política de pesca, a política do setor portuário e de transportes, a política industrial e a política de turismo, e a consequente atuação dos organismos responsáveis pela implementação destas políticas, se tornou imperativo a criação de fóruns para promover as articulações necessárias entre estas áreas de atuação, considerando que estes setores possuem grande importância no processo de ocupação da costa brasileira, constituindo, a articulação de suas diretrizes, importante elemento de gestão dessa parcela do território nacional.

Neste sentido, a necessidade de estabelecer diretrizes comuns e articulações sistemáticas entre as políticas setoriais da União para a zona costeira e as ações decorrentes da implementação das mesmas, levou à criação do Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro GI-GERCO, instituído no âmbito da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar CIRM, através da Resolução CIRM nº 05 de 03/12/97, e coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente MMA.

O GI-GERCO é um Órgão Colegiado de articulação política e de definição de diretrizes para atuação do Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro GERCO. Tem como tarefa básica promover a articulação das ações federais incidentes na zona costeira, buscando a compatibilização e integração das ações federais dos diferentes órgãos da União que atuam na zona costeira.

É composto por um representante do Comando da Marinha, um representante do Ministério das Relações Exteriores; um representante do Ministério dos Transportes MT; um representante do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e do Comércio Exterior; um representante do Ministério da Ciência e Tecnologia MCT; um representante do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão; um representante da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República; um representante da Secretaria da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar SECIRM; um representante da Secretaria do Patrimônio da União SPU (do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão); um representante do Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis IBAMA; um representante da Associação Brasileira de Entidades do Meio Ambiente ABEMA; um representante da Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente ANAMA; um representante civil das Organizações Não-Governamentais no Conselho Nacional do Meio Ambiente CONAMA.

No nível dos estados, são instituídos os *colegiados costeiros* com a função de discutir e encaminhar políticas, planos, programas e ações destinadas à gestão da zona costeira. Com a implantação dos colegiados, busca-se também a facilitação do processo participativo, possibilitando a mediação dos conflitos de interesse e a articulação das diretrizes e ações de gestão para a região.

Além de representantes de órgãos estaduais que atuam na região costeira, os colegiados estaduais incluem representantes de municípios e da sociedade civil organizada.

Também está previsto no PNGC a instalação e colegiados municipais.

3. INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO E OUTROS INSTRUMENTOS DE GESTÃO

O PNGC II considera 7 instrumentos de gestão, sendo cinco de caráter técnico e dois de caráter normativo:

1. Planos de Gestão da Zona Costeira PGZC
2. Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro ZEEC
3. Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro SIGERCO
4. Sistema de Monitoramento Ambiental da Zona Costeira SMA-ZC
5. Relatório da Qualidade Ambiental da Zona Costeira RQA-ZC
6. Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro PEGC
7. Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro - PMGC

(1) Planos de Gestão da Zona Costeira PGZC

O GERCO prevê que todas as ações relacionadas com a zona costeira sejam efetivadas através dos Planos de Gestão da Zona Costeira. Os planos incluem um conjunto de ações articuladas e localizadas com o objetivo de orientar a execução do Gerenciamento Costeiro com a participação efetiva da sociedade. Ele adota um enfoque trans-setorial e é coordenado pela área ambiental governamental. Planos de gestão podem ser aplicados em diferentes níveis de governo, utilizando diferentes escalas geográficas e compõem-se de 4 etapas:

- A - Priorização dos problemas e suas causas.
- B - Definição dos indicadores dos problemas.
- C - Definição de diretrizes e objetivos da gestão.
- D - Programação de ações, responsáveis, prazos e recursos necessários.

Nesta etapa, indica-se o conjunto de ações necessárias para a solução dos problemas, definindo a instituição responsável pela implementação das mesmas e as instituições colaboradoras. Definem-se, também, aqui, os prazos necessários e, se possível, os recursos disponíveis e suas fontes.

Tais ações desenvolvem-se no âmbito de 5 (cinco) objetivos programáticos:

- controle de ações impactantes
- preservação e conservação de ecossistemas
- desenvolvimento de alternativas tecnológicas
- fomento a atividades sustentáveis
- mobilização e organização social.

O contexto de implementação do Plano de Gestão da Zona Costeira lhe confere ampla flexibilidade em dois aspectos importantes: o momento e a escala de aplicação:

A realização dos Planos de Gestão constitui-se numa etapa essencial do GERCO nos estados e municípios, possibilitando a articulação política, apoiada por informações qualificadas, necessárias à implementação plena

do processo de ordenamento do uso e da ocupação costeira.

(2) Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro ZEEC

Esta ferramenta ajuda a estabelecer o limite sustentável da ocupação da zona costeira, de acordo com a fragilidade ambiental e o potencial socioeconômico. Também inclui 4 etapas:

a) Diagnóstico Físico-natural

Reúne, em representação cartográfica de síntese e relatório técnico, as informações sobre clima, geologia, geomorfologia, recursos hídricos, flora e fauna e outras variáveis consideradas importantes pela equipe estadual. Geralmente realizado sobre base cartográfica na escala de 1: 100.000. A dificuldade em lançar este conjunto de informações em uma carta-síntese fez com que se elaborassem sínteses parciais, as quais contemplam os dois aspectos do meio natural:

- limitações ao uso do território: inclui todos os usos que exigem cuidados especiais no dos recursos naturais/ambientais por parte da sociedade.
- potencialidade dos recursos naturais: compreende uma síntese dos recursos naturais ou culturais que tenham valor econômico, estético, cultural ou moral para a sociedade.

b) Diagnóstico Socioeconômico

Consiste na análise, representada em carta-síntese e relatório técnico, que enfatiza a dinâmica de ocupação do território estudado, contemplando pelo menos uma série histórica de três censos (30 anos). Compreendem, também, informações fundamentais sobre o uso do solo e os planos e projetos existentes. As informações básicas são:

- Aspectos demográficos - densidade demográfica, participação percentual da população rural e urbana, taxa de crescimento.
- Estrutura fundiária - áreas de assentamento de pequenos produtores rurais, índice de Gini (grau de concentração fundiária).
- Uso do solo e dos recursos naturais
- Infra-estrutura viária, portuária ou aeroportuária
- Atividades culturais, artísticas e recreacionais: complexos turísticos e de recreação, áreas de turismo internacional, patrimônio histórico cultural (centro, sítio histórico). Áreas protegidas: unidades de conservação e outras áreas legalmente protegidas.

c) Diagnóstico Socioambiental

Compreende a síntese dos aspectos relacionados ao arranjo das atividades humanas sobre o território, representado em carta-síntese e relatório, apresentando a qualidade dos recursos naturais e os principais problemas ambientais neles constatados. As informações básicas são as seguintes:

- qualidade dos recursos ambientais: água, ar e solo (problemas ambientais configurados).
- impactos ambientais relacionados à exploração destes recursos, com destaque para os provenientes de riscos ambientais, conflitos de uso do solo e das perdas de recursos naturais/histórico/culturais.
- impactos positivos decorrentes da ação humana, tais como: obras ligadas ao saneamento básico, atividades de controle da poluição, erosão e minimização de riscos, naturais ou não.

d) Zoneamento ou Uso Planejado

Uma vez estabelecidos os diagnósticos anteriores, deve-se observar as tendências de uso, as políticas que atuam no território e os principais atores.

Identificam-se, nesta fase, as áreas mais conservadas e as mais deterioradas, os conflitos causadores de dificuldades aos usos pretendidos, os riscos e as perdas.

O diagnóstico determina o uso atual. O zoneamento é a fase propositiva onde se pretende definir um "uso projetado" ou "uso sustentável", a ser obtido com a consolidação e operacionalização do processo de gestão. Para se definir estes usos, é necessário considerar-se as fragilidades (vulnerabilidades) e potencialidades do território e dos recursos, de forma a orientar e/ou reverter políticas públicas de estímulo e restrição a determinadas atividades.

A partir dessas premissas, são definidas zonas de uso, de 1 a 5, que compreendem os dois extremos:

- 1- Áreas caracterizadas por apresentarem ecossistemas mais preservados, com atividades humanas de baixo efeito impactante.
- 5- Zonas que apresentam os componentes originais seriamente alterados, sem possibilidade de recuperação espontânea.

O zoneamento deve ser legitimado politicamente, de forma que o resultado desse consenso político seja transformado em instrumento legal de ordenamento do território (lei ou decreto). O instrumento técnico transforma-se em instrumento jurídico.

Para a discussão pública da proposta de zoneamento, são elaborados dois

cenários: um cenário pessimista, de projeção das tendências atuais, sem a intervenção do Poder Público e da sociedade; um cenário ideal, onde se propõem todas as condições técnico-políticas necessárias ao ordenamento. Estes cenários são colocados à discussão, para se definir um terceiro cenário, o possível (aquele que concilia a concepção técnica e a vontade política). Este cenário será a base para a legislação sobre o zoneamento.

(3) O Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro SIGERCO

O Sistema de Informações do Gerenciamento Costeiro SIGERCO, de caráter nacional, vinculado ao Sistema Nacional de Informações de Meio Ambiente SINIMA, é composto de aplicativos de geoprocessamento e tratamento digital de imagens integrado numa base de dados relacional. É o banco de dados e informações sobre o PNGC.

Constitui-se em um instrumento básico de apoio, devendo propiciar suporte e fluxo aos subsistemas estruturados/gerenciados pelos estados e municípios, devendo, no futuro, constituir uma rede on-line.

Na sua concepção atual, cumpre as funções de armazenar informações de caráter gerencial, para subsídio técnico e informações especializadas e imagens. A atualização das informações do SIGERCO deverá ser feita por meio dos Programas de Monitoramento.

Atualmente, o SIGERCO encontra-se implantado em oito dos dezessete estados costeiros (RS, SC, SP, RJ, ES, BA, RN, MA). Numa próxima etapa, será estendido aos demais nove estados, que já trabalham com sistemas digitais não-integrados, além de complementar o funcionamento de todo o sistema, por meio de uma política de gerência de informações sobre a zona costeira. Com o sistema implantado, haverá constante atualização e um acesso adequado dos usuários.

(4) Sistema de Monitoramento Ambiental da Zona Costeira SMA-ZC

É a estrutura operacional de coleta contínua e sistemática de dados e informações, de modo a acompanhar os indicadores de qualidade socioambiental da zona costeira e propiciar o suporte permanente para avaliação dos Planos de Gestão. Contribui para atualizar as informações constantes no SIGERCO que, por sua vez, subsidia a atualização periódica do zoneamento. É também um instrumento fundamental no apoio à rotina dos órgãos de meio ambiente em sua ação de fiscalização e licenciamento. Atualmente, é o instrumento menos desenvolvido do GERCO.

A sua concepção se dá de duas formas:

1. Um grande sistema instalado no âmbito da União e dos estados costeiros
2. No âmbito específico do Gerenciamento Costeiro.

No primeiro caso, sob a coordenação do Ministério do Meio Ambiente, está sendo montado o Programa Monitore, destinado a estabelecer um sistema de monitoramento, com abrangência nacional. Este sistema, em sua primeira fase, está inteiramente voltado ao monitoramento da qualidade da água, com o aparelhamento dos diversos estados para estabelecer a medição e análise dos parâmetros mínimos estabelecidos pela Resolução CONAMA 20/86.

O Programa Monitore pretende reunir o MMA, o IBAMA, instituições de pesquisa, órgãos ambientais estaduais e municipais na tentativa de implementar uma rotina de informações estabelecida a partir de indicadores básicos definidos.

(1) Relatório da Qualidade Ambiental da Zona Costeira RQA-ZC

Consiste na consolidação periódica dos resultados obtidos nas duas concepções do monitoramento ambiental (geral e específica), sistematizada em relatório anual cuja função principal é avaliar a eficiência das medidas e ações desenvolvidas e subsidiar o planejamento das ações futuras. É a contribuição da gestão costeira para o Relatório de Qualidade do Meio Ambiente nacional RQMA.

Este relatório será elaborado periodicamente pela Coordenação Nacional do PNGC, a partir dos Relatórios desenvolvidos pelas Coordenações Estaduais.

4. ANÁLISE DAS FRAGILIDADES E POTENCIALIDADES

A implementação do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro PNGC tem avançado nos últimos anos de forma inconstante e desigual quando consideramos as diferentes regiões da costa brasileira e os diferentes instrumentos previstos para sua completa implementação. A seguir são descritas as principais fragilidades na implantação do programa, mas também suas potencialidades para um maior sucesso no futuro. São fragilidades e oportunidades que envolvem aspectos políticos, econômicos, institucionais, ecológicos, administrativos e espaciais.

4.1. AS PRINCIPAIS FRAGILIDADES DO PROGRAMA

Ao considerarmos a questão política relativa à implementação do PNGC, constata-se obstáculos políticos em todos os níveis, principalmente nos municipais, aonde prefeitos e vereadores normalmente chegam ao poder através do apoio de alguns segmentos econômicos que na maioria das vezes não estão preocupados com um desenvolvimento sustentado para o município e sim aferir maiores lucros dentro das suas áreas de atuação. Podemos citar como exemplo a questão do litoral norte do Estado do Rio Grande do Sul, onde a construção civil e o mercado imobiliário são os segmentos econômicos que mais tem "produzido" prefeitos e vereadores,



tendo-se como reflexo, Planos Diretores altamente liberais quanto à ocupação de solo para edificações. Em alguns casos, tais planos permitem o estabelecimento de altíssimas densidades populacionais, não havendo a preocupação com a implantação de sistemas de tratamento de esgotos e resíduos e com a ocupação de áreas ambientalmente frágeis e de preservação.

Do ponto de vista da coordenação nacional do PNCG, há dificuldades no sentido que ele desenvolva-se de forma descentralizada e harmônica entre os estados. As marcantes diferenças entre os perfis estaduais quanto aos padrões de comportamento político, capacidades de financiamento e sustentação financeira, acervo e capacidade técnica das equipes, diferenças no grau de organização da sociedade, entre outras, tem acarretado problemas para o pleno exercício das ações descentralizadas do Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro GERCO. O mesmo tem que conviver com velocidades bastante distintas de funcionamento, sendo que em muitas vezes há necessidade de adaptações regionais na forma de implementação e operação do Programa. Certamente que há um lado positivo quando o programa é regionalizado e atende às características culturais de um setor da costa brasileira. No entanto isso tem gerado desconfortos em algumas regiões entre o desenvolvimento e sua gestão ambiental. Claro que tal fragilidade relaciona-se com o próprio modelo de desigual desenvolvimento socioeconômico brasileiro entre suas regiões e depende, em última análise, de propostas e ações macro-estruturantes do desenvolvimento nacional.

Se, por um lado, é desejável um desenvolvimento harmônico da implementação do PNGC entre estados e municípios costeiros, por outro lado, é importante que o gerenciamento da costa considere em suas ações as peculiaridades da realidade local. Nesse sentido, apesar dos crescentes esforços, ainda é constatada uma falta de compatibilização das políticas públicas que incidem na zona costeira e dificuldades do reatamento das políticas federais no nível dos estados e municípios. Comuns são as políticas federais desvinculadas das realidades locais. Um exemplo interessante desta situação é a realidade vivenciada por pequenos municípios localizados em zonas estuarinas de rios com porte considerável. Eles, nesta condição, devem gerenciar seu ambiente e desenvolvimento tendo em conta as políticas ao PNGC das quais se enquadram, e as políticas de gestão e desenvolvimento relativas à bacia de drenagem onde se localizam. Tais políticas, por vezes desarmonizadas entre si, ainda comumente não consideram os interesses da comunidade local a ser, idealmente, beneficiada pela gestão.

Quando consideramos as questões econômicas e de desenvolvimento, fica clara a existência de precariedades nas estruturas de planejamento territorial e saneamento nos municípios costeiros, que não conseguem acompanhar o ritmo acelerado da ocupação de algumas áreas litorâneas. Além do mais, há dificuldades de lidar com alguns conflitos de interesses subjacentes às áreas de intervenção, como a questão fundiária referente aos valiosos terrenos do litoral. Tal situação é mais grave nas áreas costeiras próximas aos grandes centros urbanos, em áreas altamente exploradas como pólos de desenvolvimento turístico ou áreas de grande procura para a fixação de uma segunda residência de verão.

É ainda frágil a participação da sociedade nas ações do gerenciamento costeiro, embora essa seja uma característica fundamental para o sucesso das ações propostas pelos planos integrados de gestão (Berkes, 1994). Essa fragilidade ocorre pelas dificuldades no estabelecimento de representações legítimas nos fóruns estabelecidos para tratar das questões costeiras, principalmente no âmbito local. Há ainda dificuldades em compor fóruns adequados e mantê-los operantes, e ter que conviver com processos de decisões mais demorados, quando há necessidade de soluções rápidas. Além disto, detecta-se a falta de organização e preparo de muitos segmentos sociais para participar do processo de gestão ambiental com o envolvimento da comunidade.

Quanto à base de ciência e tecnologia como suporte ao gerenciamento costeiro, o Brasil ainda precisa de um maior desenvolvimento nos órgãos de gestão de uma cultura e tecnologia referentes à implantação e utilização de sistemas de informação georeferenciados. Mesmo aqueles órgãos que desenvolveram algum tipo de sistema ambiental de informação como suporte à tomada de decisão, têm grandes dificuldades em ter seus sistemas alimentados com informações ambientais obtidas com frequência constante e a um custo acessível. Da mesma forma, as agências ambientais dos estados, responsáveis pelo desenvolvimento do Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro GERCO, nem sempre possuem pessoal qualificado para estruturar e alimentar os sistemas de informação. A própria base de informação científica é deficitária. Para alguns locais da costa brasileira o conhecimento do ambiente, quando existe de forma razoável, muitas vezes é centrado na descrição de seus componentes ecológicos, econômicos e sociais, sem avançar para o necessário entendimento dos processos dinâmicos que os produzem e moldam. Como resultado, por vezes os gestores são forçados a aguardarem períodos de tempo demasiados, necessários para a realização de ações de

investigação, para as tomadas de decisão. Alternativamente, tomam-se decisões sem o necessário embasamento científico e tecnológico, aumentando a incerteza sobre sua eficiência.

Nas questões institucionais são graves as descontinuidades administrativas, o que geram, muitas vezes, perda de recursos e tempo gasto em atividades que são abortadas antes de sua efetivação. Em alguns estados brasileiros a troca de governos tem provocado oscilações indesejáveis na composição das equipes quanto ao número de pessoas envolvidas e quanto às suas prioridades relativas ao GERCO. Tal prioridade pode ser, por exemplo, avaliada através da expressão de contrapartidas estaduais (em projetos cooperativos envolvendo GCI) e no percentual de funcionários com dedicação exclusiva ao Programa. Neste sentido, podemos dizer que as mudanças de governo geram, na maioria das vezes, repercussão indesejável no desempenho dos estados.

Ainda quanto aos aspectos institucionais do Programa, nota-se que apesar da existência de fóruns legítimos de articulação e interlocução dos diversos atores e usuários costeiros, o número de efetivas parcerias com as agências responsáveis pela implementação do GERCO ainda é bastante pequena. Essa é uma clara debilidade do sistema gestão ambiental costeiro que deveria, em tese, implementar preceitos de descentralização e participação estabelecidos pelo PNGC.

Finalmente, cabe destacar que, via de regra, em todo o litoral brasileiro, há ainda um significativo desconforto entre a sofisticação dos instrumentos de gestão propostos e recomendados pelo Programa Nacional e a capacidade de atuação prática realizada pelos órgãos ambientais responsáveis por sua implementação. Muitas vezes as atividades de planejamento (diagnósticos, monitoramento, oficinas de formulações participativas, etc), não são acompanhadas por ações de fiscalização e implementação, gerando um quadro de baixa concretização das metas estabelecidas pelos planos propostos.

4.2. POTENCIALIDADES

Talvez o aspecto mais positivo do Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro GERCO seja o nível de sustentabilidade institucional e governamental que este atingiu. O programa, criado em 1987, tem sofrido desde então um contínuo processo de amadurecimento que ultrapassa diferentes gestões governamentais e caracteriza uma ação de governo que busca a incorporação da dimensão ambiental nas políticas setoriais voltadas à gestão da costa. Além disto, o programa funciona como um fator de convergência entre a Política Nacional do Meio Ambiente PNMA e a Política Nacional para os Recursos do Mar PNRM (Marroni & Asmus, 2003).

Outros aspectos positivos dizem respeito ao fato de que o programa apresenta um processo de avaliação e realinhamento constante desde a sua criação, através das experiências acumuladas e pela implantação das ações descentralizadas e participativas. Nos anos em que tem operado o programa atingiu os diversos estados costeiros e respectivos municípios, envolvendo um número crescente de setores da sociedade.

A constância do desenho institucional do programa, que pouco mudou desde sua concepção e criação em 1987 permitiu que ele fosse institucionalizado de fato na matriz administrativa do governo em seus diferentes níveis. Há uma consolidação do Ministério do Meio Ambiente como órgão responsável pela coordenação nacional do programa e, da mesma forma, a consolidação do conceito da institucionalização do programa nos 17 estados costeiros através da implantação de equipes estaduais de gerenciamento costeiro instaladas nos órgãos de meio ambiente. Estão também consolidados os fóruns específicos para tratar das questões da gestão costeira como, o GI-GERCO e a câmara técnica de gerenciamento costeiro do CONAMA. Essa constância institucional aparece como uma importante potencialidade para o necessário avanço dos procedimentos e metodologias necessários para a evolução do programa no Brasil.

São bastante promissoras as implantações de novos projetos relacionados com o gerenciamento costeiro na costa brasileira. Um bom exemplo dessas iniciativas está representado pela implantação do Projeto ORLA. Esse projeto, como já descrito em itens anteriores, busca a compatibilização das políticas ambientais com políticas voltadas a gestão patrimonial dos terrenos de marinha, permitindo uma visão macroscópica do problema e definindo critérios e prioridades dos investimentos públicos e privados no litoral. Soma-se a isto o fato de que, apesar de seu uso e ocupação crescente, há ainda na zona costeira brasileira uma parte considerável de ecossistemas e paisagens ainda apresentando um estado prístino ou semi-prístino com grande potencial de produção biológica, potencial turístico e de conservação. Há uma grande potencialidade de o GERCO passar a contar com uma maior participação da sociedade nos processos de tomadas de decisões e implantação de ações do Programa. Nos estados em que tal participação tem sido mais presente, o processo tem mostrado uma maior riqueza de soluções dos problemas, um compartilhamento das responsabilidades e um maior compromisso com os resultados. Bons exemplos desta participação podem ser observados no litoral norte do Estado do Rio Grande do Sul onde a comunidade teve um papel destacado no processo de zoneamento

ecológico-econômico da zona costeira e na elaboração de Planos Diretores dos municípios da mesma região. Nesses eventos podem ser constatados processos que promovem uma conscientização do papel dos segmentos sociais nas decisões de interesse público, gerando mais cobrança de participação, tendendo a criar uma cultura de envolvimento da sociedade nas decisões das questões públicas.

Talvez a maior potencialidade que o Programa de Gerenciamento Costeiro no Brasil está estabelecendo e, de fato, demandando de forma crescente, é a necessária interação e estabelecimento de parcerias entre os órgãos de gestão e instituições de produção de conhecimento como as universidades e institutos de pesquisa. O gerenciamento costeiro integrado é, e deve ser entendido, como uma atividade baseada em ciência e tecnologia. Portanto, ele demanda um conhecimento que surge não apenas de sua aplicação prática, mas de um desenvolvimento conceitual e metodológico crítico que pode ser construído em instituições de pesquisa e desenvolvimento. O modelo brasileiro de gerenciamento costeiro não pode configurar-se como uma "receita" ditada pela coordenação nacional e acatada pelos órgãos estaduais e municipais envolvidos com sua implementação, sem a participação crítica de outras instituições envolvidas. Nesse sentido, há uma grande oportunidade para que, por exemplo, as universidades estabeleçam linhas formais de pesquisa sobre os processos complexos que envolvem o sistema de gerenciamento costeiro integrado.

No Brasil, são poucos os programas acadêmicos ou de treinamento que lidam com o tema. Não há, por exemplo, curso de pós-graduação em nível de mestrado ou doutorado em gerenciamento costeiro reconhecido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES. Publica-se pouco sobre o tema e raros são os encontros científicos dedicados a esta matéria. Como resultado, a academia brasileira (aqui incluídos os institutos dedicados apenas à pesquisa e desenvolvimento) não tem analisado, criticado e sugerido de forma sistemática o modelo conceitual, metodológico e de implementação que requer o PNGC e seu programa de desenvolvimento, o GERCO. Há, portanto, uma grande

necessidade e oportunidade para que a considerável massa crítica interessada no tema e localizada destacadamente nos programas universitários de oceanografia, ecologia costeira e gestão ambiental envolva-se mais diretamente no processo do gerenciamento costeiro, auxiliando, criticando e recomendando alternativas aos órgãos governamentais responsáveis pela sua condução. Tal interação positiva poderia ser consideravelmente facilitada através do estabelecimento de protocolos de cooperação entre governo, universidades e institutos de pesquisa. Cabe salientar, no entanto, que tal iniciativa não deve ser exclusiva, mas aberta às organizações não governamentais - ONGs, que vêm desenvolvendo estudos e sugerindo processos necessários ao GC no Brasil.

5. COMENTÁRIOS FINAIS

O gerenciamento costeiro no Brasil caracteriza-se como um sistema com complexa estrutura e dinâmica e que tem evoluído através de uma miríade de processos e controles de natureza política, econômica, institucional, ecológica, administrativa e espacial (Polette & Rosso, em prep.). De um ponto de vista cronológico o GERCO pode ser, grosso modo, vislumbrado como a evolução desse referido sistema através de três etapas relativamente bem definidas:

- (1) Primeira versão do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC;
- (2) Segunda versão do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC II;
- (3) Fase do estabelecimento de Redes Cooperativas.

Segundo Olsen (2003) o processo do gerenciamento costeiro integrado obedece a um chamado "Ciclo da política do GCI". Tal ciclo possui caracteristicamente cinco etapas que incluem a análise e identificações de temas de interesse, preparação de planos, adoção formal e financiamento dos planos/programas, implementação e, finalmente, avaliação interna e externa.

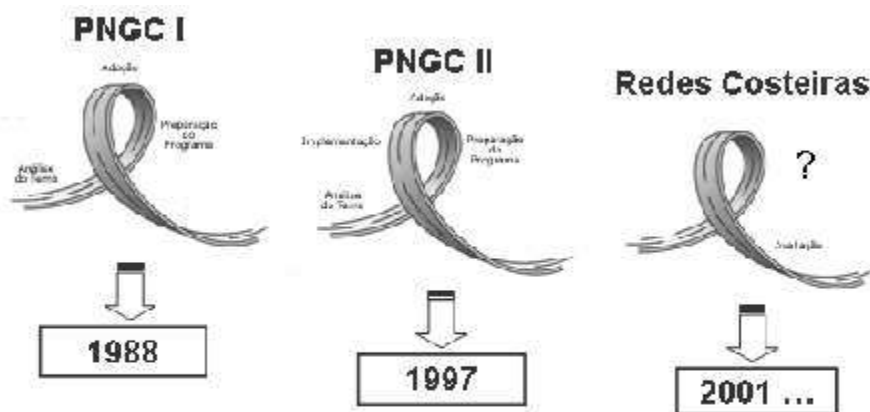


Figura 1 – Ciclo de Gerenciamento Costeiro Integrado (baseado em Olsen 2003)

A Figura 1 utiliza o ciclo de GCI de Olsen (2003) para representar esquematicamente a evolução do programa de gerenciamento costeiro no Brasil. Nele as três principais etapas de sua evolução estão destacadas. O primeiro ciclo inicia-se a partir de 1990 com o a resolução Número 01 da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar - CIRMM, que detalhou o primeiro Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC.

Note-se que o "ciclo do PNGC" não foi concluído. Ele chegou a definir e analisar os principais temas de interesse para a zona costeira brasileira, preparou planos e programas através do GERCO, adotou-os formalmente, mas não chegou a implementá-los de forma substantiva ou avaliar sua aplicação. Como produtos destacados pode-se citar que o primeiro ciclo estabeleceu a base legal do planejamento ambiental da zona costeira, firmou o zoneamento como uma atividade prioritária que deu a base para os demais instrumentos e estabeleceu o Sistema de Informação do Gerenciamento Costeiro SIGERCO.

Por outro lado, o primeiro ciclo apresentou alguns problemas que se configuraram como gargalos importantes para a evolução do sistema de gestão (Brasil, 1996). Os principais foram:

- (1) Houve confusão quanto aos objetivos e finalidades do plano por parte dos órgãos de gestão e por importantes usuários da zona costeira;
- (2) As atividades de coordenação não se encontravam bem definidas, deixando a esfera federal sem uma função clara no organograma de trabalho;
- (3) Houve falhas no seqüenciamento das atividades, no atrelamento da implantação dos planos de gestão e no monitoramento à conclusão do zoneamento;
- (4) A metodologia do zoneamento apresentou uma excessiva rigidez para

uma atividade de execução descentralizada; e
 (5) Houve uma excessiva ênfase ao geoprocessamento e ao processamento digital de imagens no SIGERCO, sem que houvesse uma preocupação com o armazenamento e uso racional da informação.

Todo esse conjunto de dificuldades e demandas acabou por levar ao início de um novo ciclo de GCI a partir de 1997 quando a resolução número 05 da CIRMM estabeleceu o segundo Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC II. O novo ciclo trouxe diretrizes diferenciadas ao GERCO relacionadas à explicitação dos objetivos do programa, às atividades de coordenação, ao rompimento de uma visão de ações seqüenciais características do primeiro ciclo e à adaptação do roteiro metodológico recomendado até então (Marroni & Asmus, 2003).

Quanto aos objetivos do programa, estabeleceu-se de forma mais clara que o PNGC II buscaria planejar e acompanhar o processo de ocupação da zona costeira e analisaria de forma sistemática os efeitos positivos e negativos de tal ocupação. Nas atividades de coordenação nacional optou-se pela abertura de uma esfera de ação federal. Esse nível de governo deveria gerar uma macro-visualização dos processos que não deveriam ser confundidos mas complementados pela escala de visão do zoneamento estadual. O novo ciclo rompeu com a visão seqüencial relativa aos instrumentos de sua implementação que os atrelava à finalização do zoneamento costeiro. Por exemplo, abandonou-se a idéia de que uma área costeira deveria ter seu zoneamento acabado para estabelecer seus planos de gestão integrados. Não raramente, certas áreas costeiras tiveram o processo de estabelecimento de seus zoneamentos retardados devido a algumas lacunas das informações, o que impedia o estabelecimento de planos de gestão necessários para lidar com situações urgentes de depreciação da qualidade

ambiental. Adicionalmente, adaptou-se o roteiro metodológico às características da realidade local da zona costeira enfocada.

Apesar de apresentar avanços consideráveis com relação ao primeiro ciclo, o "ciclo do PNGC II" também não conseguiu atingir todas as suas etapas. Diferentemente do primeiro, ele conseguiu implementar de forma razoável o GERCO em alguns estados selecionados, especialmente apoiados pela coordenação central. Dos 17 estados costeiros, 13 desenvolveram o zoneamento de para, pelo menos, algum setor da zona costeira e 14 dos estados passaram a trabalhar com algum plano de gestão. Não houve, de fato, qualquer ação substancial relacionada à última etapa esperada do ciclo - o processo de avaliação. Avaliação é, sem dúvida, uma limitação importante no programa brasileiro de gerenciamento costeiro. Qualquer processo de avaliação, seja interno ou externo, não pode dispensar dois elementos fundamentais para sua estruturação: (1) o estabelecimento de metas sob cenários prováveis e (2) o estabelecimento de indicadores de avanço e de sucesso.

O sistema de gerenciamento no Brasil, apesar de sua permanente evolução, não estabeleceu de forma objetiva suas metas mensuráveis ou os indicadores para tal avaliação de pertinência ou sucesso. O gerenciamento costeiro integrado pode ser avaliado quanto a sua performance (acessar em qual extensão o GCI conseguiu atingir seus objetivos ou metas), sua capacidade de gestão (adequação da estrutura e dos processos para operar as tarefas e atividades) e suas realizações (impactos do GCI em termos ecológicos e socioeconômicos). Já os indicadores podem compor dois grupos principais: indicadores do processo (financiamento, recursos materiais e humanos, bens e serviços resultantes do esforço do GCI, entre outros) e indicadores de resultados (efeitos de longo prazo diretamente ou indiretamente relacionados ao GCI) (Belfiore, 2002).

Os indicadores, capazes de permitir a devida avaliação do GERCO são, portanto, complexos e possuem caráter variado com características que incorporam aspectos físicos, econômicos e sociais. Eles deverão ser estabelecidos no processo para um melhor direcionamento de seus objetivos e metas e para possíveis correções de rumo durante sua evolução.

O terceiro ciclo do GCI representado na Figura 1 representa, na verdade, a hipótese de que o gerenciamento no Brasil está iniciando um novo ciclo de desenvolvimento. Sua principal característica está representada pelo fato de que há um crescente aspecto de participação de novas instituições no processo do gerenciamento em todas suas etapas. Para além disto, nota-se um fenômeno de estabelecimento de associações entre as instituições de caráter variado, incluindo instituições governamentais e não governamentais. Na Figura 1, o último ciclo inicia-se arbitrariamente no ano de 2001 devido a que, nesse ano ocorreu um interessante fato, que poderá ter um efeito significativo para a evolução do sistema de GCI a criação da Agência Brasileira de Gerenciamento Costeiro Agência Costeira.

Formalmente, a Agência Costeira é uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público OSCIP, constituída para promover a convergência de ações para o gerenciamento integrado da Zona Costeira no Brasil. Essa instituição tem como objetivo social permanente contribuir para o desenvolvimento sustentável da Zona Costeira e Marinha do Brasil, em padrões que assegurem a sua integridade e qualidade ambiental, e defender o seu patrimônio natural e cultural. Sua principal missão é atuar como fórum de discussão independente da gestão ambiental costeira e dos problemas de desenvolvimento sustentável do Litoral Brasileiro (www.agenciacosteira.com.br). A Agência Costeira é composta por várias pessoas e instituições (governamentais e não-governamentais) e funciona na forma de uma estrutura cooperativa de participação espontânea e predominantemente voluntária.

O aspecto que se destaca com a proposta dessa instituição para o GCI no Brasil é o fato de que ela tentará organizar vários atores envolvidos com o gerenciamento costeiro e implementar várias das ferramentas de planejamento e gestão previstas no PNGC de forma independente da ação oficial governamental. Essa proposta independente pode representar duas vantagens consideráveis no processo de gerenciamento. A primeira relaciona-se com o fato de que a implementação de alguns instrumentos do PNGC como, por exemplo, "O Relatório de Qualidade Ambiental" poderá contar com a participação de uma estrutura cooperativa envolvendo várias instituições (agências de meio ambiente estaduais, ONG's, entre outros) com peso científico que pode suplantar a atual estrutura técnica governamental que se envolve com a implantação de tais instrumentos.

A segunda vantagem aparente diz respeito ao fato de que essa iniciativa pode permitir que as ações relacionadas ao gerenciamento costeiro possam envolver significativamente o sistema de universidades e de institutos de pesquisa brasileiros. O benefício de tal envolvimento pode significar que o GCI seja tratado e evolua como uma ciência que estabelece novas metodologias discutidas e publicáveis. Além disso, num ambiente científico de desenvolvimento, o modelo do GCI formalmente adotado pelo Governo Brasileiro (PNGC) pode sofrer críticas positivas da comunidade,

com reflexos igualmente positivos ao seu amadurecimento e evolução. É necessário que se publique mais sobre GCI no Brasil. É necessário que a Universidade Brasileira cumpra um papel que está restrito a apenas algumas delas e de forma ainda tímida na geração de novos conhecimentos e na formação de recursos humanos qualificados para o planejamento e gestão da costabrasileira.

Com a participação de uma rede cooperativa envolvendo aspectos administrativos e de desenvolvimento da base científica e tecnológica do GCI é possível que as necessárias metas e indicadores relativos ao GERCO sejam claramente estabelecidos e permitam que o terceiro ciclo do gerenciamento no Brasil seja finalmente completado na sua plenitude, incluindo a todas as cinco etapas que levam a avaliação final. Ela somente será satisfatória se tais indicadores apontarem para a atenuação dos problemas da zona costeira e na melhora da qualidade de vida de sua comunidade.

6. BIBLIOGRAFIA

- BELFIORE, S. 2002. Using indicators for improving the performance of integrated coastal management programs: towards a common framework. Technical document. University of Delaware, 38pg.
- BERKES, F. 1994. Co-management: bridging the two colitudes. Natural Resources Institute. University of Manitoba. Canada.
- BRASIL. 1996. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal / Secretaria de Coordenação dos Assuntos do Meio Ambiente. Perfil dos estados litorâneos do Brasil. *Subsídios à implantação do Programa nacional de Gerenciamento Costeiro*. Brasília.
- MARRONI, E.V. & ASMUS, M. 2003. Educação Ambiental: da participação comunitária ao gerenciamento costeiro integrado. Pelotas: Ed. Gráfica Universitária/UFPEL, 200 pg.
- OLSEN, S. 2003. Crafting coastal governance in a changing world. CRC/USAID, The University of Rhode Island, 375pg.
- POLETTE, M. & ROSSO, T.C.A. O desafio para a implementação de um programa de gerenciamento costeiro em nível municipal para o litoral brasileiro. (em prep.)
- TAGLIANI, C.R.A. 2002. Amineração na porção média da planície costeira do Rio Grande do Sul; Estratégia para a gestão sob um enfoque de gerenciamento costeiro integrado. Tese de doutorado. UFRGS: Programa de Pós-Graduação em Geociências.

7. AGRADECIMENTOS

Esse trabalho foi parcialmente financiado pelo Projeto ECOPLATA, Uruguai.

Maiores Informações:

MILTON L. ASMUS
Departamento de Oceanografia. Fundação Universidade Federal do Rio Grande. RS, Brasil, docasmus@furg.br

DIONE KITZMANN
Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental. Fundação Universidade Federal do Rio Grande. RS, Brasil, dodcione@furg.br

CLÁUDIA LAYDNER
Programa de Gerenciamento Costeiro. Fundação Estadual de Proteção Ambiental do Estado do Rio Grande do Sul. Brasil, claudial@fepam.rs.gov.br

CARLOS RONEY A. TAGLIANI
Departamento de Geociências. Fundação Universidade Federal do Rio Grande. RS, Brasil, dgetagli@furg.br

O item 3 é baseado em Tagliani (2002).



Workshop "Gestão Estratégica de Recursos Hídricos"

4 a 6 de Dezembro de 2006

Brasília, DF, Brasil

Organização: ABRH

Informações: Acqua Consultoria

Av. Brig. Luiz Antônio, 317 cj. 53

01317-901 São Paulo SP

Tel/Fax. (11) 3104-6412

E-mail: gestaoestrategica@acquacon.com.br

URL: <http://www.acquacon.com.br/gestaoestrategica>



V Congresso Ibérico sobre Gestão e Planeamento da Água

BACIAS PARTILHADAS: BASES PARA A GESTÃO SUSTENTÁVEL DA ÁGUA E DO TERRITÓRIO

4 a 8 de Dezembro de 2006

Faro - Portugal

Informações:

<http://www.ualg.pt/5ciqpa/index.htm>

<http://www.aprh.pt>

2nd International Conference on Waters in Protected Areas

25 a 27 de Abril de 2007

Bubrovnik, Croácia

Organização: Croatian Water Pollution Control Society

European Water Association

Informações:

Croatian Water Pollution Control Society

10 000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 220

MB 03248712

Tel. 385 (01) 6307 677; Fax. 385 (01) 6118 570

E-mail: hdzv@voda.hr



Conferência

"Sustainable Urban Water Management (SUWM-2007)"

3 a 6 de Setembro de 2007

Informações:

<http://www.events.ex.ac.uk/suwm2007/index.html>

<http://www.aprh.pt>

V Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação

II Mostra de Conservação da Natureza
Simpósio Internacional de Conservação da Natureza

[Hotel Rafain Palace](#)

Foz do Iguaçu - Paraná - Brasil
17 a 21 de junho de 2007



Ao se falar de conservação da natureza, vêm imediatamente à mente da grande maioria das pessoas a diversidade e a pujança dos ambientes naturais do Brasil. **Imagens de grandes florestas e imensas riquezas naturais, plasmadas no inconsciente coletivo nacional, não passaram pelo filtro da realidade.** Infelizmente ainda é pequeno o número de pessoas que conseguem fazer essa filtragem e enxergar a rápida e crescente destruição dos ambientes naturais e sua apropriação para os fins mais diversos. **O que estas pessoas vêem é que esse Brasil de natureza 'infinita' não existe mais,** e que é urgente salvar o que ainda nos resta, para que ainda haja uma história a ser vivida e contada.

A [Fundação O Boticário de Proteção à Natureza](#) acredita que a melhor estratégia para que isso aconteça se dá por meio da **preservação das áreas naturais** - as próprias unidades de conservação - que abrigam um patrimônio rico em biodiversidade, e que assim devem permanecer para que nossos descendentes possam ver, sentir e usufruir deste bem tão precioso. **O Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação (CBUC) é considerado hoje um dos mais importantes eventos regulares sobre conservação da natureza da América Latina.** Foi criado em 1997, pela Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, em parceria com outras instituições, e chega a sua quinta edição em junho de 2007.

Os Congressos Brasileiros de Unidades de Conservação reúnem os principais especialistas do mundo em cinco dias de atividades que propiciam a troca de experiências, a aproximação entre as pessoas e servem de inspiração e motivação para aqueles que trabalham à frente dessas áreas. Em 2007, o Congresso abrigará o I Simpósio Internacional de Conservação da Natureza, considerando a grande participação de estrangeiros que já se observava nas edições anteriores, além da segunda edição da Mostra Brasileira de Conservação da Natureza. O IV CBUC incluiu ainda uma exposição paralela, aberta ao público: a I Mostra de Conservação da Natureza, onde 43 organizações e empresas apresentaram suas iniciativas dentro da temática ambiental.



NORMAS PARA APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS

Submissão de trabalhos: Autores são convidados a submeter seus manuscritos originais e figuras via internet para: Alverinho Dias - jdias@ualg.pt ou Marcus Polette - mpolette@univali.br.

Todos os textos devem ser escritos em português. A submissão de um trabalho implica que o mesmo não tenha sido publicado previamente, e que o mesmo não será publicado em nenhuma outra língua e/ou revista sem o consentimento do Comitê Editorial.

Tipos de contribuição: Trabalhos de pesquisa, artigos de revisão, revisão de livros, resumos de dissertações de mestrado e doutorado aprovadas em banca, breves comentários e considerações, artigos de opinião, cartas ao editor, comunicações de eventos relacionados ao gerenciamento costeiro integrado.

PREPARAÇÃO DOS TRABALHOS DE CUNHO CIENTÍFICO:

Título - O título deve estar em português e precedido do mesmo o título em inglês. O título deve ser explicativo, mas sucinto, especificando a fase de andamento do trabalho, caso o mesmo represente uma parcela de grandes projetos.

Autores - Nome e sobrenome completo e instituição a qual pertence, endereço, e-mail, etc.

Resumo - de até 200 palavras e Palavras Chave (em número de três).

Abstract - com até 200 palavras precedido do resumo e Key words (em número de três).

Introdução - Deve incluir breve descrição do problema, abordagens pretéritas, hipóteses e objetivos, ainda que sejam de um projeto maior.

O texto deve ser sub-dividido por temas. É importante, entretanto, que haja um equilíbrio no tamanho dos textos.

Material e Métodos - Como usual, mas devem ter estreita relação com os objetivos.

Resultados e Discussão - Podem ser apresentados separadamente ou em conjunto, a critério do autor.

Considerações Finais - As mesmas devem refletir os objetivos propostos. Caso não exista discussão no trabalho apresentado, devem ser enumeradas as principais considerações finais.

Agradecimentos - Como usual.

Letra e Tamanho - Arial 11

Ilustrações e Figuras - Apresentadas no final do manuscrito com a respectiva identificação com a legenda e numeração na parte inferior.

Tabelas - Apresentadas no final do manuscrito com a respectiva identificação, com a legenda e numeração na parte superior.

Apêndices e Anexos - Listagens ou informações brutas.

Referências bibliográficas - Listagem das referências citadas no texto. Normas segundo o modelo ou em casos excepcionais vide exemplo:

Artigo: SCHETTINI, C.A.F.; RESGALLA, JR., C.; KUROSHIMA, K.N. 1997. Avaliação preliminar da taxa de sedimentação na região de cultivo de moluscos (Perna perna) na Enseada da Armação do Itapocoroy SC. Notas Técnicas da Facimar, 1:1-8.

Livro: CICIN-SAIN, B. and KNETCHT, R. W. 1998. Integrated coastal and ocean management concepts and practices. Washington, D.C. Island Press.

Capítulo: CODISPOTI, L. A. 1983. Nitrogen in upwelling systems, p. 513-564. In: E.J. Carpenter, & D.G. Capone [Eds.], Nitrogen in the Marine environment. Oxford.

No prelo: SOUZA JR., S. 2002. Aplicação do modelo de desenvolvimento de balneários no município de Balneário Camboriú SC. RGCI. No prelo.

Teses: POLETTE, M. 1997. Gerenciamento costeiro integrado: Proposta metodológica para a paisagem da microbacia de Mariscal Bombinhas (SC). Tese de Doutorado, UFSCar. 499 p.

FORMA:

1. Na forma impressa, texto contínuo, Arial, espaço simples em português. São recomendados manuscritos de até (10) dez páginas, considerando tabelas e figuras. Tabelas, figuras podem ser dispostas após o texto.

2. Na forma impressa de resumos de teses, dissertações, e/ou monografias, espaço simples em português, Arial. São recomendados manuscritos com até 300 palavras.

3. Na forma impressa, de notas e trabalhos em andamento, breves comentários e considerações, artigos de opinião, espaço simples em português, e/ou espanhol, Arial. São recomendados manuscritos de até (03) três páginas considerando tabelas e figuras (sob revisão). Tabelas, figuras devem estar após o texto.

Versão final em arquivo de editores de texto "for Windows". Figuras e tabelas em arquivos imagem (BMP, PCX, TIF, GIF, METAFILE, XLS e DOC).

MAIORES INFORMAÇÕES:

Eventuais dúvidas poderão ser esclarecidas através do email: jdias@ualg.pt ou mpolette@univali.br



CHAMADA DE TRABALHOS

Gestão Costeira Integrada aguarda sua contribuição para o número 6. Não perca a oportunidade de enviar seu artigo, resumos. Você pode ainda divulgar eventos, websites, congressos, cursos, etc. de forma que possamos trocar informações sobre o que acontece em gestão costeira integrada ao longo das áreas costeiras dos países de língua portuguesa.



O ENCOGERCO é a oportunidade para pessoas e instituições interessadas em intervir nas questões das áreas litorâneas do Brasil se encontrarem em momento único e produtivo, fundamental para a tomada de posições e para a viabilização dos esforços em busca de soluções de gestão ambiental.

O objetivo do ENCOGERCO é aglutinar a difusão de informações e a articulação entre a União, Estado e Municípios com limites marinhos e as entidades da Sociedade Civil, incluindo ONGs, as universidades e seus pesquisadores professores e alunos além de importantes setores da iniciativa privada. Conjugando os diversos interesses no debate de novas estratégias de ação e na busca de ajuste nas metodologias e técnicas de gestão ambiental, o ENCOGERCO facilita a troca de informações e o compartilhamento das experiências que podem ser úteis a todos os envolvidos.

Manter-se aberto às novas possibilidades de atuação na gestão ambiental nas diferentes realidades regionais em benefício da integração, participação comunitária e das demandas a serem atendidas é a proposta do Encontro onde, este ano, serão definidas as bases, diretrizes e condicionantes da sociedade visando a elaboração de um plano nacional para o gerenciamento costeiro.

A Agência Brasileira de Gerenciamento Costeiro Agência Costeira instituição reconhecida internacionalmente e constituída como Organização da Sociedade Civil de Interesse Público, desde 2002 é a responsável pela organização do ENCOGERCO, reunindo todos que desejam participar do desenvolvimento da Zona Costeira no Brasil para assegurar a efetiva proteção do patrimônio natural e cultural do país, de modo a tornar mais próxima a sustentabilidade com qualidade ambiental em todo o litoral brasileiro. E conta com você.

Maiores Informações:

www.agenciacosteira.org.br

