

DOSSIÊ

**GERENCIAMENTO COSTEIRO,
GERENCIAMENTO DE CONFLITOS: UM
ESTUDO SOBRE ICAPUÍ****MANAGING COASTAL AREAS, MANAGING
CONFLICTS: AN ESSAY ON ICAPUI**

Paulo Henrique Lustosa²⁴
Saulo Robério Rodrigues Maia²⁵
Bruna Maria Rodrigues de Freitas Albuquerque²⁶
Herbart dos Santos Melo²⁷

Submissão: 20/08/2016

Revisão: 27/09/2016

Aceite: 27/09/2016

Resumo: O município de Icapuí, na divisa do Ceará com o do Rio Grande do Norte, talvez seja um dos que freqüentemente aparece como palco de disputas e, por conta disto, optou-se por utilizá-lo como referência para o estudo interdisciplinar neste artigo, analisando os índices socioeconômicos da localidade, os interesses em contenda, seus impactos sobre os ecossistemas litorâneos e propondo usos e manejos adequados ao ambiente em questão.

Palavras-chave: Conflitos de interesse. Gestão Ambiental. Desenvolvimento Sustentável.

Abstract: The municipality of Icapui is one of the most sensitive areas of the State on this issue, thus, the present essay looks toward this region as a reference for an interdisciplinary approach considered necessary to overcome this challenges, analyzing its socioeconomic indicators, the interests in conflict, its impacts on the coastal ecosystem and suggests alternatives for a sustainable management of the territory.

Keywords: Conflict of Interests. Environmental Management. Sustainable Development.

²⁴ Mestre. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA)- Universidade Federal do Ceará, consulpl@terra.com.br.

²⁵ Mestre PRODEMA, saulo.maia@uece.br.

²⁶ Mestre PRODEMA, bfreitas_@hotmail.com.

²⁷ Mestre PRODEMA, herbartmelo@hotmail.com.

A zona costeira como palco de conflitos

A zona costeira do Brasil tem sido palco de um sem número de conflitos de interesse ao longo de sua história, conflitos esses que nos remetem ao processo mesmo de expulsão das populações indígenas que tradicionalmente viviam nos litorais brasileiros para que os europeus que acabavam de "descobrir" o novo território pudessem desenvolver suas atividades produtivas e pudessem transplantar para os Trópicos suas práticas e suas culturas.

Sendo uma região com imensas riquezas naturais, capaz de garantir aos seus moradores uma vida de qualidade, o litoral brasileiro passou por um processo cada vez mais acelerado de ocupação e de exploração que resultou em disputas e conflitos que nem sempre foram superados de forma pacífica, pelo contrário, ainda hoje em dia, são travadas “guerras” nascidas de disputas por espaços em terra e mar decorrentes de interesses políticos e econômicos os mais variados, com impactos sobre as vidas de pessoas e sobre o próprio ambiente costeiro.

Mais recentemente, com uma maior compreensão sobre a fragilidade, do ponto de vista ambiental, dos ecossistemas costeiros e por conta da pressão por parte de atores políticos preocupados com os impactos das atividades humanas sobre este território, um novo ingrediente foi somado a essas disputas, a preocupação com a sustentabilidade da exploração dos recursos naturais, aumentando a complexidade do problema, bem como dificultando soluções para as tensões que se criaram.

Conflitos, na perspectiva de quem os tem.

Antes de avançar nas discussões relativas aos conflitos que atualmente tencionam o esforço de gerenciamento costeiro no país e, por derivação, as escolhas políticas em termos de modelos de desenvolvimento a serem adotados, é necessário atentar para algumas definições preliminares que por ora se pretende adotar. A primeira delas diz respeito à afirmação que não se pretende

qualificar a existência de conflitos de interesse como algo essencialmente negativo, pelo contrário, é preferível adotar a compreensão de Dahrendorf que defende que os

conflitos são indispensáveis, como um fator do processo universal da mudança social [...] exatamente porque apontam para além das situações existentes, são os conflitos em elemento vital das sociedades, como possivelmente, seja o conflito geral de toda a vida (Dahrendorf, 1981, p.82).

Da mesma maneira, pode-se concordar com a posição deste mesmo autor que afirma que “os conflitos só podem ser compreendidos, na sua efetividade e importância, quando referidos ao processo histórico das sociedades humanas” (Dahrendorf, 1981, p. 82), ou seja, o conflito, para ser compreendido, precisa ser contextualizado social e historicamente, o que o leva a reconhecer a existência de uma variedade de espécies diferentes de conflitos que se apresentam ocasiões e oportunidades distintas e diferenciadas.

Nesta linha, pode-se propor que não apenas caberia analisar os conflitos tendo por base com as diferentes tipologias²⁸ propostas por Dahrendorf (1981), se fosse este o objetivo deste artigo, como se poderia afirmar que os conflitos e sua natureza também são funções de quem os enuncia e dos ambientes em que ocorrem.

Voltando então à zona costeira e aos desafios para o seu gerenciamento, sem a necessidade de regressar aos idos do Brasil Colônia, pode-se adotar como

²⁸O autor propõe 5 tipos de conflitos sociais (Dahrendorf, 1981): os conflitos dentro e entre *papéis* sociais individuais, onde há assimetria de interesses e expectativas (o médico e suas expectativas em relação ao paciente ou vice-versa); os conflitos dentro de grupos sociais, quando um grupo luta para tomar parte da diretoria de um sindicato, por exemplo; os conflitos entre agrupamentos sociais organizados (grupos de interesse) ou não organizados (quase grupos) dentro de setores nas sociedades, como professores e a administração escolar; os conflitos entre agrupamentos sociais organizados (grupos de interesse) ou não organizados (quase grupos) dentro de setores regionais nas sociedades, como professores e a administração escolar, ou entre leigos e dignitários numa igreja; os conflitos entre agrupamentos organizados ou não organizados, mas que afetam toda uma sociedade, por exemplo as discussões políticas entre dois partidos, antagonismos federativos; e, os conflitos entre países, ou abrangendo outros países, organismos internacionais, etc.

ponto de partida para a compreensão dos conflitos neste território aqueles que nascem da propriedade dos meios de produção, mais especialmente, a propriedade da terra e as questões de natureza fundiária.

Por seu turno, ainda seguindo a análise proposta pelos autores em questão, a “busca pela posse da terra também intensifica a especulação e “grilagem” que, por sua vez, é corroborada pela ineficiência das políticas de reforma agrária” e todos esses fenômenos tenderiam agravar os conflitos sociais entre os proprietários de terra, os pequenos produtores e aqueles que estão à margem das atividades produtivas.

Com base neste diagnóstico preliminar, os autores afirmam ser necessário “enaltecer” o uso da terra para fins sociais o que, na opinião deles, possibilitaria uma “mudança no padrão histórico de ocupação e uso da terra” de tal maneira que a “distribuição equitativa da propriedade rural se torna a condição necessária para que os agricultores tenham acesso aos recursos produtivos, possibilitando diversificar a produção e reduzir a pobreza rural”. (Araújo & Maia, 2011, p. 26)

Em períodos mais recentes o conflito se agravou em decorrência do adensamento da ocupação do litoral, do aumento da especulação imobiliária e da persistência da questão fundiária, com a introdução de novos elementos nessa seara.

Se no passado a disputa se dava entre os pequenos produtores de terras e os latifundiários que pretendiam agregar cada vez mais áreas à sua unidade produtiva, a partir dos anos 60 do século XX, com a descoberta do potencial turístico do litoral, essa disputa também vai se intensificar entre os moradores tradicionais da zona costeira, em geral pescadores artesanais e pequenos produtores rurais, os que compram casas de veraneio e, mas especialmente, com os proprietários de meios de hospedagem, especialmente os grandes resorts, de restaurantes e de outros equipamentos turísticos.

Diferentes estudos, sobre os impactos do desenvolvimento do turismo em várias regiões costeiras do país²⁹, permitem que se tenha um vislumbre da natureza e das características dos conflitos, que nascem da introdução desta atividade econômica nas mais diferentes áreas da vida social.

De acordo com Luchiari (1999, p. 17), “algumas cidades chegam a redefinir sua vida econômica em função do desenvolvimento turístico, reorganizando-se para produzir paisagens atrativas para o consumo e para o lazer”, ao mesmo tempo em que, como destaca Araújo (2012, p. 26), a urbanização turística difere do processo tradicional de urbanização e de produção de cidades industriais, uma vez que “há uma valorização estética da paisagem (natural e construída), além da utilização de estratégias de marketing na produção de cartões postais”.

Esta diferenciação, entretanto, não impede que o processo de urbanização e que a ocupação do território implique em uma “reorganização socioespacial, vinculada a um novo processo, o da urbanização turística, que responde a uma demanda específica de grupos sociais que exigem um meio técnico informacional mais moderno” (Araújo, 2012, p.25) e que afeta diretamente as condições de vida das populações que ali já se encontravam.

Isto fica evidente nos relatos sobre a história de Pipa, em que Aires (2012) identificou que, grande parte da população nativa, deslocou-se para as áreas periféricas do distrito, após ter cedido ou vendido suas casas para os veranistas. Podemos inferir que esses deslocamentos contribuíram para a reestruturação da esfera produtiva local, iniciando a gradativa ascensão a um estágio não-agrícola/pesqueiro. Alguns nativos passaram a morar na periferia, deixaram de ser autônomos para se apegar aos novos meios de sobrevivência, permanecendo na condição de subservientes. (Aires, 2012, p.49)

²⁹ Apenas para exemplificar os argumentos ora apresentados, recorre-se a dois estudos realizados na Vila de Pipa, no Rio Grande do Norte e outro em Ubatuba, no litoral paulista que, de diferentes perspectivas, abordam os conflitos nascentes dos processos de desenvolvimento do turismo e de urbanização dessas áreas.

Com o advento e expansão da atividade de geração de energia eólica e a necessidade de ocupação das áreas de frente de praia e dos campos de dunas - onde estariam as principais jazidas de vento - mais um ator entra nesta disputa para posse da terra, em conflito direto não só com os proprietários de terra e moradores tradicionais, como também com o “trade turístico”.

Ao introduzir a discussão dos efeitos da implantação de usinas geradoras de energia eólica na zona costeira com potenciais impactos negativos sobre a atividade turística, sobre o meio ambiente e sobre o direito de ir e vir das pessoas vem à tona outra perspectiva para se analisar os conflitos no uso e ocupação da zona costeira, não apenas a da detenção da propriedade, como também dos impactos das atividades econômicas sobre os recursos naturais existentes³⁰ e suas consequências para os outros segmentos econômicos e grupos de interesse.

Claro que a ocupação e a propriedade da terra - ainda é a base da disputa. Mas uma análise que leva em consideração o uso dos recursos naturais permite que se considere uma série de conflitos de outras naturezas, que ocorrem nas regiões litorâneas do Ceará. Disputas quanto ao uso da paisagem; à exploração da flora e da fauna, especialmente da ictiofauna³¹; ao uso dos recursos hídricos;

³⁰ Em estudo dos impactos ambientais da implantação de parques eólicos no litoral cearense, Meireles (2011) apontou o desmatamento das dunas fixas, o soterramento das dunas fixas pelas atividades de terraplenagem, o soterramento de lagoas interdunares, a execução de cortes e aterros nas dunas fixas e móveis, a utilização das dunas para a construção das vias de acesso, a introdução de material sedimentar para impermeabilização e compactação do solo e a fixação das dunas móveis. Para ele, tais impactos ambientais poderão “interferir no controle da erosão costeira, dinâmica hidrostática e disponibilidade de água doce, supressão de habitats, extinção de lagoas costeiras e alterações da paisagem vinculadas aos aspectos cênicos e de lazer”.

³¹ De acordo com Pinto, Mourão & Alves: “There are several factors that threaten marine ichthyofauna, such as the lack of management of marine resources, which may lead to i) overfishing and bycatch, ii) the use and occupation of the coast in a disorganized way with domestic sewage, iii) the siltation of coastal basins, iv) the destruction of mangroves and other associated estuarine vegetation, v) oil spills, vi) and submarine vegetation destruction and the substratum alteration caused by bottom trawling, especially shrimp trawling. In Brazil, besides these factors, there are also problems related to illegal fishing in protected areas, which involves nets with inappropriate dimensions and meshes and the use of explosives”.

à ocupação (ou não ocupação) dos manguezais, das dunas, entre outros, precisam ser regularmente arbitradas e demandam a definição de parâmetros para tal arbitragem.

Para ficar com apenas um exemplo, dos muitos que poderiam ser arrolados, tome-se a visão de Freitas e Barroso (2006) que ao analisar as potencialidades da exploração do cultivo de moluscos nas regiões costeiras afirmam. Pode-se assim, citar os seguintes temas como sendo possíveis atividades e interesses conflitantes da implantação de áreas de cultivos de moluscos: recreação e turismo, desenvolvimento urbano e poluição ambiental, legislação e agentes fiscalizadores, conservação, navegação e pesca (Freitas & Barroso, 2006).

Ou seja, se para alguns, como no caso de Pipa, enquanto o desenvolvimento do turismo é apontado por pescadores tradicionais como uma das causas do declínio da sua atividade, no litoral cearense são os agentes do turismo que reclamam dos impactos negativos da implantação de eólicas, já para os que defendem a expansão da maricultura no estado, o turismo pode ser uma ameaça, evidenciando que tanto a definição da natureza do conflito, bem como a sua valoração dependem de quem o enuncia.

Não bastassem os desafios de mediar as muitas disputas já apontadas, há ainda uma permanente tensão entre, por assim dizer, o tradicional e o moderno; o antigo e o novo; o sustentável e o não sustentável; que também permeiam as disputas entre os atores políticos que ocupam a zona costeira do Estado.

Talvez o mais emblemático desses conflitos, pelo menos no litoral cearense, ocorra mesmo em Icapuí: a disputa entre os pescadores artesanais de lagosta e os que pescam em escala industrial. Ali não há apenas uma disputa de natureza tecnológica, mas um conflito com fortes colorações políticas, ideológicas, econômicas, sociais e ambientais.

Há duas maneiras de pescar lagostas. Uma limpa, legal e sustentável, usando manzuás e outra que polui, é ilegal e predatória que se faz com marambaias, compressores e redes. Esses dois tipos de pesca acabaram por dividir o litoral de Icapuí em dois grupos com métodos e ideologias diferentes. Os pescadores das praias de Retiro Grande, Redonda e Peroba pescam artesanalmente utilizando manzuás e os das praias de Barrinha, Barreira, Tremembé, Icapuí e Melancias, que usam marambaias, caçoeiras ou redes de arrasto e compressores de ar para mergulhar. Estes grupos estão vivendo uma verdadeira guerra na terra e no mar (Brasil, 2011, p. 2).

Este esforço preliminar de caracterizar alguns dos conflitos que ocorrem na zona costeira cearense permite que se levante um questionamento igualmente relevante: será que à medida que os conflitos vão sendo regulados ou soluções sendo pactuadas não surgirão novos atores, novos grupos de interesse ou novas situações que reacenderão conflitos e demandarão novos processos de mediação e negociação? Certamente que sim! Recorrendo mais uma vez a Dahrendorf (1981, p.150)

Os conflitos sociais, isto é, os antagonismos que sistematicamente vão surgindo nas estruturas sociais, não se deixam ‘resolver’ teoricamente no sentido de uma supressão definitiva [...] Estes não desaparecem por sua regulamentação; nem sequer são logo, necessariamente, menos intensos; mas, na medida em que se procura canalizá-los, tornar-se-ão mais controláveis e se porá sua energia criadora a serviço de um desenvolvimento progressivo das estruturas sociais.

Quem pode fazer a mediação e a arbitragem dos conflitos?

Um dos papéis fundamentais do Estado é o de atuar na mediação de conflitos de interesse e no estabelecimento de regras e diretrizes que permitam uma saudável convivência entre os membros da sociedade, se não visando sua solução, que pelo menos, como afirma Dahrendorf (1981), buscando sua regulamentação. Este entendimento pode ser extraído de diversos estudiosos do Estado, independentemente de sua linha de pensamento ou de sua filiação ideológica.

Thomas Hobbes, que escreveu sobre a necessidade do Estado no Século XVII, afirmava que sem a sua existência os homens viveriam em um "Estado de Natureza" no qual cada indivíduo poderia usar o seu poder e a sua força para satisfazer suas necessidades básicas e garantir seus interesses particulares. Assim, com a criação do Estado se experimentará a paz e a prosperidade, pois todos entregariam suas liberdades individuais nas mãos do soberano para que o mesmo administre e controle, corrija as posturas destoantes e, assim, garanta o desenvolvimento sadio da vida em sociedade. (Lopes, 2012, p. 173).

Para Hobbes, sendo os homens iguais no direito de utilizar a força e reconhecendo a tendência a existência de contrariedade e conflito na consecução desses interesses ou na satisfação das necessidades, estabelece-se um cenário de guerra de todos contra todos que só poderia ser superado com o uso da razão³² e o conseqüente estabelecimento "do Estado, do Leviatã, que defenderá não apenas um ou um grupo, mas é o responsável pela tranquilidade, pela instauração da paz social" (Lopes, 2012, p. 179).

Para este autor, o Leviatã é "erigido a partir do conchavo dos cidadãos que o faz existente, que o compõe a fim de estabelecer o ordenamento mais racional da, e para, o grupo dos pactuantes, isto é, a sociedade" (Lopes, 2012, p. 179). Hobbes reconhece, ainda, que o Estado civil precisa estar dotado de poder suficientemente grande para fazer com que os pactuantes cumpram os acordos firmados e, na mesma linha, "observa que o contrato social é a solução para a superação tanto da violência como da insegurança coletiva existentes no Estado de Natureza e, assim, o Estado é a solução à sobrevivência do homem em Sociedade". (Lopes, 2012, p. 179)

Marx também compreende o Estado como um órgão especial que surge como função da evolução da humanidade, ou seja, não é da natureza humana

³²As paixões que fazem os homens tender para a paz são o medo da morte, o desejo daquelas coisas que são necessárias para uma vida confortável e a esperança de consegui-las através do trabalho. E a razão sugere adequadas normas de paz, em torno das quais os homens podem chegar a acordo (Hobbes, 1979, p. 77, apud Lopes, 179).

e, na sua visão, "está condenado a desaparecer no decurso da mesma evolução" (Mandel, 1977). Ele também entende que o Estado nasce como elemento da sociedade de classe para cumprir a função de instrumento de domínio da classe dominante, mas em nenhum momento desconhece o seu papel de árbitro na mediação de interesses e de conflitos.

É neste sentido que Marx vai comentar primeiro, que o Estado, enquanto árbitro, não é neutro, para depois esclarecer que isto ocorre porque "a arbitragem não se dá no vácuo: dá-se na estrutura que mantém a sociedade existente de classes. (...) o objectivo básico da arbitragem é manter a exploração capitalista como tal, transigindo um pouco em assuntos secundários, no, caso de ser preciso". (Mandel, 1977)

Weber reconhece que o Estado deve cumprir essas funções de regulação e normatização, com vistas à arbitragem de conflitos e à manutenção da paz social, mas que para bem desempenhar tais atribuições ele precisa se legitimar perante a sociedade. No seu entendimento, a forma de legitimação do Estado moderno se dá quando ele se apoia em uma administração racional baseada em regulamentos explícitos que lhe permitem intervir nos domínios os mais diversos, desde a educação até a saúde, a economia e mesmo a cultura" (Maliska, 2006, p. 6-7).

Durkheim, por seu turno, reconhece que o Estado é "um organizador da vida social" e que o seu papel "não seria somente o de garantir os direitos individuais, mas também de organizá-los e torná-los realidade" (Durkheim, 2002, apud Saccol, 2012, p. 98). Para Durkheim o Estado vai além de um agente de poder, pois se tornou um agente moral que desempenha funções que transcende as questões políticas, cumprindo com seu papel de organizador da vida social, defensor das liberdades individuais e de veículo promotor de justiça social (Saccol, 2012).

Do somatório das perspectivas apresentadas pode-se considerar que, aplicado ao caso de gerenciamento da ocupação da zona costeira do Ceará e da

exploração dos seus recursos, é responsabilidade do Estado – nos seus três níveis – atuar como mediador dos muitos conflitos existentes, estabelecendo regulamentos e mecanismos para regulação e superação dessas disputas, ao mesmo tempo em que, é preciso compreender que este processo não se dá no vácuo nem se deve apostar no “insulamento burocrático” weberiano, ainda que se reconheça o imperativo da qualificação técnica da administração pública para legitimar este processo e a necessidade dessas escolhas estarem sendo permanentemente atualizadas, acompanhando a evolução da sociedade.

Políticas no Brasil para o Gerenciamento da Zona Costeira

O Estado brasileiro, nos seus diferentes níveis de governo, não se furtou ao papel de mediador de conflitos nesta disputada paisagem que é a sua Zona Costeira. Pelo contrário, desde o último quartel do Século XX já vinham se desenvolvendo políticas e iniciativas com este propósito, ainda que, com diferentes perspectivas e diferentes resultados práticos.

Em 1988, por meio da Lei 7.661 foi constituído o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC) que tinha por desafio "o planejamento integrado da utilização de tais recursos, visando o ordenamento da ocupação dos espaços litorâneos" e em 1990 foi aprovado pela Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM) e pelo CONAMA o seu detalhamento e forma de operacionalização, por meio da Resolução nº 01/90.

Em 1997, o Governo Federal lança o PNGC II onde reconhece que entre o lançamento da primeira versão do plano e esta segunda "houve um notável acervo de realizações, como a efetivação do processo do zoneamento costeiro, a criação e o fortalecimento de equipes institucionais nos Estados e o aumento da consciência da população em relação aos problemas da Zona Costeira". Ao mesmo tempo, o documento afirma que as atualizações que estavam sendo realizadas tiveram como referência os documentos da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento

(RIO-92), com destaque para a “Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento” e a “Agenda 21”.

Os argumentos introdutórios ao PNGC II deixam claro o desafio de implantar uma política com tais propósitos, haja vista: a relevância ambiental da área e sua fragilidade; a tendência ao aumento da concentração demográfica nessas regiões, com impactos sobre as condições de vida das populações em sua área de abrangência³³; e, a necessidade de se construir um modelo de gerenciamento cooperativo do território³⁴, envolvendo os três níveis de governo e o conjunto da sociedade.

Mais desafiador é o imperativo de fazer com que as diretrizes preconizadas nesta política alcancem e influenciem as decisões nos municípios, especialmente dos governos municipais que, constitucionalmente, têm a competência para regulamentar a ocupação e o uso do solo e, por consequência, tem papel protagonista nas negociações e nas mediações dos conflitos entre os diversos grupos de interesse.

Com o objetivo de, ainda que superficialmente, evidenciar o desafio que é fazer com que os governos municipais e as sociedades locais assumam o

³³Área de abrangência do PNGC: Zona Costeira é o espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos ambientais, abrangendo as seguintes faixas: Faixa Marítima, faixa que se estende mar afora distando 12 *milhas marítimas* das *Linhas de Base* estabelecidas de acordo com a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, compreendendo o Mar Territorial. Faixa Terrestre, faixa do continente formada pelos municípios que sofrem influência direta dos fenômenos ocorrentes na Zona Costeira, a saber: a) os municípios defrontantes com o mar; b) os municípios não defrontantes com o mar que se localizem nas regiões metropolitanas litorâneas; c) os municípios contíguos às grandes cidades e às capitais estaduais litorâneas, que apresentem processo de *conurbação*; d) os municípios próximos ao litoral, até 50 km da linha de costa, que aloquem, em seu território, atividades ou infraestruturas de grande impacto ambiental sobre a Zona Costeira, ou ecossistemas costeiros de alta relevância; e) os *municípios estuarinos-lagunares*, mesmo que não diretamente defrontantes com o mar, dada a relevância destes ambientes para a dinâmica marítimo-litorânea; e f) os municípios que, mesmo não defrontantes com o mar, tenham todos seus limites estabelecidos com os municípios referidos nas alíneas anteriores.

³⁴Municípios da Zona Costeira do Ceará: Acaraú, Amontada, Aquiraz, Aracati, Barroquinha, Beberibe, Camocim, Cascavel, Caucaia, Chaval, Cruz, Eusébio, Fortaleza, Fortim, Guaiúba, Horizonte, *Icapuí*, Itaitinga, Itapipoca, Itarema, Jijoca de Jericoacoara, Maracanaú, Maranguape, Pacajus, Pacatuba, Paracuru, Paraipaba, Pindoretama, São Gonçalo de Amarante e Trairi.

protagonismo no gerenciamento do processo de ocupação do território e de utilização dos recursos naturais existentes na zona costeira do Ceará de modo que eles se deem de forma sustentável, respeitando os princípios fixados nos instrumentos que regulam tais dinâmicas, se fez um breve estudo de caso sobre a situação do município de Icapuí, considerando os principais conflitos mapeados e seus efeitos sobre os recursos naturais e sobre a sociedade local.

Icapuí, uma paisagem em disputa

Breve enredo sobre o histórico da ocupação da costa cearense

No Estado do Ceará, muitos foram os conflitos na faixa litorânea desde o período colonial. Isto mesmo quando as perspectivas da ocupação do território alencarino, por parte dos exploradores europeus, não eram positivas devido à aridez do território e à “natureza hostil” dos índios que o habitavam. Tais características, aliadas às características próprias da colonização portuguesa, causaram sucessivos fracassos às expedições que para cá vieram e que findaram por não ocupar a capitania, com o argumento de que não era a região adequada a uma cultura agrícola rentável.

O abandono da costa cearense por parte dos portugueses durante o Século XVI facilitou as invasões de países que se recusavam a aceitar os termos do Tratado de Tordesilhas, principalmente os holandeses que aportaram por essas praias no segundo semestre de 1637³⁵, o que forçou Portugal a adotar uma política defensiva de seu território, iniciando assim construções litorâneas na costa cearense (Campos et al., 2003).

Ainda na época colonial, a força econômica do Ceará estava concentrada no sertão, comandado pelas atividades agrícolas, como o couro e a carne salgada. No litoral, o principal pólo econômico era cidade de Aracati, na costa leste do estado, que por meio de seu porto, exportava os produtos do interior

³⁵ Os holandeses já haviam ocupado Recife quando ocuparam o Ceará em 1637. Em 1644 eles foram massacrados pelos índios e em 1649, Mathias Beck, voltou a ocupar mais uma vez o litoral cearense e ali permaneceram até 1654 quando os portugueses retomaram a região.

do estado. Sem expressão na economia do estado na época, Fortaleza ficava reduzida a uma função política e burocrática, cidade pobre que não possuía sequer um porto, era um vilarejo de pescadores onde moravam alguns comerciantes portugueses, uma pequena força militar e o capitão-mor.

Essas características da região permaneceram inalteradas até que no século XIX, com a consolidação de sua atividade portuária, principalmente devido à exportação do algodão para Inglaterra, Fortaleza subiu no ranking de importância no estado passando do 8º para o 2º lugar ficando atrás de Sobral, entreposto comercial da zona norte do estado e principal cidade do Ceará de 1800 a 1850 (Maia, 2004).

É com o alvorecer do Século XX, em grande parte devido às secas que assolaram o interior do Ceará, especialmente a de 1877, que a economia da zona costeira começa a se destacar, especialmente no entorno da capital, e que se assiste a um grande crescimento demográfico e uma mais intensa ocupação do litoral, seja por conta do desenvolvimento das atividades fabris, seja pela chegada de levas e levas de flagelados expulsos do interior.

Nos últimos vinte e cinco anos do Século XX os conflitos de interesse e as disputas para a ocupação da zona costeira do Estado ganharam importância e passaram a fazer parte dos debates e das discussões políticas. A consolidação do Porto do Mucuripe, a chegada da energia vinda da CHESF que permitiu a industrialização de Fortaleza e seu entorno, a acelerada urbanização da Região Metropolitana de Fortaleza, a descoberta do litoral cearense em termos do seu potencial turístico, tudo isto transformou a zona costeira num cenário de conflitos e tensões que se estende, nos mais variados formatos, desde Chaval, no extremo oeste, até Icapuí.

Icapuí, área de estudo escolhida

Icapuí é o município mais oriental do Estado do Ceará, distante cerca de 200 km da capital, fazendo divisa com o município de Aracati e com Estado do

Rio Grande do Norte. O município possui uma área de 423,4 km² e uma densidade demográfica de 43,43 hab/km², com um litoral de 40 km e uma população estimada, em 2013, de mais de 19 mil habitantes. Sua emancipação se deu em 15 de Janeiro de 1985, por meio da Lei Estadual 11.003, sendo desmembrado do município de Aracati. Icapuí, Ibicuitaba e Manibu são os distritos que compõem o município desde a divisão territorial ocorrida em 18 de outubro de 1988 (IBGE, 2013).

O ecossistema de Icapuí possui campos de dunas, manguezais, falésias, carnaubais, lagunas, tabuleiros, etc. (Santos, 2012), além de, conter o segundo maior banco de algas do Brasil (DE OLHO NA ÁGUA, 2014). A sua importância ambiental para o Ceará foi reconhecida por meio de sua classificação nos estudos realizados durante o Zoneamento Econômico-Ecológico Costeiro do Estado do Ceará – ZEE como pólo de interesse ecológico, o que repercute tanto na definição do perfil dos empreendimentos que ali podem ser implantados como no fato de que as licenças ambientais para tais empreendimentos estão sujeitas a um controle mais rigoroso do que nas demais áreas costeiras do Estado (Sousa, 2009).

Na sua fauna, o destaque é a presença do peixe-boi marinho, também conhecido como manatee, que por ser um animal herbívoro, tem nas algas da localidade a sua principal refeição. Após a lagosta, principal recurso pesqueiro da região, os pescadores nativos citam como fonte de renda a pesca dos peixes: sirigado, cavala, camurupim, ariacó, carapicu e tibirol (Pinto; Mourão; Alves, 2013).

Além da pesca de peixes e da lagosta³⁶, atividade tradicional dos moradores do município, a economia local também tem uma base na agricultura com o desenvolvimento de culturas como: caju, côco-da-Bahia, cana-de-açúcar, mandioca, milho, feijão e aspargo. Mais recentemente, a aquicultura tem se

³⁶A atividade pesqueira envolve quase 90% das famílias do local e na sua grande maioria envolvidos com a cadeia produtiva da lagosta (Monteiro, 2010).

desenvolvido por meio da implantação de empreendimentos dedicados ao cultivo de camarão, de algas e, mais recentemente, de moluscos.

O setor industrial consta com três indústrias de produtos alimentares, enquanto que o extrativismo mineral tem aumentado sua participação na economia local com a extração de petróleo, pela PETROBRÁS, na Fazenda Belém.

As belezas naturais do litoral de Icapuí foram descobertas mais ou menos na mesma época em que a localidade se emancipava politicamente e, ao longo dos últimos anos, o setor do turismo tem se expandido aproveitando, principalmente, a extensa faixa litorânea, como as praias: Retiro Grande, Ponta Grossa, Redonda, Perobas, Picos, Barreira, Requenguela, Barra Grande, Quitérias, Tremembé, Melancias, Praia de Arrombado e Manibu (PREFEITURA DE ICAPUÍ, 2013).

Mais recentemente o município passou a receber investimentos visando a implantação³⁷ de parques eólicos voltados ao aproveitamento do potencial de geração de energia com base nos ventos, engajando mais um grupo de interesses e mais uma variável para a complexa gestão da ocupação e utilização da zona costeira de Icapuí.

O desafio de bem gerenciar a zona costeira e os conflitos de interesse que nascem do processo de ocupação e de utilização dos recursos naturais existentes não nasce, nem se limita, à sua dimensão econômica. Neste sentido, a ação do Estado no gerenciamento costeiro deve conduzir para escolhas que sejam capazes de estimular o desenvolvimento a partir da compreensão de que o verdadeiro desenvolvimento é o humano e não simplesmente a maior renda,

³⁷Em 2012 foram licenciados: a Central Eólica Pau Brasil, com potência nominal de 15MW, na localidade de Famosa, com 6 aerogeradores de 2,5MW e o Complexo Eólico Santo Inácio, com 62 aerogeradores, potência nominal de 2 MW, capacidade instalada de 124 MW, nos distritos de Ibicuitada e Manibu.

como propõe desde 1993 o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD³⁸.

No Brasil, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) ajusta o IDH global ao contexto brasileiro com base nos dados disponíveis no censo nacional, mas mantém como objeto de análise as seguintes dimensões do desenvolvimento municipal: vida longa e saudável, acesso ao conhecimento e padrão de vida. Para Icapuí, o IDHM apresentou, no período de análise, um crescimento de 104,65%, entre o primeiro relatório de 1991 (0,301) e o produzido em 2010 (0,616), comparado com os parâmetros adotados pelo PNUD para os países, este resultado colocaria o município na faixa do IDHM médio³⁹. (ATLAS BRASIL, 2013).

É igualmente importante considerar que a tendência de evolução apresentada pelo índice para Icapuí segue, com maior ou menor aderência, a tendência geral de evolução, tanto para a média nacional, como para a estadual e que, em ambos os casos, os resultados para o município encontram-se abaixo desses referenciais. Por outro lado, a análise dos resultados desagregados por componentes do IDHM (Tabela 1) mostra que foi no quesito educação que o município conseguiu uma melhor evolução nos seus resultados, passando de 0,097 em 1991 para 0,541 em 2010, por outro lado, foi o quesito renda que menos evoluiu no período.

³⁸A partir de 1993 o PNUD publica um relatório em que analisa do “estágio de desenvolvimento” dos países com base nesta lógica, aplicando uma fórmula para o IDH, que considera, além dos indicadores de renda, indicadores que se propõem a valorar as condições de educação e de saúde nesses países.

³⁹ O índice varia de zero (nenhum desenvolvimento humano) até 1 (desenvolvimento humano total), sendo os países classificados deste modo: IDH 0 e 0,499, é considerado baixo; entre 0,500 e 0,799, é considerado médio; e entre 0,800 e 1, é considerado alto.

Tabela 1 – Evolução do IDHM e seus componentes, Icapuí– CE (1991 a 2010)

IDHM e componentes	1991	2000	2010
IDHM Educação	0,097	0,338	0,541
% de 18 anos ou mais com ensino fundamental completo	7,52	19,37	38,67
% de 5 a 6 anos na escola	32,55	89,96	99,03
% de 11 a 13 anos nos anos finais do fundamental ou com fundamental completo	10,38	51,92	77,45
% de 15 a 17 anos com fundamental completo	1,30	20,89	50,94
% de 18 a 20 anos com médio completo	0,00	16,03	27,99
IDHM Longevidade	0,578	0,650	0,757
Esperança de vida ao nascer (em anos)	59,67	64,00	70,44
IDHM Renda	0,488	0,498	0,572
Renda per capita	166,95	177,85	280,79

Fonte: PNUD, IPEA e FJP.

Um ambiente dinâmico e frágil

Como proposto inicialmente, qualquer processo de mediação de conflitos não pode acontecer ou ser compreendido sem levar em consideração o momento histórico em que eles ocorrem e o ambiente sobre o qual os grupos de interesse envolvidos atuam.

Assim, além da descrição do perfil socioeconômico do município, a análise dos principais conflitos e suas consequências quanto ao desenvolvimento municipal precisa olhar também para as características de seus ambientes naturais, uma vez que a partir dessa análise é possível estabelecer propostas de usos sobre os diferentes espaços naturais, considerando suas fragilidades e com isto construir pactos entre os grupos de interesse envolvidos que sejam sustentáveis.

Existem várias metodologias para classificar e caracterizar os ambientes naturais, para o caso em tela optou-se por adotar a ecodinâmica, proposta metodológica desenvolvida por Tricart (1977), que avalia a dinâmica do meio ambiente considerando seus ecossistemas e a estrutura espacial em que estão inseridos, ou seja, a morfodinâmica. Organiza o espaço em unidades

ecodinâmicas⁴⁰ e se baseia no instrumento lógico de sistema, abordando as relações mútuas entre os diversos componentes da dinâmica e os fluxos de energia/matéria no meio ambiente.

As unidades são consideradas em três níveis de estabilidades: os ambientes estáveis, os *intergrade* e os fortemente instáveis. Os **meios estáveis** são caracterizados pela predominância dos processos pedogenéticos sobre os morfogenéticos, em que a condição de estável deve-se ao fato das transformações no espaço ocorrerem de forma lenta, são ambientes em que as intervenções humanas tendem a ser menos impactantes.

Os **meios intergrades** se caracterizam pela atuação permanente e alternada da morfogênese e da pedogênese e apresentam equilíbrio temporário, nesse meio a vegetação interfere na ação dos processos atuantes.

Já, nos **meios instáveis** predomina a morfogênese, caracterizada por mudanças rápidas no ambiente, nesses casos, as interações da morfodinâmica natural com as intervenções antrópicas repercutem na atuação dos processos, potencializando-a, o que permite caracterizá-los como ambientes frágeis. A tabela 2 traz as unidades ecodinâmicas identificadas em Icapuí e os níveis respectivos de estabilidade ou equilíbrio natural.

Tabela 2 - Unidades ecodinâmicas de Icapuí e potencial de estabilidade

Meios Estáveis	Tabuleiro costeiro
Meios Intergrades	Falésias mortas
Fortemente Instáveis	Faixa de praia, banco de algas, planície fluviomarinha (mangue), sistema laguna (lagoa do Carapicu), dunas, falésias vivas.

Fonte: dados da pesquisa (2014)

⁴⁰Em alguns materiais acadêmicos são também identificadas como unidades ambientais, que independente da terminologia, caracteriza-se pela dinâmica do meio ambiente que tem repercussões sobre a biocenose (Tricart, p. 32), associa-se assim a dinâmica natural e as formas de uso social.

O uso, a ocupação e os conflitos que se anunciam

Icapuí, município mais oriental do Estado do Ceará, apresentou no censo de 2010 uma população de 18.392 habitantes com 5.222 residências permanentes, sendo que, apenas 29 possuíam rede geral de esgoto ou pluvial e apenas, 753 fossas sépticas. Quanto ao abastecimento de água, 82% das residências por rede geral de distribuição e, 5,55% por poço ou nascente na propriedade (IBGE, 2010).

A urbanização sem planejamento, associada ao crescimento desorganizado, gera conflitos sociais e desequilíbrio ambiental de toda sorte, citamos alguns:

Competição pela água e o direito a mesma de boa qualidade

A falta de esgotamento sanitário na grande maioria das residências leva a poluição das águas superficiais e subterrâneas pelo lançamento deste efluente doméstico, não tratado. Contaminantes como matéria orgânica, oriunda de dejetos humanos, por exemplo, e fósforo orgânico, originado dos detergentes e outros saponáceos, levam a eutrofização dessa água, causando assim a diminuição na demanda bioquímica de oxigênio e, por conseguinte a mortandade de peixes, além de aumento de plantas aquáticas e retenção de outros poluentes como metais pesados, no sedimento de fundo do manancial.

Relatos sobre falta de água também estão presentes em zonas costeiras, engano quem associa apenas ao sertão, em agosto de 2013, três comunidades de Icapuí, INCRA, CVTP e assentamento São Francisco, realizaram protestos, interditando a rodovia estadual CE 261. Ações como consertos de caixas d'água, busca de possíveis vazamentos na tubulação da empresa prestadora do serviço, SAAE, e utilização temporária de carros pipa foram adotadas pela prefeitura (Souza, 2014).

Visando minimizar os problemas socioambientais, temos presente na localidade projetos como, por exemplo, o Projeto de Olho na água, com

propostas artesanais, sugere o uso de cisternas de ferrocimento para o acúmulo de águas pluviais e, o uso de fossas verdes, como meio de tratamento ecológico do efluente doméstico pelo canteiro bioesséptico.

Fica a ressalva pelos autores, de que tais medidas, quando realizadas com o devido esmero de engenharia, são sim de grande valia, logo, fica como sugestão, a necessidade da intervenção do Estado, não só como financiador, mas principalmente, como executor de tais obras. Outra utilização hídrica, bastante intensa na região, se dá por meio das carciniculturas, o cultivo de camarão em tanques necessita a retira de parte da água doce local e, após o seu uso é descartada de volta, com o devido tratamento deste efluente.

Análises físicas, químicas e biológicas, da água que entra na fazenda e da sua saída são de obrigação do fazendeiro e devem ser acompanhadas por órgão ambientais, visto que os rejeitos do animal mais a ração e espécies mortas, produzem um aumento do teor de matéria orgânica no corpo hídrico, tal material particulado no rio pode capturar metais presentes por emissão dos efluentes domésticos, como zinco e cobre, e num processo de retroalimentação, voltar ao tanque da fazenda e ser assimilado pelo camarão. (Lacerda et al, 2004).

Dentro desse contexto a experiência do desenvolvimento parece essencialmente vinculada com o rompimento com o lugar. O que podemos perceber em Icapuí, pois com a chegada da pesca industrial e predatória, vieram os valores anticológicos, capitalistas, passando por cima do modo de vida, do conhecimento produzido dentro da vila de pescadores, e de sua identidade, mas sempre lembrando que lugares não são naturalizados, nem tem como fonte, identidades autênticas essenciais (Brasil, 2011, p. 6)

O desenvolvimento proposto pelos pescadores artesanais de Icapuí está desatrelado ao acúmulo de capital e não tem o lucro como prioridade. É um desenvolvimento com mais sustentabilidade, em uma relação mais profunda homem-natureza. Onde não é o relógio que orienta a disciplina de trabalho, e sim os sinais da natureza como vento, maré, sol, lua, estrelas. Esse tipo de

desenvolvimento destoa do tipo proposto pelo capitalismo industrial, modelo esse seguido pela maioria dos Estados-Nação ocidentais, inclusive os chamados em desenvolvimento (Brasil, 2011, p. 6)

Considerações finais

O uso de zonas costeiras, até os dias de hoje, sem o juízo da consciência ambiental, em alguns casos até sem remorso, pode sim estar associado ao histórico de colonização, pois como atesta Bosi (1996), a dominação do colonizador sobre os colonizados, impondo-se militarmente e culturalmente, força-os a se adaptarem ao modo, ou estilo, de vida do opressor, por meio de trabalho escravo e/ou escambo, ditando a produção, religião, vestimentas etc. No livro, *Dialética da Colonização*, Bosi (1996) se refere a:

[...] Aculturar um povo se traduziria, afinal em sujeitá-lo ou, no melhor dos casos, adaptá-lo tecnologicamente a um certo padrão tido como superior. Em certos regimes industrial-militares essa relação se desnuda sem pudores. Produzir é controlar o trabalhador e o consumidor, eventualmente cidadãos (Bosi, 1996, p. 17).

Em que pese tal constatação e alerta, fica evidente que a ocupação costeira no Ceará ganhou celeridade a partir dos anos 1980, mais de 200 anos do início da colonização, com o avanço da especulação imobiliária em função da urbanização da zona costeira, do crescimento do turismo de veraneio e com o crescimento do hábito de se hospedarem em pousadas e hotéis no vasto litoral cearense.

A pressão do setor do turismo, na perspectiva de Smith (1984), implica que a natureza selvagem foi domada e com isso a natureza exterior assumiu aparência menos ameaçadora, sendo exaltada pelo movimento de volta a natureza, pois a teoria de formação do valor, que até então concebia a natureza como fonte de valor e a agricultura como meio de produção, passou-se a negar a prioridade do trabalho agrícola e também da natureza exterior. Desse modo,

a natureza deixou de ser o elemento central da Teoria Econômica, pois passou a ser vista como um obstáculo ao desenvolvimento econômico.

No caso em estudo, os primeiros conflitos, causados pelo aumento de empreendimentos na zona costeira, deram-se com as colônias de pescadores, que se encontram, por vezes, impedidos de usar a faixa de praia próxima aos canais de navegação que facilitam a chegada e saída das embarcações, na sua grande maioria, a vela ao mesmo tempo em que acabam sendo expulsas para residências mais afastadas da linha da praia, dificultando seu acesso sobre seu local tradicional de produção e ganho.

O alto percentual da população de Icapuí envolvida na atividade pesqueira mostra o desenvolvimento desigual na região, no livro *“Desenvolvimento Desigual: Uma revisão do processo capitalista”*, Neil Smith (1984) observa que muitos trabalham de forma braçal e a minoria mentalmente, nesta última se encontra a concentração de renda, visto que o excedente da produção quando não consumível, como uma safra superior à que poderá ser consumida pela população que a produziu, gera a possibilidade deste produto ser trocado por outros valores-uso, fazendo com que a relação com a natureza seja exclusivamente para o uso direto, mas também para o intercâmbio.

Quando ocorre o intercâmbio de valores-uso específicos em quantidades também especificadas acontece a transformação social dos bens que passam a ser concomitantemente valores de troca e valor-uso, neste sentido, numa economia de troca a apropriação da natureza passa a ser regulada por firmas e instituições sociais uma vez que os seres humanos passam a produzir mais para a troca do que para sua própria subsistência, sendo fonte de potenciais conflitos de interesse e, em certo sentido, conseqüência esperada nos processos de desenvolvimento dos territórios.

No caso de Icapuí, este processo de disputa entre a atividade tradicional da pesca e a chegada do turismo, foi agravado, de um lado, pela introdução de novas tecnologias e técnicas de pesca, muitas de natureza predatória, que levou

ao acirramento dos conflitos entre as próprias comunidades de pescadores de diferentes áreas do município; e, de outro lado, pela chegada de novas atividades econômicas, como a implantação de parques eólicos, o crescimento da carcinicultura e o início da exploração de gás e óleo em algumas áreas do território municipal, aumentando a pressão sobre os ecossistemas e demais recursos naturais e introduzindo novos interesses no campo de disputa.

Neste cenário, o papel do Estado como regulador e mediador dos conflitos de interesses, especialmente da prefeitura municipal, ganha relevo e importância, sendo necessário, entretanto, que se desenvolvam capacidades institucionais e gerenciais para aprimorar o gerenciamento costeiro, especialmente em termos dos instrumentos de gestão ambiental e se produzam significativos investimentos em termos de educação ambiental da população do município.

Referências

- AIRES, J. D. M. Histórias e relatos sobre Pipa: a praia internacional do Rio Grande do Norte. Dissertação de Mestrado em Ciências Sociais, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2012.
- ALVES, N.M. de. SILVA, D. B. da. FONTES, A. L. Caracterização geomorfológica e avaliação da vulnerabilidade da planície costeira no município de Barra dos Coqueiros-Sergipe. XIII Congresso da Associação Brasileira de Estudos do Quaternário ABEQUA. Sergipe: 2000.
- ARAÚJO, M.C.C. Uma viagem insólita: de um território pesqueiro a um “paraíso” turístico – Pipa/RN. Dissertação (Mestrado arquitetura). Natal: UFRN, 2002. 198 p.
- ARAÚJO, R. C.; MAIA, L. P. Análise dos Problemas e Objetivos das Atividades Econômicas Tradicionais e Emergentes na Zona Costeira do Estado do Ceará. Arq. Ciên. Mar, Fortaleza, 2011, 44(3): 20 - 39
- ATLAS BRASIL 2013. Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil/icapui_ce. Acesso em 11 de maio de 2014.
- BRASIL, E. P. Identidades e conflitos nas técnicas de pesca da Lagosta em Icapuí-Ceará. In: II Conferência do Desenvolvimento, 2011, Brasília, 2011.
- CAMPOS, A. A.; MONTEIRO, A. Q.; NETO, C. M.; POLETTE, M. A zona costeira do Ceará: Diagnóstico para a gestão integrada. Aquasis. Fortaleza, 2003. 293p.
- DAHRENDORF, R. Sociedade e liberdade. Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 1981.
- DE OLHO NA ÁGUA. Disponível em: <http://www.deolhonaagua.org.br/site/icapui.php>. Acesso em 13 de maio de 2014.

FREITAS, R. R.; BARROSO, G. F. Conflitos de uso dos recursos costeiros: desafios para sustentabilidade do cultivo de moluscos. *Caderno Virtual de Turismo* ISSN: 1677-6976 Vol. 6, Nº 2 (2006).

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo demográfico, Rio de Janeiro, 2010.

_____. Anuário Estatístico do Brasil, Rio de Janeiro, 2000.

_____. Disponível em: www.cidades.ibge.gov.br/painel/historico. Acesso em 01 de novembro de 2013.

LACERDA, L. D.; SANTOS, J. A.; MARINS, R. V.; MAIA, S. R. R.; VAISMAN, A. G. Impacto potencial da emissão antrópica de Cu e Zn sobre a carcinicultura na bacia inferior do Rio Jaguaribe, CE. *Revista da ABCC*. Ano 06, nº 01, 2004.

LOPES, J. G. Thomas Hobbes: A Necessidade da Criação do Estado. *Griot – Revista de Filosofia* v.6, n.2, dezembro/2012, 2012.

LUCHIARI, M. T. D. P. O lugar no mundo contemporâneo: turismo e urbanização em Ubatuba-SP. 1999. Tese (Doutorado em Ciências Sociais). Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1999.

MAIA, S. R. R. Distribuição e partição geoquímica de metais traço na costa norte de Fortaleza, CE. 2004. 105f. Dissertação (Mestrado em Ciências Marinhas Tropicais) – Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2004.

MALISKA, M. A. Max Weber e o Estado Racional Moderno. *Revista Eletrônica do CEJUR*, v. 1, n. 1, ago./dez. 2006

MANDEL, E. Teoria Marxista do Estado. Lisboa: Edições Antídoto, 1977. pp. 9-46.

MEIRELES, A. J. A. Danos socioambientais originados pelas usinas eólicas nos campos de dunas do Nordeste brasileiro e critérios para definição de alternativas locais. Disponível em <http://confins.revues.org/6970>, 2011. Acesso em maio de 2014.

MONTEIRO, E. A.; ARAUJO, R. C. P.; CASTRO, F. T. C. Diagnóstico Socioeconômica do Projeto de Alginocultura na Comunidade de Barrinha de Mutamba no Município de Icapuí, Ceará. 48º Congresso Sober, Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. Campo Grande - MS, 2010.

OLIVEIRA, M. O Estado em Durkheim: Elementos para um debate sobre sua sociologia política. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rsocp/v18n37/09.pdf>, acesso em maio de 2014.

PINTO, M. F.; MOURÃO, J. S.; ALVES, R. R. N. Ethnotaxonomical considerations and usage of ichthyofauna in a fishing community in Ceará State, Northeast Brazil. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, v.9, 2013.

PREFEITURA DE ICAPUÍ. Disponível em: www.icapui.ce.gov.br. Acesso em 01 de novembro de 2013.

SACCOL, A. P. A Concepção de Estado no Pensamento de Durkheim: Lições de Sociologia. Disponível em <https://periodicos.ufsc.br/index.php/emtese/article/viewFile/1806-5023.2012v9n1p96/23490>. Acesso em maio de 2014.

SANTOS, A. M. F. de. Mapas Temáticos como Fundamentos para a Gestão Ambiental da Planície Costeira de Icapuí, Extremo Leste do Ceará. Geosaberes, Fortaleza, v.3, n.6, p. 102-114, jul./dez. 2012.

SOUSA, S. de. Economia do litoral cearense é mapeada. Diário do Nordeste, Fortaleza, 24 jun. 2009. Negócios, p.1.

SOUZA, I. Comunidades de Icapuí fecham CE 261 reivindicando ao prefeito por melhorias. Disponível em: <http://icapuinalinha.blogspot.com.br/2013/12/moradores-de-redonda-sofrem-com-falta.html>. Acesso em 07 de junho de 2014.

TRICART, J. 1977. Ecodinâmica. Rio de Janeiro: IBGE. (Recursos naturais e meio ambiente, 1).