

Avaliação Ambiental Estratégica como Alavanca para o Desenvolvimento da Pesca

Innovation System, Productive Organization, Culture and Local Knowledge

Herbart dos Santos MELO 1; Geoge Satander Sá FREIRE 2

Recibido: 28/06/16 • Aprobado: 20/07/2016

Conteúdo

1. Introdução
 2. Revisão Bibliográfica
 3. Metodologia
 4. Contextualização e Resultados
 5. Considerações Finais
 6. Conclusões
- Referências

RESUMO:

O artigo apresenta um trabalho de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), que considera inovação nas atividades pesqueiras. Relata o estudo de caso de duas comunidades no município de Icapuí, com baixo índice de Desenvolvimento Humano, onde a maior parte da população se dedica a atividade da pesca. O trabalho além de se constituir como modelo de AAE para a pesca no Ceará, incorpora o componente da inovação nas dimensões: produto, processo, marketing e organização, como fator de sustentabilidade para o setor, beneficiando as comunidades envolvidas a partir dos novos conhecimentos com consequente aumento na geração de renda advinda da pesca.

Palavras-chave: Avaliação Ambiental Estratégica. Inovação. Pesca.

ABSTRACT:

This article presents some ideas about the Strategic Environmental Assessment (SEA) considering innovation in fishing activities. It reports the case study of two communities in the municipality of Icapuí, a county with low Human Development Index and where most of the population is dedicated to the fishing activity. This article, in addition, is a model of sea for fishing activity in Ceará. It incorporates the innovation component in the dimensions: product, process, marketing and organization, as a sustainability factor for the sector. Such a knowledge will bring great benefit to the communities involved. With this activity, mainly increasing their income.

Keywords: Strategic Environmental Assessment . Innovation. Fishing.

1. Introdução

A AAE é instrumento fundamental na tomada de decisões e deve considerar questões ambientais, econômicas, sociais e institucionais. Deve, ainda, envolver os principais atores na identificação de ameaças e oportunidades, pontos fracos e pontos fortes; realizar um planejamento participativo; aprimorar os conhecimentos dos saberes locais; resgatar a autoestima da população; e capacitar e instrumentalizar os órgãos municipais de meio ambiente (Bagdonas, 2012).

Os pescadores do município de Icapuí, são capazes de identificar os problemas da pesca na região, indicando a queda de produção, os sistemas de pesca prejudiciais ao ambiente e os causadores de conflitos pelo uso de áreas de pesca. Já possuem organização comunitária e iniciativas para defender suas estratégias de pesca (Salles, 2011).

Um dos grandes problemas no segmento pesqueiro reside na falta de planejamento para o setor e, principalmente, na identificação de alternativas inovadoras para a utilização do pescado tais como: identificação de capturas e mercado para novas espécies; aproveitamento industrial para evitar o desperdício consequência da perecibilidade; aproveitamento de subprodutos para artefatos; e a própria organização e articulação dos pescadores com instituições e entidades que lhes permitam agregar valor à sua atividade produtiva, seja na produção propriamente dita, seja na comercialização. Ressalte-se que essa é a principal contribuição do trabalho, uma vez que muito tem se estudado sobre a pesca no município, porém, poucas alternativas têm se apresentado como soluções inovadoras.

2. Revisão Bibliográfica

Para uma melhor compreensão do presente trabalho, mostra-se a aplicação da AAE, seus aspectos metodológicos, uma síntese panorâmica da AAE no contexto mundial, enfatizando-se o Brasil. Apresenta-se a AAE na área de pesca iniciando-se por mostrar a necessidade de um instrumento capaz de mudar o paradigma quanto ao uso racional dos recursos dos oceanos, antes, considerados infinitos. Chama-se a atenção para os aspectos da regulamentação da pesca no Brasil, no Estado do Ceará e comenta-se sobre um dos mais recentes documentos, de AAE na pesca, Política Marítima Integrada da União Europeia (Sociedade de Avaliação de Empresas e Risco [SAER], 2015), financiado pelo Fundo Europeu. Exibe-se, posteriormente, o estado da arte da inovação na pesca.

2.1 Avaliação Ambiental Estratégica (AAE)

A AAE trata de questões fundamentais no processo de tomada de decisões, mobilizando os principais atores, os *stakeholders*, para a identificação de problemas e a definição de soluções, propondo saídas para os conflitos. Assim, promove vínculos entre políticas setoriais e ambientais, integra os diversos organismos da administração pública e sistematiza dados e informações – ambientais, socioeconômicas, culturais e geográficas, como subsídios aos estudos desenvolvidos. A cooperação interinstitucional e a participação pública são, sem sombra de dúvidas, os determinantes fundamentais da AAE. Logo, é importante que esteja centrada nos impactos identificados como preocupações prioritárias da população afetada (Laboratório Interdisciplinar do Meio Ambiente [LIMA/COPPE/UFRJ], 2007).

A AAE pode auxiliar o processo de tomada de decisão a definir rumos dirigidos à sustentabilidade, facilitando a integração de questões ambientais, assim entendido aspectos relacionados a biofísicas, ciências sociais, institucionais e econômicas, criando condições favoráveis ao desenvolvimento. Sua abordagem segue um modelo de pensamento estratégico, ou de iniciativas estratégicas, com uma natureza integradora, holística e transversal, intersetorial e interdisciplinar (Partidario, 2012).

Conforme Egler e Agra Filho (2006), um processo de AAE, tem início com a definição de iniciativas ou ações que devem ser submetidas ou que necessitam da referida avaliação.

Posteriormente, é necessário considerar a abrangência e as especificidades que devem ser consideradas na condução da AAE. Para tanto é necessário: identificar questões estratégicas fundamentais em função de impactos potenciais favoráveis e adversos; mostrar opções estratégicas relevantes que possam representar alternativas de comparação; visualizar alternativas de impactos ambientais, significativos; definir o contexto da avaliação; e identificar os procedimentos da participação públicas (Egler e Agra Filho, 2006).

A fase de elaboração da AAE, propriamente dita, como mostram Egler e Agra Filho (2006), compreendem: análise atual dos componentes ambientais e suas tendências; a identificação e avaliação dos impactos estratégicos; e a proposição de diretrizes e medidas para as fases de ação. Posteriormente, na fase IV, ou revisão externa, considera-se uma revisão pelas autoridades governamentais decisórias, pelos especialistas independentes, por grupos de interesses e pelo público em geral.

Sabe-se que os estudos sobre a AAE iniciaram na década de 90, em países como Holanda e Canadá, a partir de onde sua prática tem se espalhado internacionalmente e sua institucionalização e

regulamentação vem avançando, principalmente, na Europa (Oliveira, Davoglio e Campos, 2014). Na União Europeia, a Diretiva 2001/42/EC apesar de aprovada em julho de 2001, entrou em vigor em 2004, relacionando princípios gerais para a AAE e assinalando que cada país pode adaptar, de acordo com suas especificidades processuais e técnicas, sendo que a Comissão Europeia indica que, a nível local, a AAE é realizada para planejar o desenvolvimento espacial do uso da terra (Oliveira, Davoglio e Campos, 2014).

Países em desenvolvimento, como a África do Sul, avançaram bastante em matéria de AAE e defendem a não regulamentação do instrumento como o caminho mais adequado. Apontam a AAE como um facilitador na identificação de alternativas de desenvolvimento e de proposições de escolhas sustentáveis (Retief, 2007).

Em Portugal, Partidário (2012), com o apoio da Agência Portuguesa do Ambiente e das Redes Energéticas Nacionais, atualiza o Guia de Boas Práticas de AAE, publicado pela primeira vez em 2007 e contendo um conjunto de recomendações da experiência nacional da aplicação daquele instrumento de avaliação. Esta publicação tornou-se a base teórica e aplicada mais utilizada entre os pesquisadores, sendo traduzida em diversos idiomas e referenciada, quando o assunto é AAE.

No Brasil, desde 2002 a AAE vem ocupando espaço nos mais diversos segmentos e regiões, quando deixou de ser debatida, apenas, nos círculos acadêmicos.

2.2. Avaliação Ambiental Estratégica na Pesca

Sendo a pesca um recurso natural renovável e exaurível, requer um controle capaz de permitir um equilíbrio entre a atividade biológica e a econômica, o que vai exigir uma regulamentação baseada em modelos socioeconômicos (Maia, 2009).

Os desafios e o estado de crise enfrentados pelo setor, evidenciam a importância de um instrumento como a AAE na pesca no Brasil.

No Estado do Ceará, a AAE na pesca torna-se ainda mais relevante quando, por exemplo, se leva em conta os comentários de Lessa, Bezerra e Nóbrega (2009, vol.4) de que o Estado tem sido o principal produtor de lagosta, com cerca de 80% da captura total do país, respondendo à demanda do mercado internacional que absorve 95% da produção de lagostas no Brasil. Por outro lado, afirma o relatório assinado por Lessa, Bezerra e Nóbrega (2009, vol.4), que esse fator tem intensificado a captura do crustáceo nos últimos anos, por barcos artesanais que o exploram de forma desordenada podendo levar à atividade a um colapso socioeconômico.

No Ceará, a maioria das cidades costeiras, são comunidades pesqueiras de pequeno porte que têm como principal renda a pesca artesanal. Se por um lado o turismo trouxe impactos positivos na geração de empregos, por outro impactou negativamente quando transformou os costumes, com perdas de valores culturais, e quando promoveu a especulação imobiliária, que gera conflitos pela posse da terra. Tal fato aponta para a necessidade de uma Gestão Integrada da Zona Costeira, cujas atividades econômicas contribuam para um desenvolvimento socialmente justo e economicamente equilibrado. A regulamentação do turismo tem que levar em conta a legislação de gestão ambiental existente. A sociedade organizada deve ser a principal interessada na aplicação de Programas de Gestão Integrada da Zona Costeira que possam garantir o desenvolvimento sustentável (Vasconcelos e Coriolano, 2008).

Também em Portugal, a Gestão Integrada do Território, conforme Dias (2003), se fazia necessária, principalmente, em função do fenômeno turístico-balnear e os problemas dele decorrentes como contaminação das águas, ausência do sistema de saneamento básico, destruição de ecossistemas importantes, erosão costeira, entre outros. A Gestão Integrada das Zonas Costeiras, ou Gestão Integrada do Território foi um avanço na direção do instrumento da AAE. Um dos mais recentes documentos de AAE, na pesca, foi financiado pelo Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos e das Pescas - FEAMP e estuda o Programa Operacional –PO para período de 2014-2020 (SAER, 2015). Conforme a estratégia europeia 2020, um crescimento inteligente, tem enfoque no conhecimento e na inovação, sustentável, na utilização eficiente dos recursos, na promoção da biodiversidade e na criação e diversificação do emprego nas zonas costeiras objetivando a competitividade da pesca e da aquicultura. Para tanto foram definidas prioridades pela Política Marítima Integrada da União Europeia, e em seguida foi feita a síntese das necessidades e definidos os Fatores Críticos de Decisão (FCD).

Para o caso da pesca, os FCD definidos foram: i) competitividade, ii) geração de riqueza e emprego; iii) biodiversidade e recursos naturais vivos; iii) alterações climáticas e riscos; iv) valorização das comunidades pesqueiras; e v) conhecimento, inovação e governança.

2.3. Inovação na Pesca

Define-se como atividade pesqueira, que faz parte do Sistema Agroindustrial do Pescado, as ações que compreendem a captura e venda do peixe, as que fornecem insumos à pesca, tais como, embarcações e redes e a industrialização e comercialização do pescado processado (Abdallah, 1998).

No Ceará, o Sistema Extrativista da Pesca compreende, além da lagosta, o camurupim, a serra, o caicó, a arraia, o cação e o polvo (Cajado, 2013). Particularmente em Icapuí, tem-se as seguintes variedades de peixe: sirigado, guarajuba, dourado, cavala, cioba, dentão, agulhão, guaiuba e albacora (Marinho, 2010).

Cada variedade de peixe, é capturada de uma forma própria: i) dourado, com linha de mão de superfície; ii) cavala de exemplares menores, são realizadas pelas redes de emalhar e indivíduos maiores pela linha de mão de superfície; iii) cioba, os indivíduos menores são encontrados em águas rasas, enquanto os maiores buscam os ambientes profundos; iv) dentão adultos são encontrados ao redor de fundos rochosos ou de recifes de corais e indivíduos jovens em água litorânea; v) guaiuba, cardumes são encontrados ao redor de recifes de corais; e vi) albacora é capturada com espinhel pelágico de frota industrial (Lessa, Bezerra e Nóbrega, 2009, vol.5).

Conforme Batista *et al* (2013), desde 2007 iniciou-se na Praia de Redonda, em Icapuí o experimento da pesca de polvo com espinhel de potes de polietileno em embarcações à vela.

Falar de inovação de produto do pescado, merece, inicialmente, explicar que o pescado pode ser comercializado nas formas *in natura* ou industrializado (Bobbio, 1995). A forma *in natura* compreende o pescado recém-capturado, submetido ou não a refrigeração e adquirido pelo consumidor ainda em seu estado cru, inteiro, sob a forma de filé, posta ou filé sem pele (Barros, 2009).

O pescado industrializado, apresenta diversas variações de produtos: pescado salgado; pescado defumado; embutido de pescado – salsicha e linguiça; pasta de pescado (surumi) – hambúrguer, bolinhos, empanados, pescado enlatado – atuns e afins, sardinha, camarão, salmão, etc.; pescado fermentado; farinha de pescado – para consumo humano, animal ou adubo; óleo de pescado – usado em indústria de margarina, tintas, farmacêuticas, como fonte de vitaminas A, D e E. Existem, ainda, outros produtos obtidos do pescado, como a barbatana de tubarão, a cartilagem, as algas, que são usadas como alimentos, fertilizantes, para uso farmacêutico, seja como fonte de antibiótico, lectinas, além da pele e do couro, da carapaça de crustáceos, essa última usada como fontes de fibra, na extração de quitina e quitosana (Barros, 2009).

Investir em tecnologia, de modo a reduzir impactos ambientais, é inovar em processo e simultaneamente, aproveitar aparas e cortes resultantes da industrialização como matéria prima de novos produtos (ECOMAR, n.d.).

Devido à escassez da matéria-prima, empresas de conserva de pescado, no Brasil como no mundo, necessitam repensar seus produtos, atingir novos mercados, buscar formas diferenciadas de apresentação, desenvolver novos sabores, agregar valores aos produtos já tradicionais e promover novos diferenciais, inovando no *marketing* tanto na valorização da marca como principalmente na formação de preços (Beuren e Cardoso, 2012). A embalagem, também considerada inovação em *marketing*, possibilita uma nova roupagem ao produto, além de facilitar a venda, aumentando sua vida útil.

Por fim, é possível propor, como inovação organizacional, um modelo de gestão pesqueiro, baseado em cooperativa que deve prevê a co-gestão desde a concepção do referido modelo (Marinho, 2010).

3. Metodologia

A pesquisa que originou o presente trabalho realizou-se nas Comunidades de Ponta Grossa e Redonda, Icapuí, Ceará, Brasil.

O método utilizado na pesquisa foi o método hipotético-dedutivo, com uma abordagem qualitativa (Martins e Theóphilo, 2007), objetivos descritivos, utilizando-se de procedimentos técnicos tais como pesquisa bibliográfica, documental e de um estudo de caso holístico (Yin, 2005).

As informações para a pesquisa foram obtidas a partir das seguintes técnicas: entrevista por pautas, para subsidiar a proposta de AAE e grupo focal (Gomes, 2005).

O trabalho foi realizado utilizando-se de fontes primárias e secundárias. Seja nas informações primárias, seja nas secundárias os elementos norteadores foram os FCD, escolhidos a partir da experiência portuguesa de AAE na pesca, a saber: i) competitividade, geração de empregos e riqueza; ii) biodiversidade e recursos naturais vivos; iii) valorização dos produtos e da comunidade piscatória; e iv) conhecimento, inovação e governança.

A metodologia de análise utilizada foi a do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), proposta por Lefevre e Lefevre (2006) no final da década de 90.

4. Contextualização e Resultados

Os resultados apresentados no presente Artigo, tornam-se melhor compreendidos, a partir de uma breve contextualização das comunidades objeto de estudo, quando se faz também o relato da pesquisa de campo, fruto da participação popular e do referencial de literatura. Nos resultados comenta-se sobre os FCD, com base principalmente, nos políticas, planos e programas, direto ou indiretamente relacionados ao setor da pesca, seguindo-se a metodologia da AAE.

4.1 Contextualização

Conforme já apresentado, o município de Icapuí, possui uma população em faixa de extrema pobreza. A economia vive da extração mineral, da agricultura e da pesca, sendo esta uma das principais perspectivas de geração de renda para a comunidade. No entanto a atividade tem sido um dos principais pontos de conflitos de interesses no município, colocando de lados opostos da disputa pescadores tradicionais e suas comunidades e outros grupos de empreendedores que defendem a adoção de práticas mais produtivas de exploração dos recursos pesqueiros, isto sem falar naqueles que desenvolvem a atividade na ilegalidade, prejudicando os demais pescadores e o meio ambiente. Assim é necessário encontrar formas de proteger os recursos naturais.

Nas comunidades em estudo, constatou-se a cultura da pesca artesanal, sendo a marambaia um dos principais apetrechos e o bote a vela, a principal embarcação. Chamava a atenção a variedade piscatória do Município com aproximadamente vinte tipos de pescas, embora os pescadores se concentrem na pesca da lagosta e cumpram o período de defeso. Além do mais, a oferta de produtos só se dava de forma *in natura* e inteiro. Esporadicamente o pescado era vendido filetado. Predominava os atravessadores, no entanto a procura era bem superior à oferta em função da baixa produtividade.

A atividade do turismo pesqueiro ou da pesca para entretenimento, não é organizada nas comunidades, porém a gastronomia pesqueira é um diferencial local. Ademais existem episódios que precisam ser melhor explorados, para a atração de turistas, como exemplo o festival da lagosta, que ocorre todo ano no mês de agosto. Também o artesanato pode ser melhor explorado como oportunidade de negócio e fonte de renda.

No trabalho de campo foi possível perceber o domínio que os residentes possuem da pesca, seja pela experiência em águas rasas ou profundas, seja pelo tempo em que se iniciam e permanecem na atividade. Notou-se, também, quanto a atividade pesqueira é fator de geração de empregos e riqueza para ambas as comunidades, pois mesmo no momento em que a pesca não é favorável e renda precisa ser complementada por outras fontes de empregos, os negócios criados giram em torno da pesca. Como foi visto, o turismo de praia e a gastronomia pesqueira dão margem a predominância dos empregos em pousadas, restaurantes e barracas nas comunidades.

Destacaram, os pescadores, a necessidade do aumento da produtividade argumentando a necessidade de financiamento para a modernização da frota, assim como, demandaram programas de capacitação, desde a captura, passando pelo beneficiamento e estendendo-se aos entretenimentos de pesca, diversificando a gastronomia pesqueira e estimulando negócios do artesanato ligado a pesca, sobretudo aos apetrechos de pesca, fabricados localmente.

As comunidades pesquisadas, não demonstravam possuírem uma sólida governança e o domínio do conhecimento e inovação eram insatisfatórios e as qualificações profissionais estavam defasadas.

O monitoramento e a vigilância do espaço marítimo, que deveria ser feito pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) é ineficiente e o município não

tem um departamento que promova o ordenamento do setor, o que se reflete, inclusive, na falta de padronização das barracas de praia.

A falta de ordenamento do espaço marítimo, embora já existisse proposta do Ministério do Meio Ambiente para criação de reserva marinha, principalmente nas Praias de Ponta Grossa e Redonda, e de vigilância marítima vem comprometendo o meio ambiente.

Planos, Políticas e Programas para a pesca, no município, são praticamente inexistentes, embora haja proposta de criação de uma Coordenadoria específica para o setor.

4.2 Resultados

A seguir apresenta-se a correlação existente entre os principais documentos de planejamento macroeconômico, associados a questão da pesca, assim como o Plano Plurianual de Icapuí, Ceará, 2014-2017 (PPAICE, 2013) com os FCD, no Quadro, denominado Quadro de Referência Estratégica (QRE).

Quadro de referência estratégica

	FCD	Competitividade, Geração de Riqueza e Emprego	Biodiversidade e Recursos naturais vivos	Valorização dos produtos e comunidades piscatórias	Conhecimento, Inovação e Governança
Quadro de referência estratégico					
Documentos nacionais de planejamento, sobre a pesca, turismo e meio ambiente					
Visão Brasil 2030		v	v	v	v
Visão Brasil 2050 - A Nova Agenda para as Empresas		v	v	v	v
Desenvolvimento Regional Sustentável - Aquicultura e Pesca		v	v	v	v
SÍNTESE DA SITUAÇÃO DA PESCA EXTRATIVA MARINHA NO BRASIL		v	v	v	v
Lei 7.661 de 16 de Maio de 1988 - Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro			v		
Plano de Ação Federal da Zona Costeira			v		v
Áreas Aquáticas Protegidas como Instrumento de Gestão Pesqueira		v	v		v
Panorama da Conservação de Ecossistemas Costeiros e Marinhos no Brasil			v		
Projeto ORLA - Fundamentos para Gestão Integradas			v		v
Projeto ORLA - Manual de Gestão			v		v
Diretrizes e Prioridade do Plano de Ação para Implementação da Política Nacional de Biodiversidade PAN BIO			v		v
Plano Nacional de Turismo		v			v
Plano Plurianual de Icapuí Ceará 2014-2017		v	v	v	v

Fonte: Elaborado pelo autor (2016)

5. Considerações Finais

É possível, a partir de uma análise detalhada dos documentos mencionados no Quadro de Referência Estratégica, tecer algumas considerações, fundamentais, à AAE como alavanca para o desenvolvimento da pesca em Icapuí, enfatizando a questão ambiental e trabalhando as questões da territorialidade por meio do turismo.

A análise dos documentos Visão Brasil 2030 (Visão Brasil, 2030), e Visão Brasil 2050 – A Nova Agenda para as Empresas (Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável [CEBDS], 2012), permite concluir que a pesca em Icapuí, havendo um investimento em conhecimento e inovação, assim como, uma maior valorização dos produtos e da comunidade piscatória, provocará, um aumento da competitividade e da geração de empregos e riqueza. Inferese, por outro lado, sobre a necessidade de uma mudança nas atuais práticas pesqueiras de forma a proteger o patrimônio natural em uma configuração sustentável.

Chamam a atenção as publicações Desenvolvimento Regional Sustentável - Aquicultura e Pesca (Banco do Brasil, 2010) e Síntese da Situação da Pesca Extrativa Marinha no Brasil (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis [IBAMA], 2003) que a atividade pesqueira pode ter competitividade e conseqüentemente gerar emprego e renda se alguns aspectos relacionados ao conhecimento, inovação e governança forem observados. Entre eles: i) organizar os pescadores em associações representativas em defesa dos interesses da classe, em detrimento de

forma em associação em colônias; ii) valorizar os recursos pesqueiros como fonte de proteínas; iii) regularizar as atividades pesqueiras e o calendário do defeso por espécies marinhas.

Ainda que apresentado de outra forma, o Plano Plurianual de Icapuí (PPAICE, 2013) também oferece argumentos sobre os quatro FCD elencados.

Ao analisar-se a publicação Áreas Aquáticas Protegidas como Instrumento de Gestão Pesqueira (Brasil, 2007) verifica-se, a necessidade do setor de se tornar competitivo, tendo em vista sua importância como fonte de geração de empregos e riqueza. Mostra o documento o valor socioeconômico da atividade pesqueira. Por outro lado, o FCD Biodiversidade e Recursos Naturais Vivos, pode estar assegurado por meio de áreas protegidas. Conforme referida publicação, especialistas abalizam que o estabelecimento de áreas protegidas é um excelente instrumento para recuperação de estoques considerados ameaçados, servindo como maternidades e fonte de exportação de indivíduos maduros para as áreas adjacentes. Antecedido de importante diagnóstico, o documento destaca que o FCD Conhecimento, Inovação e Governança, evidenciado pelas vulnerabilidades de gestão, podem ter como estratégia de atuação a instrumentalização dos três níveis de governo para as atividades de ordenamento e gestão ambiental e territorial.

O FCD da Biodiversidade e Recursos Naturais Vivos, é tratado também nos documentos especificados a seguir que destacam, ainda, o FCD Conhecimento, Inovação e Governança. São eles: Plano de Ação Federal da Zona Costeira (Brasil, 2005), Projeto ORLA - Fundamentos para Gestão Integradas (Brasil, 2002), Projeto ORLA - Manual de Gestão (Brasil, 2006a) e Diretrizes e Prioridade do Plano de Ação para Implementação da Política Nacional de Biodiversidade PAN BIO (Brasil, 2006b). Referidos apontamentos tratam do desenvolvimento sustentável da zona costeira associando, inclusive, as atividades turísticas, evitando fontes poluidoras para o que preveem capacitação e formação de pessoal, desenvolvimento institucional, geração de conhecimento e informações, e o aprimoramento dos próprios instrumentos de gestão. Buscam nas soluções dos conflitos, origem dos problemas, ações que podem resultar em um Plano de Intervenção, expressão do consenso no nível local quanto ao uso da orla do município, solucionando problemas ambientais e sócio econômicos. Traçam um Plano de Gestão, que adquire legitimidade quando busca formas efetivas de articulação e parcerias entre o governo e a sociedade. Estabelece um marco legal para a gestão da biodiversidade, sendo que para a efetividade do diploma legal, o Ministério do Meio Ambiente (MMA) atuará na capacitação dos Estados e Municípios.

Retomando da atividade da pesca para o turismo pesqueiro, a análise do Plano Nacional de Turismo (Brasil, 2013) permite extrair sugestões para os FCD Competitividade, Geração de Emprego e Riqueza e Conhecimento, Inovação e Governança. Apresenta o Plano a potencialidade do turismo na geração de emprego e renda e como forma de se tornar competitivo, oferece o Governo Federal, tendo a inovação como premissa básica, um programa de regionalização do turismo, com ações que se estendem desde: a mobilização de comunidade em regiões turísticas; o fortalecimento de governança; a realização de investimentos públicos em intervenções integradas; a capacitação e a formação profissional; e campanhas de promoção do turismo.

Especificamente com relação ao FCD Biodiversidade e Recursos Naturais, os documentos a seguir relacionados o tratam de forma exclusiva: o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (Brasil, 1988) o Panorama da Conservação de Ecossistemas Costeiros e Marinhos no Brasil (Brasil, 2010). Depreende-se da leitura das informações que Estados e Municípios podem instituir, através de lei, Planos Estaduais ou Municipais de Gerenciamento Costeiro, observadas as normas e diretrizes do Plano Nacional. Para evitar a degradação ou o uso indevido dos ecossistemas, do patrimônio e dos recursos naturais da Zona Costeira, é possível prever a criação de unidades de conservação permanente, sejam elas: i) as unidades de conservação de uso sustentável – que visam compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela de seus recursos naturais; e ii) as unidades de conservação de proteção integral - que objetivam preservar a natureza, admitindo o uso indireto dos recursos naturais.

6. Conclusões

A partir da contextualização e resultados e das considerações finais acima apresentam-se, a seguir, algumas conclusões, fruto do processo de AAE, que considera a inovação na atividade pesqueira, esperando-se que sirvam como elementos para a tomada de decisão, seja pelas comunidades de pescadores, representadas nas suas instâncias de classe, seja pelo Poder Público Municipal, já que referidas conclusões levam em conta aspectos ambientais, econômicos, sociais e institucionais.

As conclusões serão apresentadas no âmbito dos FCD: i) competitividade, geração de empregos e riqueza – será necessário a criação de novos negócios, decorrentes da pesca, inclusive o turismo de pesca ou de entretenimento, para o que é fundamental fazer uso das observações constantes das propostas para o Brasil nas próximas décadas, dos Planos para a pesca no Brasil e das ideias de planejamento para Icapuí, além de considerar o Plano Nacional de Turismo; ii) biodiversidade e recursos naturais vivos – observar todos os documentos, nacionais e municipais, que tratam da questão da biodiversidade; investir no financiamento da modernização da frota da pesca artesanal e no monitoramento e vigilância do espaço marítimo; realizar planos de gestão costeiras; legislar sobre áreas protegidas; rever a questão do seguro defeso com efeito, inclusive, sobre a competitividade e a geração de renda; iii) valorização dos produtos e da comunidade piscatória – ampliar a variedade capturada, persistindo nos experimentos com o polvo; ampliar a variedade da oferta do produto *in natura*; partir para o pescado industrializado; diversificar a gastronomia e o artesanato ligado a atividade pesqueira; e iv) conhecimento, inovação e governança – adotar um modelo de cooperativa, baseada na cogestão; trabalhar, utilizando o potencial existente para inovação em produto, processo, *marketing*, trabalhando também a questão da embalagem, e organização, investir no conhecimento em parceria com instituições de pesquisa e de formação profissional; articular com o Governo Federal, Estadual e Municipal, esta última instância, de modo a garantir a Coordenadoria da Pesca junto à Secretaria de Desenvolvimento do Município. Acredita-se que o modelo de AAE utilizado em Icapuí, possa ser replicado em outras faixas do litoral brasileiro, alavancando setor tão representativo para a economia.

Referências

- Abdallah, P.R. (1998). *Atividade Pesqueira no Brasil: Política e Evolução* (Tese de Doutorado). Universidade de São Paulo. Piracicaba.
- Bagdonas, N.F.C., Santos, M.B, Watanabe, S.A., Mansor, M.T.C., Toffoli, C.B., Braz, I.J.S., E.,... Sugieda, A.M. (2012). *Análise e Planejamento de Políticas Públicas no Sistema Ambiental Paulista desafios, resultados e recomendações*. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente.
- Banco do Brasil (2010). *Desenvolvimento Regional Sustentável: Aquicultura e Pesca* (vol. 6). Brasília: Banco do Brasil.
- Barros, B.C.V. (2009). *Avaliação da Qualidade Sanitária do Pescado Salgado Seco Comercializado nas Feiras Livres de Belém - PA*. Belém: Universidade Castelo Branco.
- Batista, B.B., Silva, A.C, Matthews-Cascon, H., Marinho, R.A., e Madrid, R.M.M. (2013). Análise Econômica-Financeira de Pescarias Experimentais de Polvo com Espinhel de Potes em Redonda, Município de Icapuí, Estado do Ceará. *Labomar – Arquivos de Ciência do Mar*. Fortaleza, 46(1), 76-83.
- Beuren, I.M., e Cardoso, R.S. (2012). Atuação da Área de *Marketing* em Indústrias de Conserva de Pescado do Brasil e da Espanha Face à Escassez de Pescado. *Revista Eletrônica do Mestrado Profissional em Administração da Universidade Potiguar*, 4(2), 9-22.
- Bobbio, F.O. e Bobbio, P.A. (1995). *Química do Processamento de Alimentos* (2a ed.). São Paulo: Varela.
- Brasil. Presidência da República. (1988). *Lei n. 7661 de 16 de maio de 1988*. Brasil: Casa Civil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7661.htm
- Brasil. Ministério do Meio Ambiente, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (2002). *Projeto Orla: Fundamentos para Gestão Integrada*. Brasília: MMA/MPOG.
- Brasil. Ministério do Meio Ambiente. (2005). *Plano de Ação Federal da Zona Costeira do Brasil*. Brasília: MMA.
- Brasil. Ministério do Meio Ambiente, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (2006a). *Projeto Orla: Manual de Gestão*. Brasília: MMA/MPOG.
- Brasil. Ministério do Meio Ambiente. (2006b). *Diretrizes e Prioridades do Plano de Ação para Implementação da Política Nacional da Biodiversidade PAN-Bio*. Brasília: MMA.
- Brasil. Ministério do Meio Ambiente. (2007). *Áreas Aquáticas Protegidas como Instrumento de Gestão Pesqueira*. Brasília: MMA/SBF.
- Brasil. Ministério do Meio Ambiente. (2010). *Panorama da Conservação dos Ecossistemas Costeiros e Marinheiros no Brasil*. Brasília: MMA/SBF/GBA.

- Brasil. Ministério do Turismo. (2013). *Plano Nacional do Turismo 2013-2016*. Disponível em: http://www.turismo.gov.br/images/pdf/plano_nacional_2013.pdf
- Cajado, D.M. (2013). *Da Pesca Artesanal à Agricultura Familiar: a multifuncionalidade a partir da unidade familiar de produção – estudo de caso* (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal do Ceará. Fortaleza.
- Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (2012). *Visão Brasil 2050: A nova agenda para as empresas*. Disponível em: http://cebds.org/wp-content/uploads/2014/02/Visão-Brasil-2050-2012_pt.pdf
- Dias, J.M.A (2003). *Gestão integrada das zonas costeiras: mito ou realidade?*. Trabalho apresentado em II Congresso sobre Planejamento e Gestão das Zonas Costeiras dos Países de Expressão Portuguesa, IX Congresso da Associação Brasileira de Estudos do Quaternário, e II Congresso do Quaternário dos Países de Língua Ibéricas. Disponível em http://w3.ualg.pt/~jldias/jad/papers/CI/03_2ZCPEP_Recife_AD1.pdf
- ECOMAR. (n.d). *Indústria de Pesca*. Disponível em: www.ecomar.com.br
- Egler, P.C.G., e Agra Filho, S.S. (2006). *Avaliação Ambiental Estratégica*. Disponível em: <http://docplayer.com.br/8565676-Avaliacao-ambiental-estrategica-aae-texto-basico-paulo-cesar-goncalves-egler-severino-soares-agra-filho.html>
- Gomes, A.A. (2005). Apontamentos sobre a Pesquisa em Educação: usos e possibilidades do grupo focal. *EccoS – Revista Científica*, 7(2), 275-290.
- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. (2003). *Síntese da Situação da Pesca Extrativa Marinha no Brasil*. Brasília: IBAMA/DIPAF/CGREP.
- Laboratório Interdisciplinar Do Meio Ambiente. (2007). *Avaliação Ambiental Estratégica Região Costa Norte: Visão Geral de Avaliação Ambiental Estratégica*. Brasil. Ministério do Turismo.
- Lefevre, F., e Lefevre, A.M. (2006). O sujeito coletivo que fala. *Interface - Comunicação, Saúde e Educação*, 10(20), 517-524.
- Lessa, R., Bezerra, J.L., e Nóbrega, M.F. (2009). *Dinâmica das Frotas Pesqueiras da Região Nordeste do Brasil* (vol. 4). Fortaleza: Martins & Condeiro.
- Lessa, R., Bezerra, J.L., e Nóbrega, M.F. (2009). *Dinâmica de Populações e Avaliação dos Estoques dos Recursos Pesqueiros da Região Nordeste* (vol. 5). Fortaleza: Martins & Condeiro.
- Maia, M.B.R (2009). *Do defeso ao seguro desemprego do pescador artesanal: a inclusão do pescador nas políticas públicas de seguridade social* (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal do Amazonas. Manaus.
- Marinho, R.A. (2010). *Co-gestão como ferramenta de ordenamento para a pesca de pequena escala do litoral leste do Ceará – Brasil* (Tese de Doutorado). Universidade Federal do Ceará. Fortaleza.
- Martins, G.A., e THEOPHILO, C.R. (2007). *Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas*. São Paulo: Atlas.
- Oliveira, V.S., Davoglio, R.S., e Campos, R.M.L. (2014). Capacitação para pescadores do Vale do São Francisco na elaboração de produtos derivados do pescado – parte II. *Extramuros- Revista de Extensão da Univasf*, 3(1), 107-109.
- Partidario, M.R. (2012). *Guia de melhores práticas para Avaliação Ambiental Estratégica - orientações metodológicas para um pensamento estratégico em AAE*. Portugal. Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território.
- Plano Plurianual de Icapuí Ceará. (2013). *Plano Plurianual 2014-2017*. Disponível em: www.icapui.ce.gov.br/index.php/servicos-ao-cidadao/plano-plurianual.
- Retief, F. (2007). Effectiveness of strategic environmental assessment (SEA) in South Africa. *Journal of Environmental Assessment, Policy and Management*, 9(1), 83-101.
- Salles, R. (2011). *Avaliação Econômica e Ambiental dos Sistemas de Pesca utilizados nos municípios de Aracati e Icapuí-Ce: Subsídios para Gestão* (Tese de Doutorado). Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.
- Sociedade de Avaliação de Empresas e Risco. (2015). *Estudo de Avaliação Ex-Ante e de Avaliação Ambiental Estratégica do Programa Operacional do Fundo Europeu dos Assuntos Marítimos e das Pescas (FEAMP) para o período de programação 2014-2020*. Lisboa: Relatório Ambiental Final.
- Vasconcelos, F.P., e Coriolano, L.N.M.T. (2008). Impactos Sócio-Ambientais no Litoral: Um Foco no Turismo e na Gestão Integrada da Zona Costeira no Estado do Ceará/Brasil. *Revista da Gestão*

Costeira Integrada, 8(2), 259-275.

Visão Brasil 2030: Sumário Executivo (2014). Disponível em: <http://www.clp.org.br/Show/Sumario-Executivo---Estudo-Visao-Brasil-2030?=-lfUQif+DI0T5pEiX9DzmIQ==>

Yin, R.K. (2005). *Estudo de caso: planejamento e métodos (3a ed.)*. Porto Alegre: Bookman.

1. Serviço de Apoio As Micro e Pequenas Empresas do Estado do Ceará na área da Indústria. email: herbartmelo@hotmail.com
 2. Professor Adjunto do Centro de Ciências da Universidade Federal do Ceará
-

Revista Espacios. ISSN 0798 1015

Vol. 37 (Nº 35) Año 2016

[Índice]

[En caso de encontrar algún error en este website favor enviar email a webmaster]