**Universidade de São Paulo
Instituto Oceanográfico
Departamento de Oceanografia Biológica**

ALINE BORGES DO CARMO

**Avaliação de Impacto Ambiental em empreendimentos costeiros e
marinhos no Brasil: análise dos procedimentos e aspectos
institucionais e políticos**

**São Paulo
2016**

ALINE BORGES DO CARMO

Avaliação de Impacto Ambiental em empreendimentos costeiros e marinhos no Brasil: análise dos procedimentos e aspectos institucionais e políticos

Tese submetida ao Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo como parte dos requisitos para obtenção do grau de Doutor em Ciências, programa de Oceanografia

Área de concentração: Oceanografia Biológica

Orientador: Prof. Dr. Alexander Turra

Co-orientadora: Prof. Dra. Náina Pierri

São Paulo

2016

Universidade de São Paulo
Instituto Oceanográfico

Avaliação de Impacto Ambiental em empreendimentos costeiros e marinhos no
Brasil: análise dos procedimentos e aspectos institucionais e políticos

Aline Borges do Carmo

Tese apresentada ao Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo,
como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Ciências,
programa de Oceanografia, área de Oceanografia Biológica.

Julgada em ____/____/____

_____ Prof(a). Dr(a).	_____ Conceito
_____ Prof(a). Dr(a).	_____ Conceito
_____ Prof(a). Dr(a).	_____ Conceito
_____ Prof(a). Dr(a).	_____ Conceito
_____ Prof(a). Dr(a).	_____ Conceito

Sumário

Agradecimentos.....	iv
Resumo.....	v
Abstract.....	vii
Introdução Geral.....	08
Capítulo 01.....	14
Licenciamento ambiental federal no Brasil: perspectiva histórica, poder e tomada de decisão em um campo em tensão.	
Capítulo 02.....	33
A dimensão política do atual processo de agilização do licenciamento ambiental no Brasil	
Capítulo 03.....	49
Análise crítica das tendências atuais da Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) no Brasil em relação à estratégia ambiental francesa	
Capítulo 04.....	64
Avaliação de Impacto Ambiental em empreendimentos costeiros e marinhos: uma análise dos problemas dos procedimentos administrativos no Brasil.	
Capítulo 05.....	83
Mudanças climáticas e avaliação de impacto ambiental: uma análise de empreendimentos costeiros e marinhos no Brasil	
Capítulo 06	98
Avaliação de Impacto Ambiental em risco: a fragilidade do processo de licenciamento brasileiro sob a percepção da equipe técnica do órgão ambiental federal	
Considerações finais.....	126
Referências.....	130

Índice de Figuras

Figura 2.1.....	47
-----------------	----

Foto da mobilização por melhores condições de trabalho realizada dos servidores públicos da da Carreira de Especialista em Meio Ambiente ocorrida no ano de 2012.

Figura 4.1.....	70
-----------------	----

Organograma da DILIC - Diretoria de Licenciamento Ambiental, no IBAMA, órgão brasileiro responsável por realizar AIA em nível federal, mostrando todas as coordenações subordinadas.

Figura 6.1.....	107
-----------------	-----

Perfil dos entrevistados (n = 20) técnicos das coordenações da Diretoria de Licenciamento Ambiental do IBAMA que lidam com empreendimentos costeiros e marinhos, mostrando: 2A: Pós-graduação dos entrevistados; 2B: Formação acadêmica dos entrevistados; 2C: Tempo de permanência trabalhando com AIA no IBAMA; 2D: Razões dos entrevistados para a escolha de trabalhar com AIA.

Índice de Tabelas

Tabela 2.1.....	38
Principais legislações relacionadas ao licenciamento ambiental editadas entre 2009 e 2013 no Brasil mostrando o ano, o nome das novas legislações, os tipos de facilitação propiciadas e os detalhes sobre estas facilitações.	
Tabela 4.1.....	69
Processos referentes a empreendimentos costeiros e marinhos escolhidos para análise. As colunas mostram o número atribuído ao processo pela agência ambiental, o ano de abertura do processo por parte do proponente, a tipologia do processo, de acordo com a classificação dada pela agência ambiental e o nome simplificado dos empreendimentos	
Tabela 4.2.....	71
Nome dos principais tipos de documentos oficiais analisados e breve definição de cada um dos tipos de documentos oficiais analisados.	
Tabela 4.3.....	73
Lista dos problemas encontrados na análise processual, mostrando à esquerda, o nome dado à categoria de problema encontrado, e à direita, uma breve definição de cada categoria de problema encontrada.	
Tabela 4.4.....	74
Processos analisados mostrando: número do processo, nome simplificado, número de componentes da equipe técnica do IBAMA responsável pelas análises dos estudos ambientais e número de componentes da equipe com formação áreas ligadas às ciências ligadas do mar (oceanografia, biologia marinha, geologia e engenharia de pesca).	
Tabela 4.5.....	75
Lista dos problemas encontrados na análise processual, em relação aos nomes simplificados dos processos analisados. Cada problema está marcado com um “X” nas linhas equivalentes aos processos em que os mesmos foram identificados.	
Tabela 5.1.....	88
Processos referentes a empreendimentos costeiros e marinhos escolhidos para análise. As colunas mostram o número atribuído ao processo pela agência ambiental, o ano de abertura do processo por parte do proponente, a tipologia do processo e o nome simplificado dos empreendimentos.	
Tabela 5.2.....	89
Resultados da análise dos 12 processos de AIA de empreendimentos costeiros e marinhos, mostrando o número dos processos, o nome simplificado, e se o	

tema mudanças climáticas foi mencionado nos Termos de Referência (TRs) e nos Estudos de Impacto Ambiental (EIAs) de cada processo analisado.

Tabela 6.1.....105

Questões apresentadas a 20 técnicos que trabalharam na análise de pedidos de licenciamento ambiental na AIA brasileira para projetos costeiros e marinhos. A coluna da esquerda apresenta questões sobre o perfil profissional dos entrevistados, enquanto que a coluna da direita compreende perguntas sobre as percepções deles em relação à AIA no Brasil.

Tabela 6.2.....108

Respostas dos entrevistados (N=20) sobre as potencialidades da AIA. A coluna da esquerda mostra as categorias analíticas de respostas para a pergunta "Quais são os pontos fortes da AIA realizada pelo IBAMA?" A coluna da direita mostra o número de respostas de cada categoria analítica.

Tabela 6.3.....111

Respostas dos entrevistados (N=20) sobre as fragilidades da AIA. A coluna da esquerda mostra as categorias analíticas de respostas para a pergunta: "Quais são as fragilidades da AIA realizada pelo IBAMA?" A coluna da direita mostra o número de respostas de cada categoria analítica.

Tabela 6.4.....113

Respostas dos entrevistados (N=20) sobre Termos de Referência. A coluna da esquerda mostra as categorias analíticas de respostas para a pergunta "Sobre a elaboração dos Termos de Referência, o que poderia melhorar?" A coluna da direita mostra o número de respostas de cada categoria analítica.

Tabela 6.5.....114

Respostas dos entrevistados (N=20) sobre o conceito de viabilidade ambiental. A coluna da esquerda mostra as categorias analíticas de respostas para a pergunta "No Brasil, é definido por lei que a AIA deve avaliar a viabilidade ambiental dos projetos. Como você definiria viabilidade ambiental?" A coluna da direita mostra o número de respostas de cada categoria analítica.

Tabela 6.6.....117

Respostas dos entrevistados (N=20) sobre as peculiaridades da AIA em projetos costeiros e marinhos. A coluna da esquerda mostra as categorias analíticas de respostas para a pergunta "Quais são as peculiaridades da AIA em projetos costeiros e marinhos?" A coluna da direita mostra o número de respostas de cada categoria analítica.

Agradecimentos

Agradeço a Alexander Turra, meu orientador, pela oportunidade, confiança, apoio, aprendizado e eterno incentivo. À minha co-orientadora, Naína Pierri, pelas excelentes sugestões e discussões metodológicas sobre o trabalho. À minha tutora na França, Véronique Van Tilbeurgh pela disponibilidade em me orientar, por me receber e pelo período de intenso aprendizado. A Alessandro Silva por todo aprendizado, amizade, apoio e pelas oportunidades acadêmicas. À equipe do laboratório de Manejo, Ecologia e Conservação Marinha do Instituto Oceanográfico da USP pelo apoio e amizade. Aos componentes do Grupo de Pesquisa em Psicologia Política, Políticas Públicas e Multiculturalismo da EACH/USP pelas discussões, aprendizado, e amizade. A toda equipe do Instituto Oceanográfico, e em especial à Ana Paula, Letícia e Daniel da Secretaria de Pós Graduação pela pronta disponibilidade em ajudar com as questões burocráticas. Ao IBAMA pela liberação nos períodos que precisei me dedicar exclusivamente à pesquisa. À Coordenação de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelas bolsas concedidas. À minha família pelo apoio e compreensão, especialmente ao meu marido, Daniel Santiago, pela ajuda nos momentos mais difíceis. Aos entrevistados e colegas do IBAMA que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho. Aos membros da banca pela disponibilidade em contribuir para a melhoria do trabalho.

Resumo

A Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) é uma importante ferramenta de gestão, amplamente adotada ao redor do mundo. No Brasil, é tema de muitas controvérsias, em diversos setores da sociedade sendo que, na zona costeira e marinha, diagnósticos oficiais atestaram que a permissividade do processo levou à intensificação da degradação ambiental. Este trabalho levantou fragilidades do sistema federal brasileiro, responsável por grande parte dos licenciamentos realizados em empreendimentos e marinhos. A análise histórica mostrou que a AIA foi implantada de forma autoritária e pouco participativa, fato que traz reflexos até hoje. A descentralização da gestão ambiental pública promovida pela Lei Complementar 140/2011, muito criticada pela fragilidade institucional do país, tem sido conduzida juntamente com medidas que visam à aceleração da emissão de licenças. A análise processual mostrou diversos problemas na condução dos processos administrativos, com destaque à falta de integração com políticas de planejamento, pressão política e falta de participação. A questão das mudanças climáticas também não está incorporada à condução de AIA nos ambientes costeiros e marinhos. Por fim, entrevistas com técnicos responsáveis pela análise dos estudos ambientais mostraram a falta de planejamento integrado e pressão política, além da falta de visão marítima do Estado e da população brasileira.

Palavras-chave: Avaliação de Impacto Ambiental, Políticas Públicas Ambientais, Zona Costeira e Marinha, Gerenciamento Costeiro, Mudanças Climáticas.

Abstract

Environmental Impact Assessment (EIA) is an important management tool, widely adopted around the world. In Brazil, it is subjected to much controversy in different sectors of society and, in the coastal and marine areas, diagnoses official testified that the permissivity of the process led to the intensification of environmental degradation. This work analyzed fragilities of the Brazilian federal system, responsible for much of the licenses of coastal and marine projects. An historical analysis showed that the EIA was implemented in an authoritarian manner and little participation, a fact that brings reflections until nowadays. The decentralization of public environmental management promoted by Complementary Law 140/2011, much criticized because of institutional weaknesses in the country, has been conducted together with measures to speed up the issuance of licenses. The process' analysis showed several problems in the conduction of administrative proceedings, especially the lack of integration with planning policies, political pressure and lack of participation. Climate change was not incorporated into the EIA driving on coastal and marine environments. Finally, interviews with technicians responsible for the analysis of environmental studies reported the lack of integrated planning, political pressure, and the absence of a maritime vision of the state and the **population**.

Keywords: Environmental Impact Assessment, Environmental Public Policy, Coastal and Maritime Zone, Coastal Management, Climate Change.

Introdução Geral

A Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) constitui-se em um instrumento essencial para a gestão do meio ambiente, objetivando, de acordo com o Banco Mundial (1999), a melhoria do processo de tomada de decisão sobre um empreendimento, ao garantir que as opções do projeto em consideração sejam ambientalmente corretas e sustentáveis.

Nas regiões costeiras e marinhas, a AIA se junta a outros instrumentos de gestão para auxiliar na resolução de inúmeros conflitos ambientais. Para Stepanova e Bruckheimer (2013), a gestão de recursos naturais em áreas costeiras tem se confrontado com problemas ambientais globais que até recentemente eram desprezados, como mudanças climáticas, perda de biodiversidade e mudanças no uso da terra, além de problemas sociais, como a globalização da economia, desregulação dos processos de mercado e intensificação no uso de recursos naturais. Para os autores, apesar destas questões serem globais, em áreas costeiras, muitos dos problemas, crises e conflitos ocorrem antes, devido à alta densidade demográfica e ao uso intensivo de recursos.

É sabido que as zonas costeiras são consideradas áreas ambientalmente vulneráveis, com habitats e processos específicos, que historicamente abrigam uma maior densidade de ocupação humana, requerendo, portanto especial atenção (Asmus, Kitzmann e Landner, 2004). No Brasil, de acordo com o Ministério do Meio Ambiente, o atrelamento da economia nacional ao mercado externo faz com que parte considerável da estrutura industrial brasileira encontre-se localizada no litoral. Alguns setores da produção, como o químico e o petroquímico (de alto risco ambiental), pela dependência do abastecimento marítimo de matérias primas alocam-se prioritariamente à beira mar, de forma que estruturas de alto potencial de risco e impacto ambiental no Brasil têm por suporte espacial a zona costeira (MMA, 2002).

Ainda de acordo com o Ministério do Meio Ambiente (2010), diagnósticos produzidos durante o workshop "Avaliação das Ações Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade na Zona Costeira e Marinha", conduzido

em 1999, apontam para um cenário preocupante de impactos ambientais nesta região, e que processos permissivos de AIA teriam contribuído para isso.

A forma como a AIA é conduzida no Brasil é alvo de muitas controvérsias, havendo opiniões divergentes sobre a mesma, incluindo tanto aqueles para quem os requerimentos excessivos e a demora no processo de licenciamento são responsáveis pela demora de execução de importantes obras de infraestrutura, como os que defendem que as licenças são concedidas por pressões econômicas e políticas em detrimento de relevantes questões ambientais (Egler, 1998, Glassom & Salvador, 2001, Bursztyn & Oliveira, 2001).

A AIA foi criada nos Estados Unidos ao final da década de 1960 e rapidamente espalhada por vários países do mundo (Morgan, 2012). Em países em desenvolvimento os instrumentos de proteção ambiental, incluindo aqueles ligados à condução da AIA, foram desenvolvidos, de acordo com Li (2008), devido a pressões externas de convenções internacionais e de agências de financiamento, em um processo de cima para baixo. Adicionalmente, Hironaka (2002) afirma que devido às populações destes países normalmente serem empobrecidas e desinformadas e, muitas vezes, à repressão política, pressões internas para a adoção de instrumentos de proteção ambiental foram relativamente fracas.

Neste cenário, o Brasil se destaca por nas últimas duas décadas ter sido um líder em termos de conservação ambiental, exercendo um papel proeminente em fóruns internacionais, como as Conferências da ONU sobre Desenvolvimento Sustentável. Adicionalmente, o Brasil faz parte do grupo de países emergentes chamado “BRICs”, do qual também fazem parte a Rússia, a Índia e a China. Apesar de todo este destaque, de acordo com Almeida (2012), as ações do governo brasileiro, têm promovido incentivos à produção e exportação de *commodities*, parecendo estar mais comprometida com interesses privados do que com a agenda de conservação ambiental. Desta forma, pressões políticas podem estar comprometendo a conservação ambiental e a vida das comunidades tradicionais locais.

O ano de 2015 foi marcado pela realização da Conferência das Partes da ONU (COP 21), onde estratégias importantes sobre a questão ambiental e sobre a agenda climática foram discutidas e acordadas, com participação ativa do Brasil. No entanto, intensos conflitos políticos ocorreram recentemente no país, relacionados principalmente com a corrupção, mas também presentes no campo ambiental. De fato, Ferreira et al. (2014) já apontavam uma mudança no papel do Brasil como líder mundial em conservação ambiental, com sua liderança sendo comprometida por pressões desenvolvimentistas e mudanças na legislação, principalmente nos governos mais recentes, os quais priorizaram o desenvolvimento de grandes projetos de infraestrutura e de extração de recursos naturais, incluindo alguns desenvolvidos no interior de áreas protegidas e de terras indígenas.

O atual sistema de AIA no Brasil não parece mais adequado para a realidade de um grande número de projetos e, conseqüentemente, de uma pressão política mais intensa para acelerar a emissão de licenças ambientais. Um relatório do Banco Mundial (2008) ao tratar dos procedimentos adotados para o licenciamento ambiental no Brasil afirma que o principal problema na AIA brasileira é a falta de um plano integrado nas políticas públicas do país e propõe uma maior divisão de poderes na área e a disponibilidade de mais ferramentas para a resolução de conflitos dos vários atores envolvidos. De acordo com o relatório, a existência de críticas sobre o atual modelo de condução do processo de AIA vem da necessidade de uma maior transparência, publicidade e agilidade em apresentar os resultados à sociedade e para definir os requerimentos a serem cumpridos pelos empreendedores.

No ano de 2011, começou a ser posto em prática um processo de descentralização da gestão ambiental pública no Brasil, com a desconcentração de competências da esfera federal para as esferas estadual e municipal, decorrente da Lei Complementar 140/2011. O órgão ambiental federal, IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), no entanto, permaneceu responsável por conduzir a AIA nos projetos considerados estratégicos pelo governo central, tais como portos, grandes usinas hidrelétricas e atividades de extração de petróleo.

Dentre as principais críticas desta descentralização de atribuições está o fato de que tal transferência de responsabilidades teria sido feita sem uma avaliação prévia quanto às condições das esferas estadual e municipal órgãos para atuarem no licenciamento, controle e monitoramento ambiental. Para Souza e Von Zuben (2012), o sistema de competências criado não foi demasiadamente claro e pretendeu depositar maior responsabilidade ao ente federativo com a menor capacidade técnica e científica para análise de tal procedimento administrativo, ou seja, os municípios.

Neste cenário, o objetivo deste trabalho foi analisar os procedimentos e os aspectos institucionais e políticos da AIA de empreendimentos costeiros e marinhos no Brasil. Para alcançar o objetivo geral, foram elaborados 06 capítulos.

O capítulo 01, intitulado “Licenciamento ambiental federal no Brasil: perspectiva histórica, poder e tomada de decisão em um campo em tensão” buscou analisar a construção da definição do processo de avaliação de impacto ambiental e a implementação do instrumento licenciamento ambiental no Brasil de uma perspectiva mais ampla que a técnica, analisando, por um lado, como a história e o contexto social, econômico e político interno e externo ao país influenciaram no processo de tomada de decisão, que se refletiu e se reflete na definição de políticas públicas no setor e por outro os contextos subjetivos que orientam a ação dos agentes decisores.

O segundo capítulo, com o título “A dimensão política do atual processo de agilização do licenciamento ambiental no Brasil” teve como objetivo traçar uma análise do momento atual do processo de avaliação de impacto ambiental no Brasil, para em seguida apresentar exemplos empíricos da aceleração na emissão de licenças a que o país tem assistido, com destaque para as novas legislações.

Seguindo a linha dos dois primeiros capítulos, o terceiro capítulo, “Análise crítica das tendências atuais da Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) no Brasil em relação à estratégia ambiental francesa”, buscou fazer uma

análise crítica dos últimos eventos ocorridos em relação à AIA no Brasil tendo como parâmetro a França, um país com uma maior tradição em decisões negociadas, e onde foi executada uma bem-sucedida descentralização da gestão ambiental pública na década de 1980. A análise conclui que a conjuntura e as motivações por trás do processo francês se diferem enormemente do cenário brasileiro atual. Nossa análise crítica indica que, para uma adequada descentralização da condução da AIA, o Brasil necessita fortalecer o planejamento ambiental integrado, além de fortalecer e garantir independência política às equipes técnicas governamentais, e aumentar controle social, através da criação de mais espaços de participação pública e, principalmente, promover uma mudança estrutural nos órgãos governamentais responsáveis pela condução da AIA, de forma a garantir que os objetivos desta ferramenta sejam efetivamente alcançados.

O quarto capítulo buscou informações nos processos administrativos de solicitação de licenças ambientais, a fim de se avaliar a existência de problemas e/ou indícios de pressão política na análise da equipe técnica, tomada de decisão técnica, tomada de decisão final e nos desdobramentos pós-decisão final, buscando decisões finais contrárias ou não embasadas pelas recomendações técnicas, exigências de prazos exíguos para análise, não condizentes com a complexidade do processo, questionamentos técnicos provenientes de ONGs, Ministério Público, Sociedade Civil e reação do órgão ambiental a tais questionamentos.

O quinto capítulo buscou analisar em que medida a temática mudanças climáticas globais, abordada por convenções e colegiados internacionais e por legislações nacionais no Brasil, estaria incorporada nos estudos apresentados para a obtenção de licenças ambientais em empreendimentos costeiros e marinhos.

O sexto capítulo baseou-se em entrevistas semiestruturadas realizadas com técnicos responsáveis pelas análises dos pedidos de concessão de licenças ambientais de empreendimentos costeiros e marinhos e dos estudos que embasam tais pedidos. A análise dos perfis e percepções dos entrevistados indica que são desejáveis melhorias na questão da seleção e

formação dos técnicos, com a criação de métodos de capacitação adequados, e uma mudança estrutural na realização da AIA, dando mais ênfase na fase de escopo, com maior discussão técnica, abordagens integradas e um maior controle social.

Com as análises realizadas, foi possível traçar um diagnóstico das fragilidades da AIA de empreendimentos costeiros e marinhos no Brasil e, nas considerações finais foram feitas sugestões para fortalecer o processo. Desta forma, buscamos contribuir para o aprimoramento desta importante ferramenta no Brasil, sobretudo para a área costeira e marinha, área cuja importância e vulnerabilidade são subestimadas, tanto pelo Poder Público, como pela população em geral.

Capítulo 01- Licenciamento ambiental federal no Brasil: perspectiva histórica, poder e tomada de decisão em um campo em tensão

A questão ambiental está estabelecida, de forma global, em todos os setores do conhecimento, tendo se tornado pauta não só da agenda política de movimentos sociais, mas da agenda pública de governos e Estados. Isso significa que o Governo reconheceu esta questão como política e significativamente relevante ao ponto de compor sua própria agenda, a qual chamamos de agenda pública. Assim, uma agenda pública nasce da luta das diversas agendas políticas de movimentos sociais da sociedade civil e das múltiplas agendas que coexistem no interior de governos e Estados. Os elementos que garantem um reconhecimento político são os que compõem a agenda pública. Nesse sentido, a agenda pública de um Estado ou um governo é uma agenda política, mas que resulta de um processo de negociação amplo, que busca estabelecer um pacto social em torno de questões que respeitam as múltiplas demandas vividas na sociedade e que procura construir resolubilidades para os problemas nela contidos. No campo ambiental, a produção dos pontos que pautam essa agenda pública é também, portanto, atravessada por múltiplas demandas que nem sempre são relativas ao meio ambiente, mas com a dinâmica do capital que orienta a lógica social na contemporaneidade. Ainda assim, este é um assunto sobre o qual se necessita agir, o que garantiu nesses últimos 20 anos um papel de destaque que fez com que a temática adquirisse o *status* de problema público, que governos e Estados não podem ignorar.

Há porém, no Brasil, uma lacuna significativa entre a percepção dos problemas ambientais pelos cientistas naturais e pela sociedade e a abordagem destes problemas na agenda pública. Segundo Trajano (2010), a literatura é muito rica em documentos sobre estratégias e diretrizes de conservação ambiental, mas isso não necessariamente se refletiria em ações efetivas, pois a mensagem de que algo precisa ser feito neste sentido não vem atingindo o nível mais importante, que é o da tomada de decisões dentro do governo. Tal tomada de decisões se refletiria na elaboração de políticas

públicas as quais abrangessem as recomendações contidas nos documentos e estratégias citados pela autora, o que não vem ocorrendo.

Este impasse evidencia as várias questões que estão por trás da elaboração e implementação de políticas públicas, sejam elas ambientais ou não. Para Labra (1999), mesmo se fosse possível elaborar uma política “racional”, esta não sobreviveria aos problemas de implementação, o que nem sempre é percebido por setores mais técnicos. De fato, González Suárez (2008) concorda que as teorias aceitas pelas ciências tendem a enxergar o mundo de forma microscópica, ignorando o contexto sociocultural e, sobretudo, as estruturas de poder nacionais e internacionais. Isto é fato inclusive para as ciências envolvidas na questão ambiental. Neste contexto, é necessário superar o mero tecnicismo, comum nas ciências naturais, e entender o contexto social (histórico, político, e econômico) que acaba por influir no processo de tomada de decisões que se reflete na elaboração e implementação de políticas públicas.

Uma definição de “Política Pública” seria “o processo pelo qual os diversos grupos que compõem a sociedade tomam decisões coletivas, as quais afetam o conjunto dessa sociedade” (Rodrigues, 2010, p.13). Isso não se dá sem conflitos, mas a política visa exatamente à resolução destes conflitos de forma pacífica. Para um assunto, problema ou conflito se tornar pauta na agenda pública, como é o caso da questão ambiental, é decisiva a participação dos cidadãos e dos partidos políticos, bem como a interação dos atores envolvidos (públicos e privados) e a possibilidade de participação democrática. Aqui temos clara a dimensão psicopolítica do processo de tomada de decisão que depende de elementos da subjetividade política de cada “tomador de decisão”, no caso o gestor público. Isto é importante porque a gestão é eminentemente ação política e esta depende da ação de atores sociais individuais e coletivos (Costa, 2012). Esta questão pode compor, na psicologia política, os estudos “das situações de pressão, do conflito e da negociação e dos efeitos do primeiro e dos fatores psicológicos da segunda (...) [, mas também os estudos da] ideologia como fenômeno político, instrumento e

processo de mediação, com seu correlato de alienação e seus efeitos em sociedades e indivíduos” (Montero & Dorna, 1993, p.10).

O debate sobre quem estaria por trás das tomadas de decisões que culminam nas políticas públicas não é novo e teve início no período anterior da própria constituição das políticas públicas como área de conhecimento específico (Rodrigues, 2010). A busca por explicação sobre por que motivo determinadas políticas públicas são adotadas em detrimento de outras e por que o Governo está agindo de uma forma em detrimento de outra, pode nos ajudar a compreender melhor não só a sociedade em que vivemos, mas também as causas e consequências das decisões públicas (Rodrigues, 2010). Neste sentido, é importante entender que as políticas públicas são adotadas num determinado momento e dentro de um determinado contexto, que o governo tem poder político para tomar decisões de acordo com as preferências e interesses dos diversos atores e que, em um governo democrático, tais preferências e interesses são permanentemente negociados. Entender as peculiaridades deste processo é o primeiro passo para agir e prol da melhoria das políticas públicas ambientais num contexto de uma democracia imperfeita, em que alguns atores tem mais poder que outros.

Desta forma, este trabalho pretende analisar a construção da definição do processo de Avaliação de Impactos Ambientais e a implementação do instrumento Licenciamento Ambiental no Brasil de uma perspectiva mais ampla que a técnica, analisando, por um lado, como a história e o contexto social, econômico e político interno e externo ao país influenciaram no processo de tomada de decisão, que se refletiu e se reflete na definição de políticas públicas no setor e por outro os contextos subjetivos que orientam a ação dos agentes decisores.

No que tange aos aspectos metodológicos, destacamos que este capítulo resulta de uma análise qualitativa das legislações ambientais federais e procedimentos internos do órgão ambiental federal- IBAMA- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, bem como de uma revisão de literatura que nos propiciou as condições analíticas

necessárias para pensarmos a avaliação de políticas ambientais na atualidade. Nossa análise se deu com base nas ponderações de Ignacio Martín-Baró (1991) e Maritza Montero (1999, 2009) acerca do que seria o método e os níveis de análise possíveis desde a Psicologia Política. Estes, por sua vez, são aplicados ao campo das políticas públicas, inaugurando um enfoque psicopolítico, como se pode ver em trabalhos de Eda Tassara, José Oliveira, e Vanessa Batista (2007); Eda Tassara e Omar Ardams (2008); Marcelo Calegare (2010) e Alessandro Soares da Silva (2012). No campo da análise de políticas públicas ambientais, entendemos que a perspectiva psicopolítica da análise de políticas públicas pode agregar uma dimensão humanizadora de processos avaliativos, os quais podem vir a contribuir na elucidação de conflitos entre a técnica e o ser humano.

Problemática da avaliação de impactos ambientais e do licenciamento ambiental federal no Brasil

O surgimento do conceito de Avaliação de Impactos Ambientais data da década de 70, nos Estados Unidos. Devido à pressão da opinião pública sobre o governo para que o mesmo aceitasse sua parcela de responsabilidade pelas atividades desenvolvidas por suas próprias agências, foi criada a NEPA – National Environmental Policy Act, em 1970 (Sánchez, 2008).

Esta foi a base para o desenvolvimento do mecanismo que ficou conhecido mundialmente como AIA – Avaliação de Impactos Ambientais. A AIA foi formalmente introduzida no Brasil pela Política Nacional de Meio Ambiente, instituída na Lei n 6938, de 31 de agosto de 1981, que elegeu dentre as ações preventivas a Avaliação de Impactos Ambientais e o licenciamento para a instalação de obras ou atividades potencialmente poluidoras. O processo de AIA deve identificar e avaliar os impactos potenciais benéficos ou negativos de projetos ao ambiente, levando em consideração aspectos ecológicos, sociais, culturais e até estéticos. Deve ser levado em conta também como o projeto avaliado vai afetar pessoas, os locais que elas habitam e o seu modo de vida.

Apenas anos depois de promulgada a Política Nacional do Meio Ambiente, as definições, responsabilidades, critérios básicos e diretrizes gerais sobre a AIA foram disciplinadas através da Resolução Conama 001/1986 (Assunção, Bursztyn e Abreu , 2010). Segundo os autores, esta norma vinculou a aplicação da AIA ao instrumento licenciamento ambiental, o que teria causado uma redução de sua abrangência, ao ser exigida apenas para determinados empreendimentos/atividades (projetos), deixando de lado planos, programas e políticas.

A principal norma referente ao instrumento licenciamento ambiental no Brasil é a Resolução CONAMA 237, datando de 19 de dezembro de 1997. Segundo esta norma, a competência do licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos de grande porte (que envolvam mais de um Estado), além da totalidade daqueles localizados no mar territorial, na plataforma continental e na zona econômica exclusiva cabe ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), órgão executivo federal do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA). O licenciamento ambiental, portanto, é o instrumento processual através do qual se dá a Avaliação de Impactos Ambientais de projetos. Trata-se de uma etapa essencial, devendo ocorrer em uma fase anterior a qualquer empreendimento de grande porte para assegurar que impactos potenciais sejam identificados e que os danos sejam mitigados ou compensados. Qualquer ação em prol do desenvolvimento requer não apenas uma análise da real necessidade de tal projeto e dos custos e benefícios econômicos envolvidos, mas, tão importante quanto, requer o estudo e análise da viabilidade ambiental dos mesmos.

Este processo tem sido objeto de intensa controvérsia no Brasil envolvendo tanto aqueles para quem os requerimentos excessivos e a demora no processo de licenciamento são responsáveis pela demora de execução de importantes obras de infraestrutura, como os que defendem que as licenças são concedidas por pressões econômicas e políticas em detrimento de relevantes questões ambientais.

Para Oliveira & Bursztyn (2001), um dos principais problemas da AIA seria a sobreposição de interesses políticos às conclusões contidas nos estudos ambientais que subsidiam este processo. Egler (1998) apontou problemas relacionados a deficiências de infraestrutura e pessoal no IBAMA para a condução do processo de AIA, enfatizando que melhorias qualitativas e quantitativas eram requeridas. Isso é corroborado pelo trabalho de Glassom & Salvador (2000), que aponta como fragilidades o processo burocrático e facilmente manipulável por pressões políticas e econômicas que envolve a aprovação dos Estudos de Impacto Ambiental, bem como a falta de regulamentações secundárias, de mão de obra treinada para análise e de infraestrutura.

É fato que o corpo técnico responsável pela análise de processos de licenciamento ambiental sofreu um incremento numérico devido aos três concursos públicos realizados pelo IBAMA nos anos de 2002, 2005 e 2008. As legislações referentes ao tema Licenciamento Ambiental, conforme dito anteriormente, também foram aprimoradas desde o surgimento da Avaliação de Impactos Ambientais no Brasil, como instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente, em 1981. Por outro lado, a demanda de análises de pedidos de concessão de licenças ambientais ao longo deste período aumentou significativamente, de forma que enquanto no ano de 2002 o órgão federal recebeu 464 processos para análise, este número saltou para 1675 processos no ano de 2010.

Novas legislações referentes ao tema foram editadas no ano 2011 em que se verifica uma preocupação em se padronizar os procedimentos de análise de pedidos de concessão de licenças ambientais, bem como diminuir os prazos de emissão de licença. Certamente estas duas necessidades são importantes em um momento de grande crescimento econômico e de demanda por grandes obras. Entretanto, mais que nunca se torna necessária a determinação da viabilidade ambiental destes empreendimentos, de forma que o processo de AIA tem que estar sob permanente avaliação e aperfeiçoamento para que seja mais ágil sem deixar de atingir seus objetivos.

Histórico e discussões acerca da questão ambiental no Brasil e surgimento dos principais instrumentos legais referentes ao tema

A preocupação com os impactos das ações do ser humano sobre o ambiente é uma temática antiga, sendo mencionada desde a civilização grega, na época de Aristóteles (Santos, 2004). Entretanto, foi após a Revolução Industrial e da época das grandes descobertas no campo da História Natural que os conflitos existentes na relação homem-ambiente tornaram-se mais evidentes. Mais recentemente, nas décadas de 1950 e 1960, após um intenso movimento popular de protesto contra a forma de desenvolvimento e os padrões de consumo vigentes, começaram a surgir propostas de gerenciamento dos recursos naturais, através de mecanismos de comando e controle, que se refletiram principalmente na elaboração de instrumentos legais. Em 1968 ocorreu uma reunião tratando sobre o tema, mundialmente conhecida como “Clube de Roma”, que, além de chamar atenção da sociedade, passou a pressionar ainda mais os governos acerca da questão ambiental, o que acabou por impulsionar a criação do NEPA (National Environmental Policy Act) nos Estados Unidos, ao qual se seguiram diversas legislações também em outros países.

A NEPA surgiu da preocupação com os impactos ambientais resultantes da implantação pelo governo de grandes obras de infra-estrutura. Durante quase vinte anos foi discutida no Congresso Americano a necessidade de estudos de impacto ambiental em grandes obras, e durante estas décadas a ideia passou a ser debatida também em outros países (Santos, 2004). Nesse contexto, a Avaliação de Impactos Ambientais (AIA) surgiu como um instrumento do processo de tomada de decisão que visa a estimular a consideração de fatores ambientais no planejamento e tomada de decisão, de modo que as ações, públicas e privadas, implementadas sejam mais compatíveis com o meio ambiente.

O Brasil, nesta mesma época, vivia uma fase de governos militares (1964 a 1985), e é este momento político-histórico emblemático que tem os elementos fundamentais para compreender o nascimento das políticas públicas

exclusivamente ambientais nacionais e seus desdobramentos até o momento atual. Este período foi marcado por uma ausência de uma construção interna consistente nas políticas públicas ambientais, aliada com um papel decisivo de pressões externas (Pagnoccheschi & Bernardo, 2006).

Nesta mesma época ocorreu ainda a Primeira Conferência Mundial sobre o Homem e o Meio Ambiente, conhecida como Conferência de Estocolmo, em 1972, que envolveu os representantes das Nações Unidas, permitindo o comparecimento de grupos, segmentos e pessoas das ONGs ambientalistas de várias partes do mundo. O evento também marcou a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e o incentivo aos países participantes em criarem instituições nacionais responsáveis pela questão ambiental (Pagnoccheschi & Bernardo, 2006). Assim, em 1973, foi criada a Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA). Além disso, a Conferência acabou por dar maior visibilidade ao ainda incipiente movimento ambientalista brasileiro, que se fortaleceu, com a multiplicação de ONGs ligadas ao tema e a interlocução das mesmas e da comunidade científica com o governo.

A SEMA foi o primeiro órgão federal com atribuição específica para tratar de questões ambientais no Brasil (Pagnoccheschi & Bernardo, 2006), e era ligada ao Ministério do Interior. Começou sua atuação de forma bastante tímida, com pouco poder de interlocução e equipe técnica reduzida, tratando principalmente de temas ligados ao combate à poluição, bastante em evidência devido aos problemas enfrentados em São Paulo e no Rio Grande do Sul, e à aquisição de áreas para a criação de Estações Ecológicas, categoria de Unidade de Conservação de uso indireto (que não permite a presença humana). A atuação desta entidade foi marcada por dificuldades de integração, se mantendo como uma espécie de enclave do movimento ambientalista dentro do governo, com alcance restrito às chamadas ações de comando e controle, mas sem acesso às políticas setoriais de grande impacto ambiental, como agricultura, energia e infra-estrutura (Pagnoccheschi & Bernardo, 2006).

Além disso, começaram a ser elaborados marcos legais sobre o tema, culminando na edição da Política Nacional do Meio Ambiente, contida na Lei nº6938, em 31 de agosto de 1981. Dois dos instrumentos para a execução da referida política citada nesta lei foi a Avaliação de Impactos Ambientais e o licenciamento das atividades efetiva ou potencialmente poluidoras. A AIA no Brasil já ocorria de forma não regulamentada desde a década anterior, em função da exigência de órgãos financiadores internacionais, sendo apenas posteriormente incluída como um dos instrumentos de execução da Política Nacional do Meio Ambiente (Rohde, 2006).

Em 1986 foi editada, no âmbito da AIA, a Resolução CONAMA nº01 de 23 de janeiro de 1986, a qual estabeleceu as definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impactos Ambientais. Esse marco regulatório foi muito importante uma vez que, na prática, a AIA já estava sendo feita em muitos projetos sem, no entanto, haver um dispositivo legal no qual os técnicos envolvidos no processo pudessem se embasar.

Em 1987 foi apresentado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento o Relatório Brundtland, ou “Nosso Futuro Comum”, o qual oficializou o termo “desenvolvimento sustentável”, definido como aquele que atende às necessidades das gerações atuais sem prejudicar o atendimento às gerações futuras. Este documento enfatizou a importância do planejamento na área ambiental e deixou claro que não poderia existir desenvolvimento desvinculado das questões ambientais. A partir de então, a questão ambiental deixou de ser vista de forma fragmentada e passou a, aos poucos, ser encarada como temática global, com responsabilidade e interesse tanto de países desenvolvidos, como dos em desenvolvimento.

Foi neste cenário internacional que a Assembleia Constituinte no Brasil passou a discutir o tema “Meio Ambiente”. Após a redemocratização, houve um período de consolidação das políticas públicas ambientais brasileiras, com a existência na nova Constituição de um capítulo inteiro voltado para o meio ambiente, da inovadora responsabilidade compartilhada entre o Poder Público

e a coletividade sobre a defesa ambiental, bem como as competências de todos os entes da federação (União, Estados e Municípios) para proteger o meio ambiente e legislar sobre ele.

O novo governo implantou então, em 1989, o programa chamado “Nossa Natureza”, com uma série de medidas relevantes, entre elas a que reformulou institucionalmente a área ambiental, com a criação do IBAMA-Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. A nova autarquia, com a missão de ser o órgão executor da Política Nacional do Meio Ambiente, surgiu da fusão da antiga SEMA com 3 órgãos de fomento à produção: o IBDF (Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal), a SUDEPE (Superintendência do Desenvolvimento da Pesca) e a SUDHEVEA (Superintendência do Desenvolvimento da Borracha).

O ano de 1992 representou um momento histórico para a questão ambiental no Brasil, com a realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento no Rio de Janeiro, conhecida como Rio-92. Este evento representou a consolidação da rede do movimento ambientalista brasileiro, e marcou a consagração do chamado “socioambientalismo”, com uma mudança de ideologia a respeito de questões ambientais, passando de uma visão de principalmente de controle de poluição e estabelecimento de áreas protegidas (normalmente sem a presença humana) para uma visão de desenvolvimento econômico e “socioambiental”. Isso significa que o social estaria implicitamente presente no ambiental, sendo ambos indissociáveis, devendo ser levados conjuntamente em consideração na compreensão de problemas e busca de soluções pelas políticas públicas. Houve ainda um crescimento na atuação das ONGs em todo espectro de políticas públicas, destacando-se a área ambiental (Pagnoccheschi & Bernardo, 2006).

Ainda no final do ano de 1992 foi criado o Ministério do Meio Ambiente, com a missão de promover a inserção do conceito de desenvolvimento sustentável na formulação e na implementação de políticas públicas. Entretanto, desde sua criação, este Ministério teve a atuação muito prejudicada

pela falta de recursos e de espaço de debate junto a outros ministérios mais poderosos. O IBAMA, que tinha uma atuação mais consolidada, ficou subordinado ao MMA, sendo que as atribuições destes dois órgãos até os dias de hoje ainda não estão estabilizadas, com a relação formulador-executor bastante confusa.

A Resolução 237 do CONAMA, editada em 1997, revisou o sistema de Avaliação de Impactos Ambientais, efetivando o licenciamento ambiental de projetos como instrumento de gestão ambiental, conforme já instituído desde 1981, pela Política Nacional do Meio Ambiente (Rohde, 2006). Essa norma definiu critérios e prazos para a análise de Estudos de Impacto Ambiental, consagrando o licenciamento ambiental como procedimento administrativo a ser adotado por técnicos dos órgãos ambientais na análise de projetos.

A partir de 1998, tendo alcançado a estabilidade econômica após sucessivas crises, o Brasil passou por um período de crescimento econômico e melhoria nas condições sociais, com grande parte da população ascendendo socialmente e tendo acesso a um nível de consumo muito mais elevado. Teve início também, sobretudo a partir de 2002, um período de grandes obras de infra-estrutura. Ao mesmo tempo, o IBAMA teve um incremento na sua mão-de-obra com os únicos concursos públicos para provimento de cargos técnicos do órgão, realizados nos anos de 2002, 2005 e 2008.

O incremento de mão-de-obra e na qualificação nos quadros do órgão ambiental federal licenciador resultou na aplicação mais efetiva da legislação já existente, considerada uma das mais restritivas do mundo. A análise mais criteriosa dos pedidos de concessão de licenças ambientais trouxe à tona as fragilidades dos estudos existentes, e colocou em dúvida qual seria o limite de atuação do órgão ambiental em termos de solicitações de complementações e condicionantes. Desta forma, foi editada em 2011 uma série de Portarias a respeito do licenciamento ambiental estabelecendo critérios e limites na análise dos pedidos de concessão de licenças, de forma a agilizar o processo para os empreendedores.

Em relação à dinâmica dos órgãos ambientais, começou a haver uma descentralização de competências da União para os demais entes federativos, em consonância com a Constituição Federal de 1988. Aproveitando-se da atuação crescente de alguns estados e municípios na área ambiental, muitos escritórios regionais do IBAMA foram fechados e muitas competências foram delegadas por meio de convênios. Paralelamente, vem ocorrendo um processo de reorganização da gestão ambiental federal, com a criação de outros órgãos e entidades ou a transferência das competências do IBAMA para outros órgãos. Deste processo fazem parte a Agência Nacional de Águas - ANA, o Ministério da Pesca, o Instituto Chico Mendes de Biodiversidade - ICMBio, e o Serviço Florestal Brasileiro - SFB, cada qual levando consigo, quando criado, parte das atribuições que eram do IBAMA.

Desta forma, tem havido muitas polêmicas sobre o enfraquecimento na forma da perda de atribuições por parte do IBAMA. O entendimento do momento histórico atual pode contribuir para esclarecer como tem se dado estas tomadas de decisão que tem se refletido diretamente na mudança de rumo das políticas públicas ambientais, e também nas condições de execução do trabalho cotidiano dos técnicos da instituição. Destes aspectos conjunturais produtores de contextos e situações é que surgem tensões, conflitos e disputas de poder intra-institucionais e interinstitucionais que se refletem indubitavelmente no processo de formulação, avaliação e monitoramento de políticas públicas no campo ambiental e em suas dimensões micropolíticas. Ou seja, na ponta da ação pública realizada pelos agentes responsáveis pela execução da AIA, pela análise das solicitações de licenciamento e, portanto, pela negociação dos conflitos sociais inerentes aos processos contidos na própria AIA.

Ao analisarmos a dinâmica em torno da legislação ambiental e as instituições federais responsáveis pela gestão ambiental, podem-se perceber momentos distintos, muito relacionados aos momentos históricos, envolvendo economia, sociedade e pressões políticas internas e externas.

Conflitos, Negociação e Territorialidades Subjetivas

Tratar de processos de negociação nos leva necessariamente ao tema dos conflitos e das territorialidades subjetivas que ordenam o conflito. A partir desta premissa, entendemos que num processo de construção coletiva de um instrumento de gestão de uma política ambiental como a AIA a negociação política e temas relacionados a ele, como conflito, papéis dos atores e relações de força, estratégias de ação e métodos de influência, desempenham uma função central na própria gestão. Nesse marco, pensar em territorialidades subjetivas nos permite entender os espaços objetivos e subjetivos da negociação dos conflitos e das tomadas de decisão. A esse respeito Moura, Ultramani e Cardoso (1994) e Trindade Junior (1998) afirmam que a noção de territorialidades subjetivas refere-se à delimitação de interesses não-formais, por meio dos quais seus agentes definem seus raios de ação em limites subjetivos, sem a necessidade de demarcações sólidas, asseguradas institucionalmente, e que em geral surgem a partir de identidades que expressam suas territorialidades através da prática espacial.

As territorialidades subjetivas, então, dependem de processos materiais e estabelecem mediante a relação com o espaço e o espaço simbólico, atribuições de sentidos que ordenam as relações de sujeitos e pautam posições identitárias, as quais passam permanentemente por negociações e por situações conflitivas. Este fato atravessa a realidade, no caso da gestão, e a ação dos sujeitos, no caso, dos gestores ambientais. Vale recordar que "o conflito é frequentemente a máscara que esconde as relações de dominação e de exclusão", conforme escreveram Michel Callon, Pierre Lascoumes e Yannick Barthe.

Nós não aprofundaremos a democracia buscando acordo custe o que custar. A política é a arte de tratar dos desacordos, dos conflitos, das oposições e, por que não, que as faz surgir, incentivar, multiplicar, pois é assim que os caminhos inesperados se abrem, que as possibilidades se multiplicam (Thuderoz, 2010, p. 19).

Tratar os desacordos implica em negociar. Para Graciela Mota (2006), a negociação política resulta de um processo coletivo, pois negociar implica no debate de argumentos posto à disposição dos implicados, o que faz da negociação uma ferramenta política de persuasão. É ela que opera frente e para a resolubilização de conflitos de modo democrático ou, ao menos, menos autoritário, menos fundado na força e no poder de quem se impõem sem diálogo.

Nesse sentido, a autora aponta que negociar é: “compreender a negociação na contemporaneidade implica em superar a visão corrente de algo relativo somente à diplomacia, ao comércio ou às relações de trabalho.” A negociação é, portanto, um mecanismo de decisão, uma atividade social dotada de intencionalidade e com uma perspectiva processual.

Thuderoz (2010) destaca que negociar envolve indivíduos e suas vontades, seus afetos; estratégias de ação; interesses que, as vezes se aproximam, as vezes se afastam. Mas negociar também envolve cálculos sobre a utilidade das ações, uma avaliação de recursos disponíveis e das oportunidades que surgem e que abrem possibilidades de pressão e de resolubilização de conflitos. Portanto, a negociação mobiliza recursos psicológicos, técnicos, normativos e éticos, pois a ação de negociar está em primeiro plano e traz em si a necessidade de comprometer-se com o outro, de decidir com ele, de estabelecer um compromisso.

Assim, a negociação, no campo ambiental, necessita conduzir a um acordo entre as partes, e, desta feita, não pode ser decorrente de um esquema de imposição. É preciso que haja a livre aceitação do acordo, visto que “Todas as decisões tomadas em uma estrutura de negociação são, portanto, coletivas, onde as partes se entendem voluntariamente e em conjunto, depois de ter examinado, de maneira mais ou menos conflitiva, outras ações possíveis” (Thuderoz, 2010, p. 42).

Poder e tomada de decisão na área ambiental: considerações psicopolíticas de um campo em tensão

O quadro ilustrado nas seções anteriores mostrou uma análise das políticas públicas hoje vigentes na área do licenciamento ambiental que vai além de questões meramente técnicas. Conforme enfatizado anteriormente, a análise de qualquer política pública evidencia que a inclusão ou a exclusão de um assunto da agenda pública pode sofrer variações de acordo com o ativismo dos cidadãos e partidos políticos, com a ideologia social e com a interação dos atores, sendo que a possibilidade de participação democrática nem sempre é igualitária.

O surgimento da preocupação ambiental moderna no Brasil deu-se durante o período do governo militar e a inclusão desta questão na agenda política sempre esteve ligada a fortes pressões de grupos de interesse externos ao país e a indivíduos que possuem nível educacional elevado e de origem urbana. Assim, as primeiras políticas públicas voltadas para o processo de Avaliação de Impactos Ambientais passaram a existir neste contexto. Como a visão de meio ambiente nesta época ainda era fragmentada, deu-se ênfase à avaliação de impactos de projetos, em detrimento à avaliação de políticas, planos e programas do governo. De fato, muitos dos problemas ambientais e de desenvolvimento surgem da fragmentação setorial das ações públicas, sendo necessário, portanto, a adoção de medidas mais integradas e coordenadas no contexto do processo de tomada de decisão para as ações estabelecidas em determinado país, região ou localidade (Oliveira & Bursztin, 2001). Egler (1998, p.153) ainda sugere outro aspecto a ser considerado:

Outro elemento que pode impor sérias restrições a tentativas de melhorias deste processo [de Avaliação de Impactos Ambientais] é a atual tendência internacional, que enfatiza a redução do tamanho e funções do Estado na economia. De acordo com esse modelo, as funções do Estado deveriam ser reduzidas ao mínimo desempenho fisiológico das atividades de defesa, justiça e polícia, essencialmente à garantia da soberania nacional; as demais atividades seriam reguladas pelo mercado. No entanto, a inserção das atividades de integração e de coordenação nos processos de formulação e de implementação de políticas, planos e programas, é uma

função do Estado. Nesse sentido, essa tendência pode comprometer seriamente a atividade de coordenação das ações públicas. (Egler, 1998,p. 153)

Mais recentemente, após sucessivas crises, e com uma certa estabilidade econômica, houve um período de crescimento e melhoria nas condições sociais, com grande parte da população ascendendo socialmente e tendo acesso a um nível de consumo muito mais elevado. Isso se refletiu numa demanda crescente de análises de pedidos de concessão de licenças ambientais em nível federal. Desta forma, foi necessário um incremento na mão-de-obra no órgão ambiental federal (IBAMA), resultando na realização de concursos públicos.

O incremento de mão-de-obra e na qualificação nos quadros do órgão ambiental federal licenciador resultou na aplicação mais efetiva da legislação já existente, o que significou um empecilho real para o crescimento econômico baseado na realização de grandes empreendimentos. A análise mais criteriosa dos pedidos de concessão de licenças ambientais trouxe à tona as fragilidades dos estudos existentes, e do próprio processo de avaliação de impactos ambientais, voltado apenas para projetos. Isso, aliado às ingerências internas entre IBAMA e Ministério do Meio Ambiente (MMA), e do próprio relacionamento entre o MMA e Ministérios com mais poder se refletiu em afirmações de o órgão ambiental tentaria emperrar o desenvolvimento, colocando em dúvida qual seriam os limites de atuação do mesmo. Este processo complexo, no qual fatores externos afetam direta e indiretamente o processo de formulação, implementação e avaliação de políticas públicas ligadas ao licenciamento ambiental.

A criação do ICMBio, com o consequente enfraquecimento do IBAMA, foi emblemática neste processo, uma vez que tal medida foi na verdade uma consequência do impasse envolvendo o licenciamento ambiental de duas usinas hidrelétricas na Amazônia (Zhour, 2008). A usina de Belo Monte caso considerado emblemático, é um claro exemplo de como interesses políticos, muitas vezes, se sobrepõem à análise técnica, de forma que ocorre

degradação ambiental e contradição dos interesses da população mesmo em obras licenciadas.

Ao mesmo tempo em que há o claro enfraquecimento do principal órgão executor da Política Nacional do Meio Ambiente, há paradoxalmente um discurso que prega a sustentabilidade, aproveitando-se da posição do Brasil de país megadiverso, como se esta posição fosse um atestado de boas políticas públicas no setor. Sobre isso, Pierre Charaudeau (2006, p.56) relata o seguinte:

A instância política encontra-se no lugar em que os atores tem um “poder de fazer” -isto é, de decisão e de ação- e um “poder de fazer pensar” -isto é, de manipulação. Por conta disso, a instância que os reúne está em busca de legitimidade, para ascender a este lugar, de autoridade e de credibilidade, para poder geri-lo e se manter. (...) Não há outra justificativa para o poder senão a própria situação de poder. Portanto, o discurso da instância política pode apenas se dedicar a propor programas políticos quando se trata de candidatar-se aos sufrágios eleitorais, a justificar decisões ou ações para defender sua legitimidade, a criticar as ideias dos partidos adversários para melhor reforçar sua posição e a conclamar o consenso social para obter apoio dos cidadãos, tudo com a ajuda de diversas estratégias de persuasão e sedução. (Charaudeau, 2006, p. 56)

Em certos âmbitos acadêmicos, tem havido preocupação de setores ligados à ciência sobre a necessária determinação da viabilidade ambiental de grandes empreendimentos, de forma que o aperfeiçoamento do processo de AIA deveria se pautar numa avaliação técnica permanente, que permitisse uma maior agilidade sem deixar de atingir seus objetivos primordiais. Entretanto, estas preocupações nem sempre são levadas em consideração e não chegam ao conhecimento do grande público.

Nas seções anteriores fica claro que os principais grupos de interesse que conseguem interferir na arena política ambiental, em geral, são indivíduos de boa condição social e com interesses econômicos que, diante de pressões internas ou externas, favorecem a transformação dos problemas ambientais em

questões de agenda das políticas públicas. Tal cenário evidencia que, numa arena dessa natureza, grupos minoritários como cientistas acabam não tendo visibilidade e suas questões não são incorporadas na agenda pública.

Para Porto-Gonçalves (1988), a ciência e a técnica são sempre instituídas socialmente, e a relação sociedade-natureza se faz mediada pelo agir comunicativo e relações interpessoais subjetivas com fins sócio historicamente determinados, onde a razão técnico-científica não tem plena autoridade para decidir. Desta forma, o aumento de produção e o lucro, além do arraigado conceito de propriedade privada, fatalmente limitam os resultados de técnicas e propostas de cientistas, e o próprio sistema limitaria as possibilidades de utilização destas técnicas quando o modelo de desenvolvimento estivesse em jogo. A técnica é apenas um aspecto da crise ambiental, e este aspecto encontra-se obrigatoriamente subordinado a aspectos sociais no seu sentido mais amplo, que abrange a economia, a cultura e a política.

Pierri (2008) deixa clara esta realidade ao abordar a questão do processo de Avaliação de Impactos Ambientais e explica que o papel decisório do governo está subordinado à garantia de defesa da acumulação do capital e que seu papel de mediar diferentes interesses em relação à sustentabilidade dependerá da pressão de diferentes setores. A mesma autora reconhece desigualdades socioeconômicas na apropriação do conhecimento e na capacidade de exercer pressão política.

A análise incompleta da problemática do licenciamento ambiental no Brasil dificulta a visualização das causas reais dos problemas percebidos, muito mais sutis e enraizadas em aspectos sociais, aos quais os técnicos se subordinam. Se abordarmos de forma mais ampla a questão, como realizado no decorrer deste trabalho, perceberemos entidades sociais com participação mais ou menos ativa no delineamento desta questão. Conclui-se, desta forma, que o entendimento do contexto social, político e econômico em que as políticas públicas ambientais são adotadas, refletindo na tomada de decisão pelo governo, a qual é dependente da negociação de preferências e interesses

dos diversos atores, deve nortear qualquer esforço técnico-científico no sentido da melhoria do processo de Avaliação de Impactos Ambientais federal no Brasil.

Capítulo 02- A dimensão política do atual processo de agilização do licenciamento ambiental no Brasil

Introdução

A questão ambiental está incorporada na agenda política da atualidade, sendo que, segundo Mello-Théry (2011), avanços conceituais e institucionais têm marcado as relações entre meio ambiente global e políticas públicas, desde meados do século XX ao início do século XXI. Um exemplo da importância do tema no Brasil está na existência, há mais de duas décadas, do Ministério do Meio Ambiente (MMA), bem como a presença na Constituição Federal de um artigo exclusivamente dedicado ao assunto, o artigo 225, o qual preceitua que “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.” (Constituição Federal, 1988). A Carta Magna prevê no mesmo artigo, em seu parágrafo 1º, inciso IV, que cabe ao Poder Público “- exigir, na forma da 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”.

A Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6938 de 1981) prevê a avaliação de impactos ambientais e a elaboração de estudos de impacto ambiental como instrumentos para efetivação do previsto na Constituição Federal. Adicionalmente, outras normas, como a Resolução CONAMA nº 001 de 1986, a Resolução CONAMA nº 237 de 1997 e, mais recentemente a Lei Complementar 140/2011 oferecem as diretrizes para a avaliação de impactos ambientais e para o Licenciamento Ambiental de atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos naturais, sendo este licenciamento o procedimento administrativo pelo qual a avaliação de impactos ambientais de projetos tem sido realizada no Brasil.

O licenciamento ambiental tem gerado intensa controvérsia no Brasil envolvendo tanto aqueles para quem as licenças são concedidas por pressões econômicas e políticas em detrimento de relevantes questões ambientais como os que defendem que os requerimentos excessivos e a demora no processo de licenciamento são responsáveis pelo retardamento na execução de importantes obras de infraestrutura (Lima & Magrini, 2010). Um relatório do Banco Mundial (2008) ao tratar dos procedimentos adotados para o licenciamento ambiental no Brasil afirma: "Embora o sistema regulatório de licenciamento no Brasil seja considerado bom quando comparado ao de outros países em desenvolvimento, seus inúmeros dispositivos impõem encargos e custos econômicos aos proponentes de projeto" e que "apesar de complexo e sofisticado, ele [o licenciamento] não tem sido modernizado e atualizado de acordo com os desafios de crescimento econômico e competitividade sobre a governança do Estado, que é foco de bastantes expectativas e conflitos entre os diferentes setores da sociedade."

Para Teixeira (2007), os interessados na aprovação de novos empreendimentos apresentariam o projeto sempre como um passo a mais em direção ao progresso, com inúmeras possibilidades tecnológicas para mitigarem impactos e corrigir danos sem, contudo, considerarem a viabilidade ambiental de seus projetos, pois as soluções técnicas estariam aí para provar essa viabilidade, acordadas pelo Relatório de Impacto Ambiental-RIMA e o Estudo de Impacto Ambiental-EIA. Dirigentes de órgãos governamentais, responsáveis pela tomada de decisão final nos processos de licenciamento ambiental, por sua vez, colocariam a reformulação das bases do conhecimento técnico-científico como condição fundamental para acelerar os licenciamentos, ou seja, para que o cronograma das obras de infraestrutura previstas não seja alterado, sugerindo medidas como cadastro com técnicas de georreferenciamento, adoção de *softwares* para aprimorar o planejamento e avanço na qualidade dos estudos (Almeida, 2012)

O processo de aceleração dos licenciamentos ambientais vem se intensificando em função da necessidade de regulamentação do artigo 23 da

Constituição Federal, o que culminou, mais recentemente, na publicação da Lei Complementar 140/11, que alterou fortemente os processos de licenciamento ambiental, na medida em que atribuiu principalmente aos municípios esta competência. Outras legislações recentes e novos procedimentos tratados neste texto têm também contribuído com a diminuição nos prazos de análise e aprovação de licenças ambientais.

Dessa forma, cabe uma análise do momento atual do processo de avaliação de impactos ambientais no Brasil, para em seguida apresentar exemplos empíricos da aceleração na emissão de licenças a que o país tem assistido, com destaque para as novas legislações. Ao final, sublinha-se a necessidade de se destacar princípios da justiça ambiental e da transparência, como alternativas para a construção de uma sociedade sustentável, que demandaria um novo modelo civilizatório.

O modelo civilizatório brasileiro atual requer a aceleração na emissão de licenças ambientais

No campo ambiental, a produção dos pontos que pautam essa agenda pública é atravessada por múltiplas demandas que nem sempre são relativas ao meio ambiente, mas com a dinâmica do capital que orienta a lógica social na contemporaneidade. (Carmo & Silva, 2013). Para Mello-Théry (2011), a agenda internacional que inclui temas de proteção ambiental e do respeito ao meio ambiente apoia-se em negociações político-diplomáticas de convenções e acordos, na cooperação econômica, financeira e tecnológica, mas também em tecnologias e em um arcabouço de novas metodologias que proliferaram no final do século XX, constituindo-se em motores da globalização ambiental.

Zhourí *et al* (2005), elaboraram uma leitura crítica da concepção hegemônica de desenvolvimento sustentável, em que problemas ambientais e sociais, os efeitos não-sustentáveis do desenvolvimento – entendido aqui como crescimento econômico via industrialização direcionada à exportação de mercadorias –, são concebidos como meros problemas técnicos e administrativos, passíveis de solução por meio da utilização de novas

tecnologias e de um planejamento racional. Os autores argumentam que a despolitização desta visão considera o meio ambiente como uma realidade externa às relações sociais e, como tal, objeto passível e passivo de um conhecimento ilustrado, científico, portanto, gerador de uma consciência única, base de um consenso universal.

Guimarães (2008) opina que a natureza holística e, ao mesmo tempo específica das mudanças globais em andamento ressalta a natureza política das escolhas no âmbito ambiental uma vez que, como não se podem atacar todos os problemas ao mesmo tempo, esforços governamentais acabam sendo concentrados em áreas ou problemas específicos. Tal escolha acabaria por provocar disputas jurisdicionais nas instituições burocráticas e sociais, resultando em critérios (padrões, regulamentos, normas) que, sob a roupagem de “técnicos” e “científicos” têm, na verdade que ser negociados politicamente, de forma que, como em qualquer outra política, alguns interesses serão favorecidos sobre outros. Pierri (2008) deixa claro que esta realidade existe inclusive ao se abordar a questão do processo de avaliação de impactos ambientais e explica que o papel decisório do governo está subordinado à garantia de defesa da acumulação do capital e que seu papel de mediar diferentes interesses em relação à sustentabilidade dependerá da pressão de diferentes setores. A mesma autora reconhece desigualdades socioeconômicas na apropriação do conhecimento e na capacidade de exercer pressão política.

O resultado desta desigualdade em exercer pressão, somado ao relativo esmorecimento do movimento ambiental vivido na atualidade e à intensificação da crise econômica mundial resultou em um processo de precarização do processo de avaliação de impactos ambientais, ainda que sob uma roupagem muitas vezes “técnico-científica”.

A distinção entre ‘proteção’, que deriva de mecanismos de uma ação ambiental conservacionista perpetrada por agências multilaterais, e “proteccionismo”, que consiste, como veremos adiante, numa ação de Estado inspirada principalmente no potencial de crescimento econômico, torna-se elementar para uma compreensão mais detida das transformações em jogo.

A denominada “proteção da natureza” e o conjunto de medidas preconizadas pela Organização Mundial do Comércio (OMC) estariam passando por um processo de dessemantização” que leva essa mencionada “proteção” a assumir sentidos opostos àqueles anteriormente adotados pelas agências multilaterais. (Almeida, 2012, p. 63 e 64)

Um dos reflexos deste processo no Brasil tem sido verificado principalmente pela flexibilização de normas ambientais. A principal delas foi materializada pela a Lei Complementar nº 140/2011, a qual, segundo Carta Aberta do V Congresso da ASIBAMA¹ Nacional, integrada pelos Servidores Federais da Carreira de Especialistas em Meio Ambiente do IBAMA, Instituto Chico Mendes de Conservação da Natureza e Ministério do Meio Ambiente:

Sob a ‘roupagem’ de regulamentação do Art. 23 da Constituição Federal, [a LC 140/2011) retirou as atribuições da União, especialmente do IBAMA, impedindo-o de fiscalizar empreendimentos licenciados pelos órgãos municipais e estaduais, contrariando o Artigo 225 da Constituição Federal e transferindo responsabilidades, sem avaliação prévia quanto às condições destes órgãos para atuarem no licenciamento, controle e monitoramento ambiental. (Carta Aberta do V Congresso da ASIBAMA Nacional)

Para Souza e Von Zuben (2012), o sistema de competências criado não foi claro e pretendeu depositar maior responsabilidade ao ente federativo com a menor capacidade técnica e científica para análise de tal procedimento administrativo, ou seja, os municípios. Adicionalmente, outras legislações foram criadas durante o mesmo período com o objetivo claro de agilizar o processo de licenciamento ambiental sob competência do órgão ambiental federal, o IBAMA.

¹ Associação dos Servidores da Carreira de Especialista em Meio Ambiente e do PECMA

Formas de simplificar ou agilizar o processo de AIA

A primeira forma, e também a mais visível de flexibilizar e acelerar o processo de emissão de licenças ambientais é através da modificação da legislação existente, com a criação de novos dispositivos legais (Tabela 2.1). Estes dispositivos, além de estabelecerem prazos máximos para a emissão de licenças ambientais, limitaram a quantidade de exigências e estudos necessários para a emissão destas licenças, diminuíram a complexidade destes estudos, reduziram as possibilidades de pedidos de complementação aos empreendedores e, principalmente, transferiram a competência do licenciamento ambiental para âmbitos estaduais e municipais na maioria dos casos, limitando ainda a fiscalização ambiental apenas para o ente federativo licenciador do empreendimento.

Tabela 2.1: Principais legislações relacionadas ao licenciamento ambiental editadas entre 2009 e 2013 no Brasil mostrando o ano, o nome das novas legislações, os tipos de facilitação propiciadas e os detalhes sobre estas facilitações.

Novas legislações ambientais relacionadas ao licenciamento ambiental			
Ano	Legislação	Tipo de facilitação	Detalhes
2009	Portaria Normativa nº 10 de 22/05/2009 / IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis- Restringe a aplicação da Instrução Normativa nº 146, de 10 janeiro de 2007, apenas ao licenciamento de empreendimentos de aproveitamento hidrelétrico.	1. Facilitação do processo de licenciamento através da diminuição da quantidade de exigências e estudos necessários.	No processo de licenciamento ambiental, estudos e atividades de levantamento, resgate e monitoramento de fauna silvestre, mais detalhados, conforme Instrução Normativa 146/2007 do IBAMA, a qual estabelece os critérios para procedimentos relativos ao manejo de fauna silvestre (levantamento, monitoramento, salvamento, resgate e destinação) em áreas de influencia de empreendimentos e atividades consideradas efetiva ou potencialmente causadoras de impactos à fauna sujeitas ao licenciamento ambiental, como definido pela Lei nº 6938/81 e pelas Resoluções Conama nº 001/86 e nº 237/97, ficaram restritos apenas a empreendimentos de aproveitamento hidrelétrico. Os demais tipos, que eram igualmente abrangidos pela citada IN, ficaram dispensados das exigências da citada IN 146/07.

2011	<p>PORTARIA INTERMINISTERIAL No-419, DE 26 DE OUTUBRO DE 2011- regulamenta a atuação da FUNAI, da Fundação Cultural Palmares, do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional-IPHAN e do Ministério da Saúde, incumbidos da elaboração de parecer em processo de licenciamento ambiental de competência federal, a cargo do IBAMA.</p>	<p>1. Diminuição de prazos para manifestação tanto do IBAMA como dos demais órgãos envolvidos no licenciamento tanto na elaboração do Termo de Referência, como na análise dos estudos;</p> <p>2. Diminuição das possibilidades de pedidos de complementação ao empreendedor a apenas uma vez;</p> <p>3. Limitação espacial de grupos considerados atingidos pelo empreendimento, diminuindo assim as obrigações do empreendedor nas medidas mitigatórias para o meio socioeconômico.</p>	<p>Estabelece o prazo de apenas 15 dias para os órgãos envolvidos se manifestarem sobre a necessidade de estudos específicos na temática de sua alçada nos Termos de Referência, sendo este prazo prorrogado por mais 10 dias em casos excepcionais. Expirado o prazo estabelecido, o Termo de Referência será considerado consolidado, dando-se prosseguimento ao procedimento de licenciamento ambiental.</p> <p>Além disso, os órgãos e entidades envolvidos no licenciamento ambiental deverão apresentar ao IBAMA manifestação conclusiva sobre o Estudo Ambiental exigido para o licenciamento, nos prazos de até 90 dias no caso de EIA/RIMA e de até 30 dias nos demais casos, a contar da data do recebimento da solicitação. Em casos excepcionais, devidamente justificados, o órgão ou entidade envolvida poderá requerer a prorrogação do prazo em até 15 dias para a entrega da manifestação ao IBAMA.</p> <p>Os órgãos e entidades envolvidos poderão exigir uma única vez, mediante decisão motivada, esclarecimentos, detalhamento ou complementação de informações, com base no termo de referência específico, a serem entregues pelo empreendedor no prazo de até 60 (sessenta) dias no caso de EIA/RIMA e 20 (vinte) dias nos demais casos.</p> <p>Estabelece limites máximos para a existência de grupos afetados pelo empreendimento que tornem obrigatória a consulta aos órgãos e entidades citadas nesta portaria, a saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ferrovias- 10 km na Amazônia e 5 km nas demais regiões; - Dutos- 5 km na Amazônia e 3 km nas demais regiões; - Linhas de transmissão- 8 km na Amazônia e 5 km nas demais regiões; - Rodovias- 40 km na Amazônia e 10 km nas demais regiões; - Empreendimentos pontuais (portos, mineração e termelétricas- 10 km na Amazônia e 8 km nas demais regiões; - Hidrelétricas (UHEs e PCHs)- - 40
------	--	---	--

			km ou área de contribuição direta ou reservatório acrescido de 20 km a jusante na Amazônia e 15 km ou área de contribuição direta ou reservatório acrescido de 20 km a jusante nas demais regiões;
2011	PORTARIA Nº 421, DE 26 DE OUTUBRO DE 2011- estabelece procedimentos para o licenciamento e a regularização ambiental federal de sistemas de transmissão de energia elétrica	<p>1. Diminuição na complexidade dos Estudos necessários para o licenciamento ambiental;</p> <p>2. Definição de prazos para manifestação do IBAMA e grande possibilidade de não participação pública no processo (só ocorre se requerida em um prazo de 20 dias após requerimento da licença);</p> <p>3. Diminuição das possibilidades de pedidos de complementação ao empreendedor a apenas uma vez;</p> <p>4. Limitação espacial para área de influência indireta para meios físico e biótico, diminuindo assim as obrigações do empreendedor nas medidas mitigatórias.</p>	<p>Estabelece 3 tipos de licenciamento ambiental federal dos sistemas de transmissão de energia elétrica: procedimento simplificado, com base no Relatório Ambiental Simplificado-RAS pelo procedimento ordinário, com base no Relatório de Avaliação Ambiental-RAA; ou por meio de Estudo de Impacto Ambiental-EIA e o seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental-RIMA, conforme o grau de impacto do empreendimento. Apenas empreendimentos que, após análise do IBAMA, não se enquadrarem como de pequeno potencial de impacto ambiental, ficarão sujeitos aos demais procedimentos de licenciamento ambiental que não o RAS. O prazo para a manifestação do IBAMA sobre isso é de até 10 (dez) dias úteis, a partir do requerimento da licença prévia. No caso de RAS, a participação pública somente ocorrerá no caso de uma pessoa se manifestar por escrito no prazo de até 20 (vinte) dias da publicação do requerimento de licença, cabendo ao IBAMA juntar as manifestações ao processo de licenciamento ambiental, ou quando solicitado por entidade civil, Ministério Público, ou cinquenta pessoas maiores de dezoito anos, o IBAMA promoverá reunião técnica informativa às expensas do empreendedor.</p> <p>Estabelece ainda prazos máximos para emissão das licenças prévia, de instalação e de operação, sendo que o IBAMA só poderá solicitar a apresentação de esclarecimentos, detalhamentos ou complementações de informações, uma única vez em relação aos estudos ambientais.</p> <p>Estabelece valor máximo para AII para meios físico e biótico (5km).</p>
2011	PORTARIA No-422, DE 26 DE outubro de 2011- estabelece os procedimentos a	1. Diminuição das possibilidades de pedidos de complementação ao	O IBAMA somente pode solicitar esclarecimentos e complementações uma única vez para licença de pesquisa sísmica.

	serem observados pelo IBAMA no licenciamento ambiental federal das atividades e empreendimentos de exploração e produção de petróleo e gás natural situados no ambiente marinho e em zona de transição terra-mar	<p>empreendedor a apenas uma vez;</p> <p>2. Definição de prazos máximos para emissão de Termos de Referência e análise dos estudos ambientais apresentados pelo empreendedor;</p> <p>3. Redução para um único processo de licenciamento ambiental para vários empreendimentos se os mesmos forem similares em uma mesma região e escala temporal considerada compatível.</p> <p>4. Diminuição do número de programas ambientais de obrigação do empreendedores uma mesma área de concentração de empreendimentos, compartilhados ou não entre empresas, em complementação ou substituição aos projetos ambientais individuais.</p>	<p>O prazo máximo para decisão do IBAMA sobre o deferimento ou indeferimento do pedido de LPS e de licença de operação para perfuração é de 12 (doze) meses quando o licenciamento for conduzido na Classe 1 ou 6 (seis) meses para o licenciamento nas Classes 2 e 3.</p> <p>O prazo de emissão do Termo de Referência para sísmica e para perfuração de tem o prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados a partir da data de protocolo da Ficha de Caracterização de Atividade.</p> <p>O IBAMA poderá licenciar as atividades de perfuração de forma integrada, sob a forma de polígonos de perfuração. A delimitação do polígono será proposta pelo empreendedor e estabelecida pelo IBAMA, com base na localização e na extensão da área geográfica, bem como o número estimado, a densidade e a localização prevista dos poços.</p> <p>Poderá ser admitido um único processo de licenciamento ambiental para empreendimentos similares em uma mesma região, em escala temporal compatível, desde que definida a responsabilidade pelo conjunto de empreendimentos. Será admitida pelo IBAMA a implementação de programas ambientais regionais, para uma mesma área de concentração de empreendimentos, compartilhados ou não entre empresas, em complementação ou substituição aos projetos ambientais individuais, desde que definida responsabilidade pela sua execução</p>
2011	PORTARIA No-424, DE 26 DE OUTUBRO DE 2011- dispõe sobre procedimentos específicos a serem aplicados pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA na regularização ambiental de portos e terminais portuários, bem como os outorgados às	<p>1. Estabelecimento de prazo máximo para a emissão de LO para empreendimentos já em funcionamento.</p> <p>2. Permissão para funcionamento dos empreendimentos durante o processo de análise, antes da emissão da LO.</p>	<p>O IBAMA expedirá as licenças de operação, após a aprovação dos respectivos relatórios de controle ambiental, cuja análise se dará em até cento e oitenta dias.</p> <p>Os portos e terminais portuários, que se encontram em processo de obtenção de licença de operação poderão se beneficiar das condições ora estabelecidas e optar entre os cronogramas já acordados e os previstos nesta Portaria</p> <p>Durante o processo de regularização, ficam autorizadas a</p>

	companhias docas, previstos no art. 24-A da Lei no 10.683, de 28 de maio de 2003.		operação do porto ou terminal portuário e as atividades de manutenção rotineira e de segurança operacional.
2011	INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 14, DE 27 DE OUTUBRO DE 2011- Altera e acresce dispositivos à Instrução Normativa nº 184/2008, que dispõe sobre procedimento de licenciamento ambiental.	1. Definição de prazos para manifestação dos órgãos estaduais de meio ambiente em processos federais no licenciamento tanto na elaboração do Termo de Referência, como na análise dos estudos	Os órgãos estaduais de meio ambiente envolvidos na estruturação do TR deverão manifestar-se, no prazo de quinze dias, sobre os levantamentos necessários para a avaliação do projeto, seus impactos e medidas de controle e mitigação, em consonância com os respectivos planos, programas e leis estaduais . Os órgãos estaduais de meio ambiente envolvidos deverão manifestar-se, no prazo de trinta dias, contados da ciência de entrega do estudo ambiental, sobre o projeto, seus impactos e medidas de controle e mitigação, em consonância com planos, programas e leis estaduais.
2011	Lei Complementar 140 de 08 de dezembro de 2011- fixa normas, nos termos dos incisos III ,VI do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora. Limita a atuação do órgão licenciador federal e da fiscalização federal. Passagem de competências no licenciamento ambiental para a	1. Transferência de competência do licenciamento ambiental para âmbitos estaduais e municipais na maioria dos casos. 2.Limitação da fiscalização ambiental apenas para o ente federativo licenciador do empreendimento.	Promove a descentralização do processo regulamentar das atribuições da União, Estados e Municípios na proteção do meio ambiente. Permite que os estados (incluindo o Distrito Federal) e os municípios tenham ampla autonomia para decidir o que pode e o que não pode ser feito no âmbito da gestão ambiental. Além disso, transfere para esses entes federativos a competência para emitir a maioria das licenças ambientais. Determina que somente aquele que concedeu a licença poderá efetuar a fiscalização ambiental de um empreendimento.

	esfera municipal.		
2013	<p>Portaria nº 289 de 16 de julho de 2013-Dispõe sobre procedimentos a serem aplicados pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA no licenciamento ambiental de rodovias e na regularização ambiental de rodovias federais.</p>	<p>1. Facilitação do processo de licenciamento através da diminuição da quantidade de exigências e estudos necessários;</p> <p>2. Diminuição das possibilidades de pedidos de complementação ao empreendedor a apenas uma vez;</p> <p>3. Definição de prazos máximos para emissão de Termos de Referência e análise dos estudos ambientais apresentados pelo empreendedor;</p>	<p>No licenciamento de implantação e pavimentação de rodovias federais, localizadas fora da Amazônia Legal e com extensão inferior a 100 Km, o procedimento não obedecerá os trâmites tradicionais de licenciamento ambiental, podendo ser específico, quando a atividade não compreender remoção de população que implique na inviabilização da comunidade e/ou sua completa remoção ou afetação de unidades de conservação de proteção integral e suas respectivas Zonas de Amortecimento-ZA. Este procedimento específico trata-se de emissão direta de Licença de Instalação, com emissão, por parte do empreendedor de Estudo Ambiental-EA e Projeto Básico Ambiental-PBA, ou, para atividades de duplicação ou ampliação de capacidade de rodovias federais existentes emissão de Relatório Ambiental Simplificado-RAS ou Estudo Ambiental-EA, a critério do IBAMA, apresentado concomitantemente ao Projeto Básico Ambiental-PBA .</p> <p>Após o requerimento de licenciamento ambiental específico, o IBAMA tem 20 dias para ratificar ou não o pedido. O prazo para finalização pelo IBAMA do termo de referência é de até 30 dias, solicitando-se a manifestação dos órgãos entidades envolvidos, quando couber, conforme legislação vigente. O IBAMA deverá proceder à análise dos estudos ambientais em até 180 dias, contados a partir do seu aceite. Nos casos em que o procedimento de licenciamento ambiental requeira a elaboração de um Relatório Ambiental Simplificado- RAS, o IBAMA deverá proceder sua análise no prazo de até 90 dias.</p> <p>Ao analisar os estudos ambientais, o IBAMA poderá exigir, mediante decisão motivada e fundamentada, a apresentação de esclarecimentos, informações adicionais ou complementações técnicas uma única vez.</p>
Previsão de novas modificações na legislação referente ao tema			

Ano	Projeto		Detalhes
2013	² Governo prepara mudança estrutural no processo de licenciamento ambiental no país, um conjunto de medidas que servirá de balizamento para os investimentos bilionários que a União pretende estimular no setor privado, por meio de novas concessões. As novas regras atingem diretamente os portos, que contam com novo regime legal (revista valor econômico, 10/06/2013)	1. Diminuição para uma única licença para todo o polígono de um porto organizado; 2. Passagem de atribuições para Estados e Municípios; 3. Possível eliminação de necessidade de Termo de Referência; 4. Reclassificação de Unidades de Conservação para categorias menos restritivas.	Em entrevista à revista Valor PRO, a ministra do Meio Ambiente Isabella Teixeira afirmou que o MMA quer acelerar o licenciamento ambiental dos 34 portos organizados, liberando uma única licença prévia para todo o polígono do porto. A decisão de alterar a lógica do licenciamento ambiental do setor portuário, reduzindo para uma etapa o que até então era feito em diversas fases, é apenas uma das medidas que o Ministério do Meio Ambiente pretende pôr em prática para acompanhar o ritmo de investimento planejado pelo governo. A ministra quer enviar à presidência a proposta que define, exatamente, que tipos de empreendimentos- e em que situação- devem ser objeto de licenciamento ambiental. O objetivo é delimitar que projetos devem ser avaliados pelo IBAMA e quais devem passar para a alçada dos Estados e Municípios. Além disso, pretende redefinir a necessidade da apresentação do Termo de Referência para projetos de concessão e como esta regra vai dialogar com outras regras novas, como, por exemplo, as contratações baseadas em RDC (regime diferenciado de contratação). A ministra sustenta ainda que o governo trabalha na reclassificação das Unidades de Conservação no país e há uma tendência crescente de que as Florestas Nacionais na Amazônia sejam concedidas à iniciativa privada para a exploração de madeira.

Outras formas de agilização e flexibilização do licenciamento ambiental são alterações internas nos trâmites burocráticos de aprovação de licenças ambientais. Um exemplo deste processo foi o deferimento de licença para instalação do canteiro de obras de Belo Monte pelo IBAMA, no ano de 2011.

² Fonte: Borges, A. & Veloso, T2013- "Governo acelera licenças ambientais". Revista Valor Econômico, Brasília, 10 de Junho de 2013 site: <http://www.valor.com.br/brasil/3155030/governo-acelera-licencas-ambientais>. Acesso em 12 de junho de 2013.

Em 26 de janeiro de 2011, o IBAMA deu a "autorização de supressão de vegetação" ao Consórcio Norte Energia, uma espécie de "licença parcial", não prevista em nenhum dispositivo legal. O início dessas obras infraestruturais que antecedem a construção de Belo Monte deveria ser autorizado quando da emissão da Licença de Instalação da usina, conforme previsão legal de que as licenças não devem ser fragmentadas com a finalidade de acelerar o licenciamento, sobretudo porque as condicionantes exigidas pela Licença Prévia ainda não haviam sido atendidas. Este procedimento irregular tem ensejado inúmeras ações e paralisações da obra por parte do poder judiciário, tornando o processo ainda mais controverso³.

Por fim foi observada a emissão de Ordens de Serviço⁴ a técnicos do IBAMA dando prazos para a análise de projetos específicos. No ano de 2012 houve uma grande mobilização dos servidores do IBAMA por melhores condições de trabalho e valorização da carreira. Não foi realizada uma greve, devido a cortes de ponto que o governo efetuou em greves anteriores; ao invés disso, foi feita uma espécie de "operação padrão", que significou, segundo os próprios servidores definiram na Carta Aberta do V Congresso da ASIBAMA Nacional seguinte proposta de atuação:

Canalizaremos nossos esforços no atendimento das demandas de gestão ambiental, ações consideradas por nós servidores como essenciais à conservação do meio ambiente e ao desenvolvimento realmente sustentável que ficaram represadas em detrimento de prioridades estabelecidas pelo governo. (Carta Aberta do V Congresso da ASIBAMA Nacional)

No caso do licenciamento ambiental, os servidores pararam de analisar processos na ordem ditada por seus superiores, e passaram a analisar

³ Fonte: RITO, Agnaldo. (27 de janeiro de 2011). *Ibama dá licença parcial para Belo Monte*. Folha de S.Paulo, Caderno Mercado site: www1.folha.uol.com.br/fsp/mercado/me2701201130.htm Acesso em 27 de janeiro de 2011

⁴ Exemplos consultados: Ordem de Serviço IBAMA nº 04 de 24 de julho de 2012; Ordem de Serviço nº 13 de 02 de agosto de 2012 DILIC/IBAMA; Ordem de Serviço nº 14 de 06 de agosto de 2012 DILIC/IBAMA; Ordem de Serviço nº 16 de 07 de agosto de 2012 DILIC/IBAMA.

passivos de processos já aprovados ou analisar novos processos na ordem em que eles eram protocolados. Como resultado, o IBAMA passou a editar Ordens de Serviços, assinadas pela Diretora de Licenciamento Ambiental e pelo próprio Presidente do órgão, as quais determinavam um prazo, normalmente exíguo, para cada servidor (ou grupo de servidores) analisarem empreendimentos específicos, de interesse do governo. Estas Ordens de Serviço determinavam prioridades na análise pela importância estratégica da obra para o governo e não pela ordem de chegada, deixando clara a prioridade para emissão de novas licenças em detrimento das outras demandas de gestão ambiental às quais os servidores estavam atendendo.

Considerações finais

O quadro ilustrado demanda o entendimento destas medidas como frutos do momento histórico atual, a fim de se esclarecer como têm se dado estas tomadas de decisão que têm se refletido diretamente na mudança de rumo das políticas públicas ambientais, e também nas condições de execução do trabalho cotidiano dos técnicos da instituição. Uma das consequências foi a mobilização realizada pelos servidores públicos da carreira de Especialista em Meio Ambiente ocorrida no ano de 2012 (Figura 2.1).

Figura 2.1: Foto da mobilização por melhores condições de trabalho realizada dos servidores públicos da da Carreira de Especialista em Meio Ambiente ocorrida no ano de 2012.

A gestão ambiental no Brasil apresenta lacunas consideráveis, principalmente no que diz respeito ao planejamento, com notável ausência de uma política integrada e multisetorial de sustentabilidade para o país. Há problemas também no armazenamento, compilação e utilização de dados ambientais sobre as diferentes regiões e biomas (Almeida, 2012). Sem esta base, o processo de licenciamento ambiental está pautado em incertezas e subjetividades, estando muito mais sujeito a interesses particulares.

Aí não se veem muralhas nem foram erguidos “guetos”, mas se sente, com todo vigor, a força das pressões de políticas que articulam a ação governamental, objetivando uma “organização hierarquizada dos territórios”. Essa ação tem sido rápida, com objetivos de curtíssimo prazo, que exigem prontos resultados (hidrelétricas, gasodutos, minerodutos, hidrovias, rodovias, portos, aeroportos, linhas de transmissão de energia), cujos efeitos referem-se a acidulados debates jurídicos e à intensificação de conflitos sociais. (Almeida, 2012, p. 67)

Segundo Zhouri (2008), um modelo de avaliação de impactos ambientais para a sustentabilidade é um processo que exige elementos indissociáveis, como indicadores de qualidade ambiental com reconhecimento

das áreas prioritárias para a proteção ambiental, além d a necessidade do reconhecimento e ampliação da percepção e controle social por meio de processos participativos, garantindo informação e reconhecimento às comunidades, sobretudo àquelas mais vulneráveis, em um processo de justiça ambiental, conforme definido por Zhourri (2008). Assim, percebe-se na questão das políticas públicas ambientais, na qual se destaca o atual momento vivido pelo licenciamento ambiental brasileiro, qualquer tentativa de busca pela sustentabilidade, para ser efetiva, transcende discussões acadêmicas e demanda participação ativa de todos os setores da sociedade.

Capítulo 03- Análise crítica das tendências atuais da Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) no Brasil em relação à estratégia ambiental francesa

Introdução

Há uma percepção mundial crescente sobre a importância da proteção ambiental para as sociedades humanas e para o planeta, tanto pela comunidade científica, como por governos e agências internacionais. De fato, há décadas a Organização das Nações Unidas (ONU) tem feito conferências sobre o tema, em que acordos são firmados pelos países signatários, que passam a adotar novos procedimentos de forma a contribuir para a sustentabilidade ambiental global. Este é o caso da Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), uma importante ferramenta de gestão ambiental, criada nos Estados Unidos ao final da década de 1960 e rapidamente espalhada por vários países do mundo (Morgan, 2012). Em países em desenvolvimento, os sistemas ambientais responsáveis pela condução da AIA foram desenvolvidos, de acordo com Li (2008), devido a pressões externas de convenções internacionais e de agências de financiamento, em um processo de cima para baixo. Adicionalmente, devido a populações empobrecidas e desinformadas e, muitas vezes, à repressão política, as pressões internas para a adoção de instrumentos de proteção ambiental foram relativamente fracas, conforme apontado por Hironaka (2002).

Neste cenário, o Brasil é um país que se destacou nas últimas duas décadas no cenário internacional como um líder em termos de conservação ambiental, exercendo um papel proeminente em fóruns internacionais, como as Conferências da ONU sobre Desenvolvimento Sustentável. Adicionalmente, o Brasil faz parte do grupo de países emergentes chamados “BRICs”, do qual também fazem parte a Rússia, a Índia e a China. Apesar de todo este destaque, de acordo com Almeida, 2012, as ações do governo brasileiro, que têm promovido incentivos à produção e exportação de *commodities*, parecem estar mais comprometidas com interesses privados do que com a agenda de conservação ambiental. Essas ações estariam levando a pressões políticas

que podem estar comprometendo a conservação ambiental e a vida das comunidades tradicionais locais.

O ano de 2015 foi marcado pela realização da Conferência das Partes da ONU (COP 21), onde estratégias importantes sobre a questão ambiental e sobre a agenda climática foram discutidas e acordadas, com participação ativa do Brasil. No entanto, o ano foi também marcado por intensos conflitos políticos no país, relacionados principalmente com a corrupção, mas também presentes no campo ambiental. De fato, Ferreira et al. (2014) já apontavam uma mudança no papel do Brasil como líder mundial em conservação ambiental, com tal liderança sendo comprometida por pressões desenvolvimentistas e mudanças na legislação, principalmente nos governos mais recentes, os quais priorizaram o desenvolvimento de grandes projetos de infraestrutura e de extração de recursos naturais, incluindo alguns desenvolvidos no interior de áreas protegidas e de terras indígenas.

Apesar de tais problemas não terem se iniciado em 2015, um evento que ocorreu neste ano chamou a atenção do mundo inteiro, uma tragédia ambiental de grandes proporções, causada pelo rompimento de duas barragens de rejeitos de mineração. Este chamado “acidente” acabou com a vida no decorrer de 600 km do Rio Doce, um dos maiores rios do país, e os impactos não foram limitados à foz do rio, estendendo-se mar adentro⁵. Estima-se que o ambiente levará anos, ou talvez décadas para se recuperar. Adicionalmente, o acidente causou um enorme impacto nas atividades econômicas locais, tanto aquelas desenvolvidas na extensão territorial banhada pelo rio, como da própria empresa responsável pela barragem. Mutry & Patra (2005), que analisaram historicamente vários projetos de empreendimentos, concluíram que muitos deles tornaram-se financeiramente inviáveis devido a custos não previstos devidos a acidentes ambientais, concluindo ser arriscado aprovar um grande projeto sem saber ou levar em consideração suas consequências ambientais, e sem tentar minimizá-las.

⁵<http://brasil.estadao.com.br/noticias/geral,enxurrada-de-lama-tira-vida-dos-ecossistemas,1796429>

Acidentes ambientais recentes ocorridos no Brasil, como a tragédia do Rio Doce, têm em comum o fato de terem ocorrido em empreendimentos devidamente autorizados por órgãos ambientais, através do processo de AIA. Assim, uma importante questão a se averiguar é se a emissão destas autorizações e licenças ambientais estaria seguindo procedimentos apropriados, uma vez que mudanças recentes na legislação ambiental brasileira objetivaram acelerar a emissão de tais licenças (Carmo, 2013). De fato, pouco depois do acidente ocorrido no Rio Doce, o governo local (estadual) aprovou um Projeto de Lei que facilita a aprovação de empreendimentos, enfraquecendo o processo de AIA local⁶. Além disso, em nível federal, uma das medidas do governo para enfrentar a crise econômica enfrentada pelo país é um projeto do Senado que objetiva criar uma “*fast-track*” para a AIA de projetos estratégicos, o que, além do enfraquecimento do processo, ainda pretende eliminar a necessidade de Audiências Públicas para a aprovação desses projetos⁷.

O atual sistema de AIA no Brasil não parece mais adequado para a realidade de um grande número de projetos e, conseqüentemente, de uma pressão política mais intensa para acelerar a emissão de licenças ambientais. Um relatório do Banco Mundial (2008) ao tratar dos procedimentos adotados para o licenciamento ambiental no Brasil afirma que o principal problema na AIA brasileira é a falta de um plano integrado nas políticas públicas do país e propõe uma maior divisão de poderes na área e a disponibilidade de mais ferramentas para a resolução de conflitos dos vários atores envolvidos. De acordo com o relatório, a existência de críticas sobre o atual modelo de condução do processo de AIA vem da necessidade de uma maior transparência, publicidade e agilidade em apresentar os resultados à sociedade e para definir os requerimentos a serem cumpridos pelos empreendedores.

⁶ <http://g1.globo.com/minas-gerais/noticia/2015/11/pl-que-flexibiliza-licenciamento-ambiental-em-mg-e-aprovado.html>

⁷ <http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2016/01/1726002-senado-quer-acabar-com-audiencia-publica-para-licenciamento-ambiental.shtml>

Além do Banco Mundial, outros diagnósticos foram feitos por entidades nacionais sobre a AIA. Um documento emitido pelo Tribunal de Contas da União (TCU, 2009) relatou que, devido a políticas e planos desenvolvimentistas, há um aumento da pressão política sobre a AIA conduzida no Brasil. O documento diz que:

Na situação atual, há uma grande ênfase na política de desenvolvimento da infraestrutura do país, (...) com destaque para os trabalhos do Plano de Aceleração de Crescimento (PAC), considerado de fundamental importância pelo Poder Executivo, e que requer a rápida emissão de licenças ambientais. (TCU, 2009, p. 24)

A Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE, 2009) propõe mudanças no atual modelo de AIA, criticando os conflitos de jurisdição entre órgãos ambientais de diferentes esferas governamentais, a excessiva subjetividade do processo e a ausência de critérios técnicos e de um planejamento integrado das políticas públicas.

Glassom & Salvador (2000), já indicavam, no final da década de 1990 e no começo da primeira década do ano 2000, algumas fragilidades no processo de AIA no Brasil, considerado burocrático e facilmente manipulável por pressões econômicas e políticas, como a falta de infraestrutura, de regulações secundárias e de pessoal treinado para as análises técnicas. Assim, fica claro que já há algum tempo a AIA no Brasil tem sido sujeita a uma intensa controvérsia, seja pela demora causada na implementação de importantes projetos, seja devido às pressões políticas no sentido de ignorar importantes questões ambientais na aprovação de projetos (Lima & Magrini, 2010).

No ano de 2011, começou a ser posto em prática um processo de descentralização da gestão ambiental pública no Brasil, com a desconcentração de competências da esfera federal para as esferas estadual e municipal, decorrente da Lei Complementar 140/2011. O Instituto Brasileiro do

Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), órgão ambiental federal, no entanto, permaneceu responsável por conduzir a AIA nos projetos considerados estratégicos pelo governo central, tais como portos, grandes usinas hidrelétricas e atividades de extração de petróleo.

Dentre as principais críticas desta descentralização de atribuições está o fato de que tal transferência de responsabilidades teria sido feita sem uma avaliação prévia das condições das esferas estadual e municipal para atuarem no licenciamento, controle e monitoramento ambiental. Para Souza e Von Zuben (2012), o sistema de competências criado não foi suficientemente claro e depositou uma maior responsabilidade ao ente federativo com a menor capacidade técnica e científica para análise de tal procedimento administrativo, ou seja, os municípios. Por outro lado, tal descentralização de competências poderia contribuir para o desejável aumento de atores envolvidos na tomada de decisões na gestão pública, a exemplo do que vem ocorrendo na França, conforme descrito no trabalho de Van Tilbeurgh (2008).

Desde a década de 1980, a França tem passado por uma transformação na ação pública ambiental, especialmente na tomada de decisão coletiva (Van Tilbeurgh, 2008), mas este processo começou três décadas antes do ocorrido no Brasil. De acordo com Thuderoz & Giraud-Héraud (2000), a transformação na organização popular na França, com a descentralização dos serviços públicos, exerceu um importante papel na transformação dos processos de tomada de decisão. Este desenvolvimento permitiu a transferência da tomada de decisão do nível central para o nível periférico das redes institucionais. Ao mesmo tempo, os novos atores adquiriram uma legitimidade para participar dos processos de tomada de decisão, enquanto atores tradicionais foram fragilizados em sua capacidade de estruturar um processo de tomada de decisão (o Estado, as autoridades locais, os líderes sindicais em particular), o que levou a um aumento de novos atores como militantes e cientistas, habilitados em diversos graus para participar do processo de tomada de decisão. (Van Tilbeurgh, 2008).

A França é considerada uma exceção em numerosos aspectos, incluindo a questão ambiental e a descentralização e participação pública nos processos de tomada de decisão (Warin & Labranche, 2006). Com a atual transição que vem ocorrendo na gestão ambiental pública brasileira, com ênfase na descentralização das responsabilidades, e a necessidade de mais instâncias participativas, uma análise crítica sobre os problemas encontrados na AIA no Brasil, com a visão de como tal processo evoluiu na França é importante, para identificar quais medidas adotadas pela França foram bem sucedidas, se essas medidas poderiam ser aplicadas no Brasil e, em caso positivo, quais ações seriam necessárias para adaptar essas medidas para a realidade brasileira.

Focamos a análise em dois aspectos principais da descentralização, considerados críticos no Brasil, e intrinsecamente relacionados: a transição institucional do nível federal para os níveis locais e a participação pública na tomada de decisão.

Transição institucional: quais são as diferenças entre a descentralização da gestão ambiental pública francesa e a brasileira?

Há diversas diferenças entre as trajetórias das políticas ambientais no Brasil e na França, que possui uma maturidade institucional muito maior, e, conseqüentemente, há também diferenças consideráveis entre o processo de descentralização ocorrido na França nos anos de 1980 e o processo brasileiro atual. Diferentemente do Brasil, a política de descentralização ocorrida na França, de acordo com Warin & Labranche (2006), apesar de ter sido levada a cabo no começo da década de 1980, já estava em discussão desde a década de 1960. Os autores acrescentam que estudos datados desse período enfatizavam a dimensão local das questões ambientais, sendo essa a escala em que pesquisadores deveriam focar suas pesquisas. Estes estudos também foram responsáveis por estabelecer ligações entre as diferentes escalas de realidade (local / global), tornando popular o slogan “agir localmente/pensar globalmente”, que acabou por enfraquecer a visão dialética entre sociedade e

meio ambiente, e também ajudou a desmistificar e a democratizar a tomada de decisão em si.

No Brasil, governos militares ditatoriais conduziram a política ambiental da década de 1960 até a década de 1980, um período marcado pela ausência de uma construção interna consistente de políticas públicas, e por um papel decisivo de pressões externas (Pagnoccheschi & Bernardo, 2006). Este momento político possui elementos fundamentais para entender o surgimento das políticas ambientais na época, tendo consequências até os dias de hoje (Carmo & Silva, 2013). De fato, conforme mencionado anteriormente, a política ambiental atual no Brasil é ainda sujeita a pressões de planos e políticas desenvolvimentistas do governo, como o PAC, que aumentou a demanda de aprovações para execução de grandes projetos.

Este cenário está aumentando ainda mais a pressão sobre órgãos ambientais governamentais, conforme divulgado em documentos disponibilizados na internet pelo corpo técnico do IBAMA (ASIBAMA/DF, 2012; ASIBAMA/RJ, 2015), onde é relatada a indiferença com que os últimos governos têm tratado a questão ambiental. Esta indiferença teria se refletido, entre outras coisas, em condições de trabalho precárias nos órgãos ambientais, causando insatisfação crescente entre o corpo técnico, levando a uma desmotivação e, em muitos casos, na evasão destes servidores públicos para outras carreiras mais atrativas (Carmo, 2013). Neste sentido, a já mencionada Lei Complementar 140/2011 poderia ser vista mais como uma solução encontrada para acelerar a emissão de licenças ambientais para empreendimentos considerados estratégicos pelo governo, ao desonerar o órgão ambiental federal (IBAMA), do que como uma estratégia para fortalecer processos locais e/ou aumentar a participação e o controle social. Como o corpo técnico do IBAMA não estaria sendo suficiente para suprir a demanda por emissão de licenças ambientais (Carmo & Silva, 2013) a legislação transferiu muitas das responsabilidades para instâncias locais (estados e municípios). Porém, a mesma legislação, além de manter grandes projetos estratégicos do governo sob a responsabilidade do IBAMA, tendo os mesmos

sido excluídos do processo de descentralização, e não fez menção sobre aumentar processos participativos locais.

Um aspecto particular da política ambiental francesa e especificamente da AIA, é que seu sistema foi desenvolvido em conjunto com as políticas de planejamento urbano (Warin & Labranche, 2006). Isso permitiu uma abordagem de AIA diferenciada, com uma maior ênfase em instrumentos de planejamento. No Brasil, a AIA foi associada pela legislação (Resolução CONAMA 001/1986) a um procedimento burocrático, o licenciamento ambiental, o que reduziu a abrangência da ferramenta a projetos individuais, deixando de fora planos, políticas e programas (Assunção, Bursztyn e Abreu, 2010). Adicionalmente, a política ambiental brasileira possui ainda lacunas consideráveis, com a notável falta de uma abordagem integrada para a sustentabilidade do país (Almeida, 2012). Consequentemente, a AIA no Brasil não é ligada a ferramentas de planejamento ambiental ou territorial.

Outro importante aspecto do cenário brasileiro a ser levado em consideração é que, de acordo com Lacorte & Barbosa (1995), técnicos dos órgãos governamentais e de consultorias ambientais contratadas por proponentes de projetos acabaram criando um novo campo de produção de conhecimento, o que levou a um processo de monopolização do saber ambiental por um número limitado de especialistas, socialmente reconhecidos como detentores exclusivos da expertise necessária para conduzir estudos ambientais e, portanto, para decidir quais riscos e impactos ambientais seriam aceitáveis ou não para populações humanas afetadas por empreendimentos.

Os autores também enfatizam que o atual método de elaboração de Estudos de Impacto Ambiental é marcado por uma disputa de conhecimento entre especialistas em economia e engenharia e os técnicos responsáveis pelos estudos ambientais. Esta divisão causa a fragmentação de conhecimentos, o que acaba por ocultar questões e processos, como o funcionamento dos ecossistemas, que não seriam levados em consideração no processo de tomada de decisão com o mesmo grau de importância que estudos de viabilidade econômica ou estrutural.

Neste sentido, a situação no Brasil é similar a um conflito já superado, ocorrido no começo da década de 1980 na França de acordo com Warin & Labranche (2006), quando a principal discussão em AIA era sobre a escolha ideal da melhor concepção de projetos de acordo com a visão econômica. Os autores apontam que o investimento dos Estados Unidos no desenvolvimento de expertise na área resultou em de protocolos sofisticados de avaliação (avaliação tecnológica, avaliação ecológica, avaliação ambiental estratégica, etc.) como ferramentas para a tomada de decisão, deixando de lado os usos políticos destas ferramentas. Estas técnicas adicionaram estudos de impactos cumulativos e de vizinhança, mas não adicionaram à discussão nada sobre as preocupações das populações afetadas sobre o projeto.

Após enfrentar uma forte resistência por parte de engenheiros, ferramentas de negociação começaram emergir na França, conforme será discutido de forma mais aprofundada na próxima seção. Há muitos interesses e muitos tipos de conhecimento envolvidos na condução da AIA e esta diversidade deveria ser levada em consideração nas negociações para a tomada de decisão sobre empreendimentos propostos. É importante, neste sentido, recordar que a AIA foi formalmente implantada no Brasil durante os anos de 1980, e que seus procedimentos passaram por poucas modificações desde então, até o ano de 2011, quando finalmente foi conduzida a descentralização da gestão ambiental. Em contraste, a França passou por este processo de descentralização na mesma década em que seu sistema de AIA foi implantado, bem como a legislação sobre participação pública foi desenvolvida (Warin & Labranche, 2006).

Embora a França possua um maior número de instâncias participativas e oportunidades de participação que o Brasil, o país ainda enfrenta desafios. Conforme mencionado por Warin & Labranche (2006), a participação não é uma variável previsível, uma vez que implica valores subjetivos, muitas vezes contraditórios e irracionais, de forma que tanto o governo, como os proponentes de projetos acharam necessário incorporar em suas equipes sociólogos e economistas para fazer análises estratégicas em muitos dos

projetos, de forma a ajudar tomadores de decisão a lidar com questões subjetivas.

Desta forma, ainda que a AIA tenha sido estabelecida em ambos os países na mesma época, percebe-se um maior amadurecimento institucional na França do que no Brasil, o que permitiu que técnicas e estudos sobre o assunto fossem mais desenvolvidos, trazendo melhorias consideráveis para o processo, o que ainda não foi verificado no Brasil.

Controle social na tomada de decisão: a descentralização na gestão ambiental permitirá efetivamente uma maior participação da população envolvida?

Na França, participação e políticas ambientais são historicamente ligadas desde os anos de 1960, quando houve um grande movimento de contestação que criticava os efeitos da modernização descontrolada no meio ambiente e a maneira de conduzir questões comuns, e então a participação surgiu como um contraponto indispensável para a lógica econômica ao ajudar a levar em consideração valores sociais supostamente ambientalmente corretos (Barbier & Larrue, 2011). Os autores enfatizam que, em países desenvolvidos, políticas ambientais e de participação evoluíram articuladamente e o direito à informação, à participação e à co-determinação de projetos foram desenvolvidos conjuntamente com os estudos de impacto ambiental.

No Brasil, a falta de participação pública nas decisões ambientais possui razões históricas, uma vez que, conforme já discutido, a criação das principais políticas ambientais brasileiras, como a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei Federal nº 6938/1981), ocorreu durante um período de ditadura militar (1964-85). A atual falta de participação é ilustrada por Zhouri (2008), que apontou diversas falhas no controle social nas decisões ambientais nos comitês de bacias hidrográficas, bem como por Costa e Silva (2013), que abordaram os desafios da participação de conselhos na gestão ambiental de áreas protegidas.

De forma similar, a participação da população envolvida na AIA acaba sendo prejudicada pela ausência de uma obrigação legal, uma vez que as Audiências Públicas não são obrigatórias para todos os casos, mas apenas em casos previstos pela Resolução CONAMA 09/87. Dagnino (2004) afirma que as instituições formais e as legislações democráticas existentes atualmente não garantem a participação e a incorporação das demandas das populações afetadas por projetos. Para a autora, o processo de AIA no Brasil acaba sendo um mero instrumento de autorização para empreendimentos privados, que enxerga o meio ambiente como um recurso a ser explorado economicamente, desde que pequenas adequações sejam observadas, e que os problemas procedimentais conduzem à marginalização das comunidades afetadas.

Como a participação na AIA não é garantida pela legislação no Brasil, ela depende principalmente do grau de ativismo dos atores envolvidos. No licenciamento ambiental da ampliação do Porto de São Sebastião (processo IBAMA 02001.005403/2004-01), por exemplo, foram realizadas duas Audiências Públicas onde diversas sugestões foram feitas pelos participantes. Entretanto, as propostas somente foram acatadas pelo órgão ambiental se assim negociado, em reuniões fechadas, entre a equipe do IBAMA e a equipe técnica contratada pelo proponente do projeto. A população então passou a contestar a decisão final do órgão ambiental, o que culminou na proposição de uma Ação Civil Pública, com a consequente suspensão da licença ambiental emitida (Amaral et al, 2015). Este exemplo ilustra um problema grave, uma vez que os interesses do empreendedor prevaleceram sobre o interesse da maioria da população, sem que o órgão ambiental tenha obtido sucesso na mediação do conflito, o que levou à judicialização do processo.

A judicialização de conflitos ambientais foi usual na França na década de 1980, quando o meio ambiente, antes de ter sido considerado como um objeto de concertação, foi considerado um assunto para os tribunais, com a consequente criação de diversos dispositivos legais (Warin & Labranche, 2006). No entanto, os autores também relatam que os próprios proponentes de projetos perceberam a necessidade de uma ferramenta mais efetiva para a resolução de conflitos ambientais e, devido à pressão por um maior controle

social, novas instâncias participativas foram criadas e novos campos de conhecimento surgiram, graças à pressão exercida pela sociedade civil.

Ao assumir a natureza complexa, na qual a parte técnica é apenas um dos aspectos envolvidos e que a decisão sobre a aceitabilidade de riscos e impactos ambientais às populações humanas deve necessariamente contar com a participação destas populações, é possível considerar a condução da AIA de projetos como uma mediação de conflito ambiental, com diferentes interesses envolvidos.

Devido à necessidade de mais espaços de concertação na condução da AIA na França, foi criada a Comissão Nacional dos Debates Públicos-CNDP, na década de 1990, pela legislação conhecida como “Lei Barnier”. Esta Comissão foi baseada parcialmente no BAPE canadense (Bureau des Audiences Publiques sur l'Environnement/ Escritório das Audiências Públicas sobre o Meio Ambiente), instalado em 1997 in Quebec⁸. Sobre as Audiências Públicas anglo-saxãs, Sanchez (2013) afirma que enquanto as mesmas são profundamente arraigadas na cultura política destes países, no Brasil foi a legislação ambiental que inaugurou estas instâncias participativas, as quais possuem apenas uma legislação mínima, representada em nível federal pela Resolução CONAMA 09/87, que não as tornou obrigatórias para todos os casos, conforme já explicado.

Ferrer (1998) argumenta que quando as Audiências Públicas ocorrem no Brasil, elas contribuem para melhorar o projeto submetido à AIA, uma vez que os conflitos são explicitados, o que pode contribuir para sua resolução. Entretanto, o mesmo autor lista diversas deficiências destas reuniões, tais como os diferentes tempos de intervenção dados ao proponente e aos demais participantes, a não confiabilidade das informações fornecidas pela equipe do proponente, e a longa duração destas reuniões.

Ainda com relação às Audiências Públicas brasileiras, Sanchez (2013) também opina que o mediador destes fóruns não deveria ser o órgão ambiental

⁸ Fonte: http://www.debatpublic.fr/cndp/debat_public.html

responsável pela análise técnica (como ocorre com o órgão federal no Brasil). Para o autor, o tomador de decisão deveria se basear nas informações fornecidas pela equipe técnica e, eventualmente, em pressões políticas para promover interesses muitas vezes contraditórios. Assim, não seria desejável limitar a um único órgão, como no caso do IBAMA no Brasil, as responsabilidades pela análise técnica, mediação das Audiências Públicas e tomada de decisão final, pois isso deixa o processo muito mais suscetível a pressões políticas, especialmente quando se trata de projetos públicos ou de interesse governamental.

A participação é constituída por diversos procedimentos, mas para se materializar e ser efetiva é necessário, além da existência de instâncias participativas, um instrumento jurídico que imponha às autoridades públicas levar em consideração a participação do público na tomada de decisão final (Monediaire, 2013). O autor explica que a Convenção de Aarhus, adotada pela União Europeia em 2003, forneceu tal instrumento à França, ao estipular a obrigação da governança, ou, em outras palavras, a condição de que o agente decisor deve explicitar como as preocupações do público foram consideradas no processo de tomada de decisão. Para Warin & Labranche (2006), além de eventos internacionais terem tido um papel fundamental na evolução da dimensão social do meio ambiente, o BAPE canadense também influenciou muito as políticas e práticas ambientais francesas. Assim, a França foi um país que conseguiu adaptar procedimentos desenvolvidos externamente às suas particularidades, o que levou a mudanças institucionais e jurídicas, auxiliando a melhorar a sua gestão pública ambiental. Algumas melhorias ainda são necessárias, principalmente em relação a como a participação das pessoas é incorporada na tomada de decisão, uma vez que a participação em si não garante uma abordagem verdadeiramente negociada (Blondiaux & Fourniau, 2011). Porém, como já se passaram mais de trinta anos desde que os processos de AIA e o de descentralização na gestão ambiental pública começaram no país, durante os quais muitas melhorias foram implementadas, conforme discutido, já existem lições valiosas a serem levadas em consideração no âmbito ambiental do Brasil.

Sugestões de melhorias para o sistema de AIA brasileiro

Para concluir, serão apontadas algumas sugestões para a melhoria do processo de AIA conduzido no Brasil. Estas sugestões, que não pretendem ser exaustivas, são baseadas nas reflexões realizadas nas seções anteriores, e podem indicar possíveis novos caminhos para melhorar a política ambiental brasileira.

A primeira questão é a efetiva incorporação do planejamento ambiental nas políticas, planos e programas do governo, demandando que os Estudos de Impacto Ambiental (EIAs) de projetos individuais levem em consideração os instrumentos existentes em cada região. Em segundo lugar, a equipe técnica dos órgãos ambientais precisa ser fortalecida, através de convênios com centros de pesquisa de excelência, da realização de concursos públicos direcionados para a contratação de profissionais com formações específicas, e capacitações e treinamentos periódicos, além da garantia de que a análise técnica realizada por eles possa ser feita de forma independente e isenta de pressões políticas.

Para garantir que pressões políticas não interfiram na análise técnica, é também necessário melhorar o controle social sobre a AIA, através da continuidade da descentralização da gestão ambiental brasileira, com a criação de mais instâncias participativas, com a realização de Audiências Públicas para todos os projetos e o acesso fácil e irrestrito aos estudos completos por qualquer pessoa interessada, e com a obrigatoriedade do tomador de decisão de explicitar em sua decisão final como a participação do público foi levada em consideração. Finalmente, é necessário acabar com as situações em que um mesmo órgão ambiental seja responsável pela análise técnica, pela condução das Audiências Públicas e pela tomada de decisão final sobre os empreendimentos. Desta forma, é urgente a criação de um órgão público específico para a mediação das Audiências Públicas e para orientar a criação e o funcionamento de outras instâncias participativas, nos moldes do CNDP da França e do BAPE no Canadá.

Conforme abordado nas seções anteriores, o atual processo de descentralização da gestão pública ambiental no Brasil enfrenta muitos desafios, muitos dos quais similares àqueles enfrentados pela França na década de 1980, tais como a judicialização de processos e a disputa entre diferentes áreas de conhecimento para influenciar nas ferramentas de tomada de decisão. Estas questões emergiram na França juntamente com o processo de descentralização, levando a diversas melhorias em seus procedimentos, e estão também emergindo no Brasil.

Entretanto, como os cenários econômico, político e institucional são consideravelmente diferentes nos dois países, a descentralização no Brasil pode trazer ameaças à qualidade ambiental do país se algumas deficiências não forem sanadas. A melhoria do sistema de AIA no Brasil e em outros países em desenvolvimento é extremamente necessária para modernizar e adequar esta importante ferramenta a novos desafios econômicos, políticos, sociais e ambientais. Assim, é muito importante que as iniciativas propostas se adequem a cada realidade e procurem garantir a sustentabilidade global, ao invés de simplesmente servirem para agilizar o processo sem nenhum compromisso ambiental.

Capítulo 04- Avaliação de Impacto Ambiental em empreendimentos costeiros e marinhos: uma análise dos problemas dos procedimentos administrativos no Brasil.

Introdução

A Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) é uma importante ferramenta de gestão e consiste em um processo de autorização legalmente constituído para grandes empreendimentos na maior parte dos países do mundo. O processo de AIA segue um modelo internacionalmente reconhecido, porém, conforme apontado por Kämpf e Clarke (2013), existem nuances legislativas e administrativas locais que afetam como o processo se traduz na prática.

O processo de AIA emergiu no final dos anos de 1960s nos Estados Unidos e, no começo da década de 1970 foi amplamente adotado por outros países. Atualmente, além dos EUA, considera-se que o Canadá, a Holanda, a Austrália e a Nova Zelândia possuem procedimentos de AIA considerados robustos (Li, 2008). Após quase cinquenta anos, a AIA é reconhecida mundialmente, estando firmemente estabelecida como uma ferramenta fundamental para a gestão ambiental, embora os sistemas adotados para a mesma variem consideravelmente de país para país (Morgan, 2012). Wood (2003) aponta que há diferenças na AIA realizada tanto dentro dos países desenvolvidos, como entre eles e os países em desenvolvimento, onde a discussão sobre muitas questões ambientais só começaram a ser discutidas nas décadas de 1970 e 1980. O mesmo autor afirma que existem também diferenças entre os países em desenvolvimento, tais como países do leste europeu, África, sudeste asiático e América Latina.

Muitos desses países desenvolveram seus procedimentos de AIA para satisfazer os requerimentos de agências internacionais e, de acordo com Li (2008), devido a pressões externas de organizações ambientalistas, agências financiadoras internacionais e da comunidade científica, em um processo de cima para baixo. No final da década de 1980, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA, 1988) requereu dos estados-membros o

estabelecimento de sistemas de AIA e estabeleceu objetivos e princípios para a mesma, que serviram como guia para países em desenvolvimento (OECD, 1992). De forma similar, o Banco Mundial passou a requisitar de países a realização da AIA para grandes empreendimentos para a concessão de empréstimos (Woods, 2003).

Hironaka (2002) afirma que pressões internas para a adoção de dispositivos ambientais foram relativamente fracas em países em desenvolvimento, devido às suas populações empobrecidas e pouco informadas e mesmo à repressão política em muitos casos. Ele conclui que, como a AIA foi introduzida nestes países principalmente como resultado de pressões internacionais, sua adoção foi considerada mais como uma formalidade burocrática do que uma real solução para problemas ambientais. Mais recentemente, alguns países do leste da Europa implementaram a diretiva europeia sobre AIA como uma das condições para fazer parte da União Europeia (Donnelly et al., 1998), enquanto que na América Latina e no sudeste da Ásia muitos países desenvolveram procedimentos de AIA com variados graus de efetividade (Lohani et al., 1997; Donnelly et al., 1998). Especificamente na América do Sul, a criação de dispositivos legais ambientais, incluindo aqueles relacionados à AIA, foi bastante problemática devido à instabilidade política, ineficiência burocrática, estagnação econômica e dívidas externas (Brito e Verocai, 1999). Adicionalmente, de acordo com Glasson e Salvador (2000), a AIA na América do Sul normalmente é conduzida depois de projetos terem sido previamente decididos pelas altas instâncias governamentais, com pouco ou nenhum controle social ou participação e com uma forte pressão para aprovação.

Entre os países sul-americanos, a forma como a AIA é conduzida no Brasil é extremamente controversa, havendo opiniões divergentes sobre a mesma, incluindo tanto aqueles para quem os requerimentos excessivos e a demora no processo de licenciamento são responsáveis pela demora de execução de importantes obras de infraestrutura, como os que defendem que as licenças são concedidas por pressões econômicas e políticas em detrimento de relevantes questões ambientais (Egler, 1998, Glasson e Salvador, 2001, Bursztin e Oliveira, 2001). Um relatório do Banco Mundial (2008) ao tratar dos

procedimentos adotados para o licenciamento ambiental no Brasil afirma: "Embora o sistema regulatório de licenciamento no Brasil seja considerado bom quando comparado ao de outros países em desenvolvimento, seus inúmeros dispositivos impõem encargos e custos econômicos aos proponentes de projeto" e que "apesar de complexo e sofisticado, ele [o licenciamento] não tem sido modernizado e atualizado de acordo com os desafios de crescimento econômico e competitividade sobre a governança do Estado, que é foco de bastantes expectativas e conflitos entre os diferentes setores da sociedade."

No Brasil, os termos avaliação de impacto ambiental e licenciamento ambiental acabaram sendo inevitavelmente aproximados, uma vez que a avaliação de impacto ambiental no país encontra-se ainda restrita ao nível de projeto, realizada através do processo de licenciamento ambiental, conforme preconizado pelas Resoluções CONAMA nº001/86 e 237/97. Esta limitação teria causado uma redução da abrangência da AIA no Brasil, ao ser exigida apenas para determinados empreendimentos/atividades (projetos), deixando de lado planos, programas e políticas (Assunção, Bursztyn e Abreu, 2010). A depender da escala do empreendimento proposto, é necessária a elaboração de um Estudo de Impacto Ambiental (EIA). A partir do momento em que é decidido que um EIA será exigido, consultores contratados pelo proponente do projeto trabalham em conjunto com o órgão ambiental responsável pelo licenciamento na elaboração do escopo, que no Brasil limita-se a um documento chamado Termo de Referência. Após esta fase, os consultores ficam responsáveis pela coleta de dados ambientais e elaboração do EIA. A qualidade do estudo é avaliada pelo IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), órgão ambiental federal, no caso de grande parte dos empreendimentos costeiros e na totalidade dos empreendimentos marinhos.

O Brasil é um país litorâneo, cuja colonização ocorreu da zona costeira em direção ao interior, de forma que seu maior adensamento populacional encontra-se na costa. De fato, atualmente cerca de um quinto da população brasileira vive à beira mar, com a zona costeira apresentando densidade demográfica de 87 habitantes por km², cinco vezes maior que a média nacional (Ministério do Meio Ambiente, 2002) Esta concentração populacional ocasiona

impactos ao meio ambiente. Somado a este fator, em função do atrelamento da economia nacional ao mercado externo, parte considerável da estrutura industrial brasileira encontra-se localizada no litoral. (Ministério do Meio Ambiente, 2002).

Segundo o Ministério do Meio Ambiente (2010), relatórios e diagnósticos produzidos à época do *workshop* “Avaliação e ações prioritárias para a conservação da biodiversidade da Zona Costeira e Marinha”, realizado em 1999, constataram a existência de um quadro preocupante quanto aos impactos ambientais registrados nessa região, sendo que processos permissivos de licenciamento ambiental contribuíram para a degradação das áreas analisadas.

Recentemente o corpo técnico responsável pela análise de processos de AIA, aumentou, e as legislações referentes ao tema também foram modificadas. Por outro lado, a demanda de análises de pedidos de concessão de licenças ambientais ao longo deste período aumentou significativamente, de forma que enquanto no ano de 2002 o órgão federal recebeu 464 processos para análise, este número saltou para 1675 processos no ano de 2010 (Forattini, 2011), devido em parte a planos de desenvolvimento lançados pelo governo, como o PAC (Plano de Aceleração de Crescimento) que demanda a rápida aprovação de grandes projetos de infraestrutura. As novas legislações referentes ao tema recentemente editadas denotam uma preocupação em se padronizar os procedimentos de análise de pedidos de concessão de licenças ambientais, bem como diminuir os prazos de emissão de licença. Certamente estas duas necessidades são importantes em um momento de demanda por grandes obras, mas isso pode comprometer a qualidade das análises técnicas realizadas.

Dado o cenário, é importante verificar se o processo de AIA conduzido no Brasil seria robusto o suficiente para permitir o desejado crescimento sem prejudicar a qualidade ambiental de seus ricos ecossistemas. Este capítulo tem por objetivo verificar, através da análise documental, se esta seria uma realidade no Brasil, ou seja, procurar nos processos administrativos de

autorização de empreendimentos questões técnicas ou políticas que possam estar prejudicando a robustez da AIA conduzida no Brasil.

Coleta de dados

No período entre julho e outubro de 2012, 12 processos administrativos foram coletados (Tabela 4.1). A escolha dos projetos foi baseada nos critérios de Egler (1998). Os critérios utilizados referiram-se primeiramente à disponibilidade, credibilidade e autenticidade dos documentos. O segundo critério foi a habilidade dos documentos de responder às questões colocadas segundo a abordagem teóricas do trabalho. O critério final foi relacionado ao custo de obtenção dos documentos, incluindo acesso e tempo. Desta forma, os processos escolhidos obrigatoriamente foram referentes a empreendimentos costeiros ou marinhos, estando ainda em análise pelo órgão ambiental (ou seja, eram recentes). Sobre a disponibilidade, apesar de alguns dos documentos relacionados aos processos estarem disponíveis online na época da coleta de dados, foi necessário visitar pessoalmente o órgão ambiental para a obtenção da documentação completa referente aos 12 processos⁹.

⁹ Os nomes completo dos projetos são: 02001.003444/2009-69- Algadermis Exploração de Sedimento Biodetrítico Marinho no Litoral Norte do Espírito Santo/ES; 02001.0011831/2005-19- Talento Exploração de Sedimentos Biodetríticos Marinhos sobre a Plataforma Continental do Litoral do Espírito Santo; 02001.006777/2008-72- Biomar Mineração LTDA; 02001.001181/2005-20- Dragagem de Aprofundamento do Canal de Navegação e Bacia de Evolução para o Porto de Santos/SP; 02001.003272/2011-48- Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto; 02022.002524/2006-14- Bloco BM-SEAL-9 e Campos de Camorim, Caiobá, Dourado e Guaricema; 02022.005324/2002-38- Perfuração Marítima de Poços no Bloco BM-BAR-01 na Bacia de Barreirinhas; 02022.001605/2006-99-Pesquisa Sísmica Marítima, no BlocoBFZ-06, na Bacia da Foz do Amazonas; 02022.002619/2008-91- Testes de Longa Duração na Área do Pré-Sal da Bacia de Santos; 02022.003519/2008-82- Gasoduto Norte-Capixaba- Bacia do Espírito Santo; 02001.0038566/2003-11- Regularização do Terminal Salineiro de Areia Branca; 02001.005403/2004-01- Ampliação do Porto de São Sebastião.

Tabela 4.1. Processos referentes a empreendimentos costeiros e marinhos escolhidos para análise. As colunas mostram o número atribuído ao processo pela agência ambiental, o ano de abertura do processo por parte do proponente, a tipologia do processo, de acordo com a classificação dada pela agência ambiental e o nome simplificado dos empreendimentos

Número do processo	Ano	Tipologia	Nome simplificado
02001.003444/2009-69	2009	Extração de calcário marinho	Calcário- Algadermis
02001.011831/2005-19	2005	Extração de calcário marinho	Calcário- Talento
02001.006777/2008-72	2008	Extração de calcário marinho	Calcário- Biomar
02001.001181/2005-20	2005	Dragagem	Dragagem-Santos
02022.003519/2008-82	2008	Duto submarino	Gasoduto- Espírito Santo
02022.002524/2006-14	2006	Exploração de petróleo	Petróleo- Alagoas/Sergipe
02022.005324/2002-38	2002	Exploração de petróleo	Petróleo - Barreirinhas
02022.002619/2008-91	2008	Exploração de petróleo	Petróleo – Pré-sal
02022.001605/2006-99	2006	Exploração de petróleo	Petróleo – Rio Amazonas
02001.038566/2003-11	2003	Porto	Porto-Areia Branca
02001.005403/2004-01	2004	Porto	Porto-São Sebastião
02001. 003272/2011-48	2011	Usina Nuclear	Usina Nuclear- Angra

Para a coleta de dados, foram visitadas as Coordenações da Diretoria de Licenciamento Ambiental do IBAMA (DILIC), localizadas em Brasília, no Rio de Janeiro e em Aracaju (Figura 4.1).

Figura 4.1. Organograma da DILIC - Diretoria de Licenciamento Ambiental, no IBAMA, órgão brasileiro responsável por realizar AIA em nível federal, mostrando todas as coordenações subordinadas. Cada coordenação é responsável por analisar uma ou algumas categorias de projetos. Coordenações onde os processos foram escolhidos estão circuladas. Adaptado de Forattini, 2011.

A Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos está subordinada à Coordenação Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica (CGENE). Nesta coordenação são analisados processos referentes a usinas de produção de energia elétrica, linhas de transmissão e dutos terrestres (dutos marinhos são analisados pela CGPEG - Coordenação Geral de Petróleo e Gás). A Coordenação de Mineração e Obras Cíveis (COMOC) está subordinada à Coordenação Geral de Transporte, Mineração e Obras Cíveis (CGTMO). No âmbito desta coordenação foram analisados, entre várias tipologias de empreendimentos, aqueles que lidam com mineração de algas calcárias no fundo do mar. A Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias (COPAH) também está subordinada à Coordenação Geral de Transporte, Mineração e Obras Cíveis (CGTMO) e é responsável pelo licenciamento e regularização de portos marinhos e dragagens.

A Coordenação Geral de Petróleo e Gás, diferentemente das outras Coordenações Gerais da DILIC, localiza-se no município do Rio de Janeiro., contando ainda em 2012 com uma unidade avançada localizada em Aracaju, Sergipe, voltada para empreendimentos relacionados a Petróleo e Gás relacionados às regiões Norte e Nordeste do Brasil. Esta divisão foi desativada posteriormente à coleta de dados.

Análise de dados:

Para a anotação das observações resultantes da análise documental de cada processo foi elaborada uma ficha de análise, contendo dados do empreendimento, formação dos componentes da equipe técnica responsável pela análise, tipo e conteúdo dos documentos e registros existentes (Tabela 4.2). Os dados obtidos foram comentados em textos descritivos e organizados em um quadro na ficha de análise pelo qual se identificaram os principais problemas nos procedimentos e práticas utilizados em cada projeto, em relação à legislação brasileira, conflitos territoriais, problemas de planejamento e problemas procedimentais.

Tabela 4.2. Nome dos principais tipos de documentos oficiais analisados e breve definição de cada um dos tipos de documentos oficiais analisados.

Nome do documento	Definição de cada tipo de documento
Atas de Audiências Públicas	Atas simplificadas das audiências, que contêm os principais questionamentos feitos pelo público que delas participam.
Despachos	Comunicações breves do IBAMA feitas internamente, muitas vezes escritas a mão
Licenças ambientais (Licença Prévia, Licença de Instalação, Licença de Operação)	Documentos que autorizam a localização, instalação e funcionamento dos empreendimentos, contendo ainda as condicionantes de cada etapa.

Memorandos	Comunicações do IBAMA feitas internamente
Memórias de reunião	Registro dos principais temas discutidos em reuniões em que participam o órgão licenciador, o proponente do projeto, consultores e os outros órgãos envolvidos, a depender do caso.
Ofícios	Comunicações entre o IBAMA e público externo (interessado, Ministério Público, órgãos estaduais, etc.)
Pareceres técnicos	Análise realizada pela equipe técnica dos estudos ambientais apresentados pelo empreendedor
Relatórios de vistoria	Documentos contendo as observações realizadas em campo pela equipe técnica quando são realizadas as vistorias anteriores à emissão das licenças ou de acompanhamento pós-licença
Termos de Referência	Contêm todas as orientações para a elaboração do Estudo de Impacto Ambiental ou outros estudos.

Resultados:

A análise encontrou diversos tipos de conflitos (Tabela 4.3), inconformidades processuais e legais, tais como: conflitos territoriais com áreas protegidas e comunidades tradicionais, estabelecimento de prazos de análise muito curtos, não condizentes com a complexidade da análise, tamanho reduzido das equipes técnicas responsáveis pela análise, licenças emitidas com pendências técnicas, não atendimento às condicionantes, escassez ou ausência de Audiências Públicas, ausência de análise de impactos cumulativos e sinérgicos com outros empreendimentos da mesma região, priorização da análise de certos processos, a depender de questões políticas e econômicas em jogo, discordâncias técnicas de ONGs, cientistas, sociedade civil e do Ministério Público, ocorrência de infrações ou acidentes ambientais no projeto, e confusão sobre a qual órgão ambiental caberia o licenciamento (federal ou estadual).

Tabela 4.3- Lista dos problemas encontrados na análise processual, mostrando à esquerda, o nome dado à categoria de problema encontrado, e à direita, uma breve definição de cada categoria de problema encontrada.

Nome da categoria de problema	Breve explicação sobre a categoria de problema
1. Conflito com áreas protegidas	O projeto está situado no interior de uma área protegida ou em seu entorno direto, ou ainda em uma área prioritária para a conservação, conforme o Decreto Federal 5092/2004.
2. Conflitos com comunidades pesqueiras	A área de influência do projeto vai afetar um local considerado importante para comunidades pesqueiras tradicionais.
3. Confusão de competências	Conflito entre o Governo Federal e o Governo Estadual sobre quem deveria conduzir o licenciamento ambiental do projeto.
4. Impactos cumulativos/sinérgicos	Documento no processo aponta para a ausência de análise de impactos cumulativos e sinérgicos do empreendimento com outros da região, ainda que esta demanda seja exigida pela legislação sobre AIA.
5. Infração ambiental com autuação	Ocorrência de infração ambiental no projeto, prevista na legislação, com consequente autuação aplicada pelo órgão ambiental.
6. Infração ambiental sem autuação	Ocorrência de infração ambiental no projeto, prevista na legislação, sem a consequente autuação pelo órgão ambiental .
7. Interferência governamental	No âmbito do processo administrativo, há documentos oficiais de esferas mais altas do governo (ou do próprio proponente, nos casos de projetos públicos), mudando as prioridades das análises técnicas e/ou estabelecendo prazos máximos para a emissão das licenças ambientais.
8. Licença emitida com pendências	A análise técnica indicou pendências nos estudos ambientais submetidos pelo proponente e a licença ambiental foi emitida mesmo assim.
9. Não atendimento às condicionantes	A licença ambiental foi emitida com condicionantes e, em uma vistoria posterior à emissão da licença, o órgão ambiental verificou que as condicionantes não foram cumpridas, e ainda assim, a licença emitida não foi suspensa.
10. Audiências Públicas	Houve poucas Audiências Públicas (número menor que o requerido pela população, conforme a Resolução CONAMA 09/97) ou não houve nenhuma Audiência Pública.
11. Ocorrência de acidente ambiental	Após a emissão da licença ambiental, ocorreu um acidente no projeto, causando danos ao meio ambiente
12. Compensação ambiental	A compensação ambiental prevista em Lei (artigo 38 da Lei 9985/2000) não foi paga em tempo hábil. Houve um atraso, ou mesmo o não pagamento desta compensação.
13. Intervenção do Ministério Público	O Ministério Público abriu um processo para investigar os problemas na condução do licenciamento ambiental do empreendimento.

Houve ainda um décimo-quarto problema em relação às equipes técnicas do IBAMA, responsáveis pela análise, houve variação entre os processos, tanto em relação ao número de pessoas responsáveis pela análise dos estudos ambientais, como em relação à sua formação acadêmica (Tabela 4.4), incluindo a existência ou não de membros na equipe com formação áreas ligadas às ciências ligadas do mar (oceanografia, biologia marinha, geologia e engenharia de pesca). Houve casos em que a formação acadêmica da equipe

técnica não foi especificada, uma vez que os pareceres continham apenas o nome e o cargo “Analista Ambiental”, sendo que o cargo requer apenas nível universitário em qualquer área de conhecimento.

Tabela 4.4. Processos analisados mostrando: número do processo, nome simplificado, número de componentes da equipe técnica do IBAMA responsável pelas análises dos estudos ambientais e número de componentes da equipe com formação áreas ligadas às ciências ligadas do mar (oceanografia, biologia marinha, geologia e engenharia de pesca).

Nº	Nome simplificado	Nº de membros da equipe técnica	Nº de membros com formação específica
02001.003444/2009-69	Calcário- Algadermis	4	0
02001.011831/2005-19	Calcário- Talento	2	0
02001.006777/2008-72	Calcário- Biomar	2	0
02001.001181/2005-20	Dragagem-Santos	7	6
02022.003519/2008-82	Gasoduto- Espírito Santo	7	0
02022.005324/2002-38	Petróleo – Alagoas/Sergipe	4	0
02022.005324/2002-38	Petróleo - Barreirinhas	5	4
02022.002619/2008-91	Petróleo - Pré-Sal	7	0
02022.001605/2006-99	Petróleo- Rio Amazonas	15	0
02001.038566/2003-11	Porto- Areia Branca	3	2
02001.005403/2004-01	Porto- São Sebastião	3	0
02001. 003272/2011-48	Usina Nuclear- Angra	5	2

Os problemas mais recorrentes foram a interferência direta de instâncias governamentais superiores (8 casos), a escassez ou ausência de Audiências Públicas (8 casos) e o conflito territorial com áreas protegidas (7 casos). É importante enfatizar que todos os processos avaliados apresentaram, no mínimo, 1 dos problemas listados e que um processo se destacou por apresentar todos os problemas listados: o processo referente à ampliação do Porto de São Sebastião (Tabela 4.5).

Tabela 4.5. Lista dos problemas encontrados na análise processual, em relação aos nomes simplificados dos processos analisados. Cada problema está marcado com um “X” nas linhas equivalentes aos processos em que os mesmos foram identificados.

[illegible]

Em termos gerais, percebeu-se uma preocupação, muitas vezes explícita, em analisar processos de maior custo (sobretudo obras do PAC- Plano de Aceleração de Crescimento, projeto político criado pelo Governo Federal) com maior celeridade, inclusive com as equipes do IBAMA responsáveis pelas análises obedecendo a prazos estabelecidos pelo próprio proponente. Este tipo de situação não foi encontrado em processos que envolviam empreendimentos que envolviam menores custos e não ligados ao PAC, como por exemplo, os licenciamentos de mineração de calcário marinho.

Para ilustrar esta afirmação, cita-se dois processos de diferentes tipologias de empreendimentos, analisados por diferentes equipes técnicas e de diferentes coordenações da DILIC, e que envolviam obras do PAC, onde tal procedimento foi observado. O primeiro se refere à Dragagem de Aprofundamento do Canal de Navegação e Bacia de Evolução para o Porto de Santos/SP (processo número 02001.001181/2005-20). A página 152 do citado processo apresenta uma Memória de Reunião entre o IBAMA e a Secretaria Especial de Portos da Presidência da República (SEP/PR). A Secretaria apresentou datas de expectativa de emissão de licenças prévias de diversas dragagens em avaliação pelo órgão ambiental de acordo com cronograma determinado com a Casa Civil da Presidência da República. Nesta mesma reunião, o IBAMA informou que o prazo estabelecido para o Porto de Santos (04 meses e 2 dias após a data da reunião) seria “extremamente curto”, uma vez que o EIA/RIMA sequer havia sido apresentado pelo empreendedor até então. Havia ainda a questão da limitação da equipe do IBAMA, qualidade dos estudos a serem apresentados e a grande complexidade do empreendimento. Ficou acordado que o IBAMA verificaria necessidade de pessoal especializado para a análise e a SEP providenciaria a verificação do atendimento aos prazos de entrega dos estudos ambientais, bem como “avaliaria previamente a qualidade dos mesmos”.

Outro exemplo foi o processo número 02022.002619/2008-91, referente ao empreendimento Projetos de Testes de Longa Duração na área do pré-sal- Bacia de Santos. Nas folhas 82 e 83 do referido processo, encontra-se

um Ofício do empreendedor (Petrobrás) ao IBAMA referindo-se à priorização de análise do processo em videoconferência da Sala de Monitoramento do PAC. Este ofício enfatiza a necessidade de obtenção da Licença de Operação para o primeiro Teste de Longa Duração até maio de 2010, sendo que, naquele momento, sequer a Licença Prévia havia sido emitida (no Brasil, a Licença de Operação somente é emitida após a emissão de duas licenças anteriores, a Licença Prévia e a Licença de Instalação, cada uma delas com trâmites e exigências específicas). O documento ainda salienta “gostaríamos de enfatizar, como sempre temos abordado na Sala de Monitoramento do PAC, que todos os demais empreendimentos de exploração e produção monitorados na sala, com aquelas necessidade de datas de licenciamento, ocupam posição de destaque no planejamento estratégico da Petrobrás, que se alinha com o programa energético brasileiro, definido pelo Governo.” Mais tarde, ainda no âmbito do mesmo processo, o empreendedor ainda não tendo obtido a Licença Prévia para a atividade devido à necessidade de complementações nos estudos encaminhados para a obtenção da mesma, encaminha novo ofício ao IBAMA com uma chamada “Relação de Priorização de Processos de Licenciamento”, no qual afirma que a referida relação “associa a cada empreendimento nossas mais imediatas necessidades quanto ao deferimento do processo de licenciamento ambiental”. Cabe ressaltar que em todos os processos analisados referentes à Petrobrás encontrou-se frequentemente ofícios com este teor, com a própria empresa modificando a ordem das chamadas “Relações de priorização de processos de licenciamento ambiental junto à CGPEG”.

Verificaram-se ainda problemas em empreendimentos relacionados à sobreposição com áreas de Unidades de Conservação, bem como na negociação institucional para a compensação ambiental. No processo 02001.003272/2011-48, referente ao empreendimento Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto, verificou-se que não foi exigida compensação ambiental na regularização ambiental de Angra I, ocorrida em 06 de dezembro de 2002, data posterior à promulgação da Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação. A usina de Angra II teve o termo de compromisso em relação à compensação ambiental vencido e a nova minuta do termo não

foi assinada pelo empreendedor, sendo que para Angra III sequer existia o processo de compensação ambiental no processo analisado.

Houve ainda questionamentos do Ministério Público, normalmente ligados a Ações Civis Públicas propostas em relação aos empreendimentos. Verificou-se que todos os processos onde tais questionamentos ocorreram estavam localizados nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro. A questão da participação da sociedade nos processos analisados também se mostrou bastante problemática, uma vez que houve escassez ou mesmo ausência de realização de Audiências Públicas em 8 processos e problemas com comunidades pesqueiras em 4 deles, resultantes da pouca participação das mesmas nas negociações referentes ao licenciamento dos empreendimentos que as afetavam.

Discussão:

Apesar de muitos dos problemas identificados nos processos de licenciamento ambiental avaliados no presente trabalho não serem problemas específicos de empreendimentos localizados na Zona Costeira, existe a necessidade de uma atenção especial a este território, uma vez tratar-se de um ambiente complexo e diferenciado, com processos e interações que demandam um entendimento específico (Carmo et al, 2013). Isso é especialmente relevante uma vez que, de acordo com Stepanova & Bruckmeier (2013), há importantes fatores afetando conflitos costeiros ou sua resolução, que incluem: interesses divergentes e valoração de recursos por atores e usuários (habitantes, residentes temporários e turistas), acesso e posse de recursos naturais, escassez de recursos, uso competitivo de recursos, intensidade de uso de recursos, distribuição desigual de recursos, crescimento e densidade populacional, estrutura institucional dos sistemas políticos e econômicos, poluição e sobre-exploração de certos recursos dos ecossistemas, o que denota um problema de planejamento territorial e de políticas públicas específicas para esta região.

Embora tenham sido criadas políticas públicas específicas para a gestão deste território, como o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e o Projeto Orla, tais iniciativas muitas vezes são feitas de modo fragmentado e setorial, assim como tem sido feito o licenciamento ambiental nesta área. De fato, muitos dos problemas ambientais e de desenvolvimento surgem da fragmentação setorial das ações públicas, sendo necessário, portanto, a adoção de medidas mais integradas e coordenadas no contexto do processo de tomada de decisão para as ações estabelecidas em determinado país, região ou localidade (Oliveira & Bursztin, 2001). No processo referente à dragagem de aprofundamento do canal do Porto de Santos, o órgão ambiental deixa bem clara esta falha, quando, na folha 912 do referido processo, afirma em um ofício em resposta ao Ministério Público Federal, que o IBAMA avalia a viabilidade de cada empreendimento individualmente, caso-a-caso, e que uma avaliação integrada dos empreendimentos sob licenciamento federal existentes na região de Santos dependeria de um instrumento maior de planejamento, a Avaliação Ambiental Estratégica, que possibilitaria trazer à tona questões relacionadas à capacidade de suporte de uma região, produzindo ferramentas de zoneamento, mas que não é legalmente requerida no Brasil.

No campo ambiental, a produção dos pontos que pautam essa agenda pública é atravessada por múltiplas demandas que nem sempre são relativas ao meio ambiente, mas com a dinâmica do capital que orienta a lógica social na contemporaneidade. (Carmo & Silva, 2013). Para Mello-Théry (2011), a agenda internacional que inclui temas de proteção ambiental e do respeito ao meio ambiente apoia-se em negociações político-diplomáticas de convenções e acordos, na cooperação econômica, financeira e tecnológica, mas também em tecnologias e em um arcabouço de novas metodologias que proliferaram no final do século XX, constituindo-se em motores da globalização ambiental. A gestão ambiental no Brasil apresenta lacunas consideráveis, principalmente no que diz respeito ao planejamento, com notável ausência de uma política integrada e multisetorial de sustentabilidade para o país. (Almeida, 2012). Segundo o autor, há problemas também no armazenamento, compilação e utilização de dados ambientais sobre as diferentes regiões e biomas. Sem esta base, o processo de licenciamento ambiental está pautado em incertezas e

subjetividades, estando muito mais sujeito a interesses particulares, principalmente porque a fase de análise técnica dos estudos ambientais e a tomada de decisão final não permitem um maior controle social, de forma que as negociações entre o governo e os proponentes do projeto não são feitas às claras.

Este fato é grave a partir do momento em que se percebe que a participação da sociedade no licenciamento ambiental federal do Brasil é muito limitada, não somente pelo fato de a Audiência Pública ser única forma de participação direta da população atingida pelos empreendimentos se manifestar, mas também por até mesmo esta única oportunidade de participação ser suprimida, conforme mostraram as análises processuais realizadas, nas quais metade dos empreendimentos avaliados tiveram suas licenças emitidas com escassez ou ausência destas audiências no decorrer do processo.

A falta de participação pública nos instrumentos da política ambiental brasileira é ilustrada pelo trabalho de Costa e Silva (2013), que trata dos desafios para a ação participativa na gestão ambiental brasileira, ao abordar a questão dos conselhos das Unidades de Conservação. De forma similar, o trabalho de Zhouri (2008), aponta outras falhas na participação da sociedade nas decisões referentes ao campo ambiental em outras instâncias, como conselhos gestores e comitês de bacias. Para os autores, há nessas instâncias um deslocamento da esfera da política para a esfera da economia, em que direitos e sujeitos coletivos são invisibilizados e substituídos pelo foco em interesses e atores particulares. Desta, forma, a governança ambiental assim proposta promoveria um esvaziamento do sentido político das lutas ambientais expresso no processo de licenciamento.

Zhouri *et al* (2005), elaboraram uma leitura crítica da concepção hegemônica de desenvolvimento sustentável, em que problemas ambientais e sociais, os efeitos não-sustentáveis do desenvolvimento – entendido como crescimento econômico via industrialização direcionada à exportação de mercadorias –, são concebidos como meros problemas técnicos e administrativos, passíveis de solução por meio da utilização de novas

tecnologias e de um planejamento racional. Os autores argumentam que a despolitização desta visão considera o meio ambiente como uma realidade externa às relações sociais e, como tal, objeto passível e passivo de um conhecimento ilustrado, científico, portanto, gerador de uma consciência única, base de um consenso universal. Guimarães (2008) opina que a natureza holística e, ao mesmo tempo específica das mudanças globais em andamento ressalta a natureza política das escolhas no âmbito ambiental uma vez que, como não se podem atacar todos os problemas ao mesmo tempo, esforços governamentais acabam sendo concentrados em áreas ou problemas específicos. Tal escolha acabaria por provocar disputas jurisdicionais nas instituições burocráticas e sociais, resultando em critérios (padrões, regulamentos, normas) que, sob a roupagem de “técnicos” e “científicos” têm, na verdade que ser negociados politicamente, de forma que, como em qualquer outra política, alguns interesses serão favorecidos sobre outros. Para enfrentar esta situação, González-Suárez (2008) propõe uma maior participação da população na elaboração dessas políticas como forma de melhorar a ação do Estado na garantia dos direitos básicos da população em países da América Latina.

Desta forma, conclui-se que muito mais do que técnico, ainda que haja lacunas consideráveis neste sentido, o processo de avaliação de impactos ambientais em empreendimentos costeiros e marinhos precisa enfrentar um desafio político. Percebe-se através dos processos analisados necessidades de melhorias em duas frentes principais. A primeira frente seria a incorporação da questão do planejamento ambiental anteriormente ao licenciamento de projetos individuais, a fim de se considerar as diversas políticas públicas previstas em cada região e a existência de impactos cumulativos ou sinérgicos com outros empreendimentos. Para isso, a criação de uma legislação específica para esta questão deveria ser priorizada. A segunda frente seria ligada à participação social nos processos de AIA que, no Brasil, ainda é extremamente limitada. Esta questão necessita de uma análise e de mudanças mais aprofundadas, a fim de se atingir a justiça ambiental, conforme definido por Zhouiri (2008), através da necessidade do reconhecimento e ampliação da percepção e controle social por meio de processos participativos, garantindo

informação e reconhecimento às comunidades, sobretudo àquelas mais vulneráveis. A avaliação de impacto ambiental é um instrumento de gestão ambiental que pode auxiliar muito neste sentido, haja vista sua evolução desde que surgiu e se espalhou pelo mundo na década de setenta, ao incorporar e valorizar, cada vez mais, a dimensão humana no processo. Cabe aos tomadores de decisão, à comunidade científica e à população em geral auxiliar nas melhorias deste instrumento no Brasil, sobretudo no momento desenvolvimentista pelo qual o país está passando atualmente.

O Brasil emergiu como um líder mundial na questão ambiental, sendo apontado como exemplo em conferências internacionais, porém tal sucesso pode estar sendo rapidamente comprometido pelo aumento das pressões desenvolvimentistas e mudanças na legislação (Ferreira et al, 2014). Os problemas enfrentados atualmente pelo Brasil na AIA de empreendimentos costeiros e marinhos, mostrados neste capítulo, oferecem uma importante lição outros para países costeiros em desenvolvimento, os quais também precisam garantir a qualidade ambiental à sociedade.

Capítulo 05- Mudanças climáticas e avaliação de impacto ambiental: uma análise de empreendimentos costeiros e marinhos no Brasil

Introdução

Há um consenso cada vez maior, tanto entre a comunidade científica, como entre tomadores de decisão políticos, de que as mudanças climáticas necessitam ser enfrentadas, através de estratégias de mitigação e adaptação. A mais recente Conferência das Partes da Organização das Nações Unidas (COP 21) publicou um acordo (UN/FCCP/CP 2015) reconhecendo as mudanças climáticas como uma “urgente e potencialmente irreversível ameaça às sociedades humanas e ao planeta” e que “profundas reduções nas emissões globais [de gases do efeito estufa] serão requeridas”. De acordo com o Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC, 2013), é bem possível que as mudanças observadas no clima nas décadas mais recentes tenham sido causadas principalmente devido a ações humanas, através da emissão de gases do efeito estufa. Se tais emissões não forem reduzidas, especialistas preveem que as consequências das mudanças climáticas afetarão infraestruturas, fornecimento de água e alimento, e mesmo a saúde humana, e que áreas urbanas costeiras estariam ainda mais vulneráveis, devido às consequências do aumento no nível do mar. (Mc Granahan et al, 2007).

As zonas costeiras ao redor do mundo constituem-se áreas vulneráveis. Alguns habitats e processos específicos, tais como marés, manguezais, recifes de coral, zonas intermarés, praias arenosas e ondas de tempestade são encontrados apenas na costa e, devido a estas peculiaridades, muitos países reconhecem a zona costeira como uma região diferenciada, que requer especial atenção (Carmo, Polette e Turra, 2013). Neste sentido, políticas públicas especificamente direcionadas para esta área são altamente desejáveis, especialmente no contexto atual de mudanças no clima.

No Brasil, os principais instrumentos legais relacionados ao tema de mudanças climáticas são o Plano Nacional sobre Mudança no Clima, lançado em 2008, e a Política Nacional sobre Mudanças Climáticas (PNMC, Lei nº 12.187/2009), publicada em 2009. Existem ainda instrumentos legais que abordam a mitigação e adaptação às mudanças no clima indiretamente, dentre eles o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC, Lei nº 9.985/2000), datado do ano 2000, e o Novo Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), lançado em 2012. No nível federal, o Plano Nacional sobre Mudança no Clima foi o primeiro instrumento criado especificamente para enfrentar as mudanças climáticas em Dezembro de 2008. De acordo com Neves (2012), o plano objetivou encorajar ações de mitigação no Brasil e criar condições internas para lidar com a adaptação aos impactos globais das mudanças no clima. Em 2009, a Política Nacional sobre Mudanças Climáticas trouxe, em seu escopo, ações seguindo os princípios da precaução e da prevenção, da participação cidadã, do desenvolvimento sustentável e das responsabilidades comuns, mas diferenciadas em nível internacional.

O Brasil possui uma zona costeira extensa, cuja densidade populacional é cinco vezes maior do que a média nacional, e, em função do atrelamento da economia nacional ao mercado externo, parte considerável da estrutura industrial brasileira encontra-se localizada no litoral. (Ministério do Meio Ambiente, 2002). De acordo com o Ministério do Meio Ambiente (2010), diagnósticos produzidos durante o workshop "Avaliação das Ações Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade na Zona Costeira e Marinha", conduzido em 1999, apontam para um cenário preocupante de impactos ambientais nesta região, e que processos permissivos de Avaliação de Impacto Ambiental teriam contribuído para isso.

A Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) é um importante instrumento de política e gestão ambiental, consistindo em uma etapa essencial para implantação de empreendimentos e de atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos naturais, cujo objetivo essencial, segundo o Banco Mundial (1999), propiciar a melhoria do processo de tomada de decisão sobre um empreendimento, ao garantir que as opções do projeto em consideração sejam ambientalmente corretas e sustentáveis. Embora o processo atual de

AIA varie em seus detalhes de país para país, a grande maioria dos casos consegue atingir os objetivos citados; no entanto, apenas alguns casos incluem no processo a predição de possíveis mudanças climáticas como aspecto ambiental a ser avaliado nos estudos, seja como fator na análise dos impactos do projeto ao meio ambiente, seja em relação aos impactos do meio ambiente no projeto (Bell *et al*, 2003). O mesmo autor aponta que apenas em alguns casos, no entanto, o processo inclui a predição das possíveis mudanças climáticas como aspecto ambiental a ser avaliado nos estudos, seja como um fator na análise de impactos do projeto sobre o meio ambiente, seja em relação aos impactos do meio ambiente sobre o projeto.

De fato, conforme apontado em um documento elaborado pela União Europeia, a AIA, por ser legalmente requerida em grande parte dos países do mundo, oferece uma excelente oportunidade de integrar sistematicamente as mudanças climáticas em uma ampla gama de projetos públicos e privados (União Europeia, 2013). Entretanto, o mesmo documento aponta que, apesar de as mudanças climáticas terem sido definidas como tema prioritário dentro da agenda política ambiental nas convenções internacionais, a experiência de vários países tem mostrado que o tema não está sistematicamente integrado, devido, principalmente à não inclusão de forma explícita nos dispositivos legais sobre AIA.

Alguns países, como a Coreia e a Áustria, desenvolveram algumas iniciativas para incorporar questões relacionadas às mudanças climáticas na AIA. Na Coreia, uma revisão na legislação ocorrida em 2009 tornou o escopo da AIA mais abrangente, através da inclusão de considerações a respeito da emissão de gases do efeito estufa. (Yi & Hacking, 2011). Na Áustria, uma emenda na lei que regula a AIA requereu que proponentes dos projetos incluam dados sobre a demanda energética, eficiência energética, emissões de gases do efeito estufa e medidas para reduzir a emissão destes gases e aumentar a eficiência energética (União Europeia, 2013).

Essas iniciativas são relacionadas, principalmente, à mitigação das mudanças climáticas, através da redução das emissões de gases do efeito estufa, seja direta ou indiretamente. Entretanto, conforme apontado por

Agrawala et al (2010), a integração de ações para a adaptação às mudanças nos processos de AIA ainda está no começo, tanto em países desenvolvidos, como naqueles em desenvolvimento, e algumas diretrizes operacionais foram elaboradas apenas há alguns anos. Os autores encontraram experiências documentadas de AIA auxiliando projetos a enfrentarem mudanças climáticas apenas na Holanda, Canadá e Austrália. Em um estudo prévio, Bell et al (2003) listaram como possíveis consequências dos impactos das mudanças climáticas em empreendimentos, que deveriam ser levadas em consideração na tomada de decisão sobre os mesmos: a destruição do empreendimento ou de seus componentes, impactos negativos na operação e produtividade do empreendimento, aumento do custo do projeto, necessidade de revisões no design, aumento na frequência nas manutenções e a necessidade de futuras modificações no empreendimento.

Adicionalmente, impactos de empreendimentos costeiros e marinhos submetidos à AIA podem agir sinergicamente com aqueles provenientes das mudanças climáticas, reduzindo a resiliência do ecossistema, um efeito difícil de ser avaliado sem levar em consideração a análise de cenários futuros. Moss et al (2010) afirmam que como as implicações das mudanças climáticas para o meio ambiente e para a sociedade dependem tanto da resposta dos ecossistemas a essas mudanças, como da capacidade de resposta humana, através de soluções tecnológicas, políticas e no estilo de vida, e, tratando-se de questões com elevado grau de incerteza que permeia estas questões, o uso de cenários futuros é essencial para explorar potenciais consequências de diferentes ações de resposta, algo que não é uma realidade na prática da AIA. Da mesma forma, feitos sinérgicos de impactos provenientes de empreendimentos e das mudanças climáticas agindo em conjunto de forma a reduzir a resiliência costeira são ignorados.

Todos esses aspectos deveriam ser levados em consideração quando da elaboração dos EIAs, e, para que isso ocorra, é fundamental que estejam presentes na fase de escopo (que no Brasil é chamada de elaboração de Termos de Referência) para, conseqüentemente, serem avaliadas as implicações dos impactos ambientais, tanto aqueles causados pelas possíveis mudanças quanto aqueles potencialmente causadores de alterações climáticas

(emissão de gases de efeito estufa, por exemplo), incluindo impactos sinérgicos. Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo avaliar como o tema mudanças climáticas, abordado em legislações federais, tem sido abordado na prática num instrumento de política pública ambiental: a avaliação de impacto ambiental de empreendimentos costeiros e marinhos no Brasil. Através da análise processual, nós discutiremos se os compromissos assumidos pelo Brasil, resultantes de negociações e conferências internacionais sobre mudanças climáticas, estão sendo postos em prática dentro deste instrumento legalmente requerido (AIA).

Método:

Coleta de dados:

No período entre julho e outubro de 2012, 12 processos administrativos referentes à AIA de empreendimentos costeiros e marinhos foram escolhidos (Tabela 5.1). A escolha dos processos foi baseada no trabalho de Egler (1998). Os critérios utilizados pelo autor refletem primeiramente a disponibilidade dos documentos oficiais. Um segundo critério seria a autenticidade e credibilidade de tais documentos, seguido pela habilidade de tais documentos responderem as questões propostas pela abordagem do trabalho. O critério final utilizado pelo autor está relacionado ao custo da obtenção de tais documentos, incluindo acesso e tempo. Para o presente trabalho, desta forma, os processos escolhidos deveriam obrigatoriamente ser referentes a empreendimentos costeiros ou marinhos, estarem ainda em análise pelo órgão ambiental (ou seja, serem recentes), mas já terem tido os Termos de Referência emitidos e os Estudos de Impacto Ambiental (EIAs) elaborados. É importante mencionar que, apesar de alguns dos documentos pretendidos estarem disponíveis online na época da coleta de dados, foram necessárias visitas ao órgão ambiental para a obtenção da documentação completa referente aos 12 processos.

Tabela 5.1. Processos referentes a empreendimentos costeiros e marinhos escolhidos para análise. As colunas mostram o número atribuído ao processo

pela agência ambiental, o ano de abertura do processo por parte do proponente, a tipologia do processo, de acordo com a classificação dada pela agência ambiental e o nome simplificado dos empreendimentos.

Número do Processo	Ano	Tipologia	Nome simplificado ¹⁰
02001.003444/2009-69	2009	Extração de calcário marinho	Calcário - Algadermis
02001.011831/2005-19	2005	Extração de calcário marinho	Calcário - Talento
02001.006777/2008-72	2008	Extração de calcário marinho	Calcário - Biomar
02001.001181/2005-20	2005	Dragagem	Dragagem - Santos
02022.003519/2008-82	2008	Duto submarino	Gasoduto - Espírito Santo
02022.002524/2006-14	2006	Exploração de petróleo	Petróleo - Alagoas/Sergipe
02022.005324/2002-38	2002	Exploração de petróleo	Petróleo - Barreirinhas
02022.001605/2006	2006	Exploração de petróleo	Petróleo - Rio Amazonas
02022.002619/2008-91	2008	Exploração de petróleo	Petróleo - Pré-sal
02001.038566/2003-11	2003	Porto	Porto - Areia Branca
02001.003974/2005-83	2005	Porto	Porto - São Sebastião
02001. 003272/2011-48	2011	Usina Nuclear	Usina Nuclear - Angra

Análise de dados:

Buscou-se, através de análise processual, procurar se a temática das mudanças climáticas foi abordada em termos de medidas de adaptação do projeto, na análise de cenários com e sem o empreendimento, incluindo a previsão de impactos sinérgicos do projeto com os de possíveis mudanças no

¹⁰ Os nomes completos dos projetos são: 02001.003444/2009-69- Algadermis Exploração de Sedimento Biodetrítico Marinho no Litoral Norte do Espírito Santo/ES; 02001.0011831/2005-19- Talento Exploração de Sedimentos Biodetríticos Marinhos sobre a Plataforma Continental do Litoral do Espírito Santo; 02001.006777/2008-72- Biomar Mineração LTDA; 02001.001181/2005-20- Dragagem de Aprofundamento do Canal de Navegação e Bacia de Evolução para o Porto de Santos/SP; 02001.003272/2011-48- Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto; 02022.002524/2006-14- Bloco BM-SEAL-9 e Campos de Camorim, Caiobá, Dourado e Guaricema; 02022.005324/2002-38- Perfuração Marítima de Poços no Bloco BM-BAR-01 na Bacia de Barreirinhas; 02022.001605/2006-99-Pesquisa Sísmica Marítima, no BlocoBFZ-06, na Bacia da Foz do Amazonas; 02022.002619/2008-91- Testes de Longa Duração na Área do Pré-Sal da Bacia de Santos; 02022.003519/2008-82- Gasoduto Norte-Capixaba- Bacia do Espírito Santo; 02001.0038566/2003-11- Regularização do Terminal Salineiro de Areia Branca; 02001.003974/2005-83- Regularização do Porto de São Sebastião.

clima, e na proposição das medidas mitigatórias e compensatórias aos impactos ambientais previstos. A análise se focou tanto na formulação dos Termos de Referência (fase de escopo da AIA), como na elaboração dos Estudos de Impacto Ambiental (EIAs) ligados a empreendimentos costeiros e marinhos, mas todos os documentos constantes nos processos administrativos foram também analisados em relação a conteúdos relacionados a mudanças climáticas, incluindo as atas de Audiências Públicas.

Resultados:

Não foram encontradas menções à temática de mudanças climáticas em nenhum dos Termos de Referência dos processos analisados (Tabela 5.2). Nos Estudos de Impacto Ambiental, em alguns a temática foi mencionada de forma superficial, não havendo uma seção específica dedicada ao tema, que não foi levado em consideração com relação aos cenários futuros com e sem o empreendimento.

Tabela 5.2. Resultados da análise dos 12 processos de AIA de empreendimentos costeiros e marinhos, mostrando o número dos processos, o nome simplificado, e se o tema mudanças climáticas foi mencionado nos Termos de Referência (TRs) e nos Estudos de Impacto Ambiental (EIAs) de cada processo analisado.

Número do processo	Nome simplificado	Mudanças climáticas mencionadas nos TRs?	Mudanças climáticas mencionadas nos EIAs?
02001.003444/2009-69	Calcário - Algadermis	Não	Não
02001.011831/2005-19	Calcário - Talento	Não	Não
02001.006777/2008-72	Calcário - Biomar	Não	Não
02001.001181/2005-20	Dragagem - Santos	Não	Não
02022.003519/2008-82	Gasoduto - Espírito Santo	Não	Não
02022.002524/2006-14	Petróleo - Alagoas/Sergipe	Não	Não
02022.005324/2002-38	Petróleo - Barreirinhas	Não	Sim
02022.001605/2006	Petróleo - Rio Amazonas	Não	Sim
02022.002619/2008-91	Petróleo - Pré-sal	Não	Não
02001.038566/2003-11	Porto - Areia Branca	Não	Não
02001.003974/2005-83	Porto - São Sebastião	Não	Não
02001.003272/2011-48	Usina Nuclear - Angra	Não	Não

No projeto de exploração de petróleo a ser executado na Bacia do Rio Amazonas, o tema mudanças climáticas foi mencionado superficialmente no EIA, na seção dedicada à análise integrada dos impactos ambientais. O estudo

mencionou que futuros monitoramentos após a instalação do projeto incluirão parâmetros de mudanças climáticas. No entanto, o estudo não especificou detalhes sobre tais monitoramentos e nem quais parâmetros seriam considerados nas futuras análises.

Já no projeto de exploração de petróleo a ser executado em Barreirinhas, o EIA mencionou o tema mudanças climáticas na análise da importância dos impactos ambientais do projeto. O tema foi citado como fator de mensuração de impacto, embora detalhes sobre tal mensuração não tenham sido fornecidos. Em ambos os projetos, não houve menção à contribuição direta e indireta dos mesmos ao aumento de emissões de gases do efeito estufa, mesmo ambos os casos tratarem-se de empreendimentos de exploração de petróleo *offshore*.

Apesar do tema mudanças climáticas não estar presente nos Termos de Referência de nenhum dos projetos, nem na maior parte dos EIAs, houve dois processos que se destacaram pela temática ter sido abordada em outros momentos do processo administrativo, quando problemas ambientais relacionados aos projetos em análise foram verificados: o projeto de dragagem do Canal de Santos e o projeto de ampliação do Porto de São Sebastião. Em ambos os processos, a pressão da sociedade fez com que algumas ponderações a respeito da mudança no clima emergissem, e alertou o órgão ambiental que tais ponderações podem não ter sido levadas em consideração na condução da AIA.

No processo relacionado à dragagem do Canal de Santos, uma nota técnica emitida pelo órgão ambiental responsável pela análise do projeto relatou registros de um considerável aumento de efeitos erosivos possivelmente causados por dragagens prévias já executadas nas praias mais próximas ao canal de acesso ao porto. O documento informou ainda que foi protocolada uma carta de uma associação de moradores do local relatando apreensão em relação aos efeitos do empreendimento, que poderiam intensificar o processo de erosão da praia, pondo em risco as construções mais próximas à linha de costa.

A Prefeitura do município de Santos encaminhou ainda no processo um documento afirmando que há alguns anos as mudanças climáticas viriam causando a diminuição da faixa de areia nas praias do município, apontando que a dragagem estaria agindo de forma sinérgica com fatores naturais, causando aumento da erosão praial. O documento sugeriu ainda maiores estudos visando à proteção das estruturas existentes na orla. Foi solicitado, pelo órgão ambiental ao empreendedor, um programa de monitoramento do perfil praial na região afetada. Em seguida também foi encaminhado, pelo Ministério Público, um estudo de análise de vulnerabilidade daquela região, cuja conclusão aponta que os processos erosivos verificados seriam devidos à intensificação de fenômenos meteorológicos e oceanográficos extremos, que acabaram por intensificar processos erosivos na linha de costa, e que o empreendimento de dragagem poderia vir a contribuir ainda mais com o agravamento desses processos. Apesar desta discussão, os atores não solicitaram maiores informações, não havendo inclusão das mesmas no âmbito do processo administrativo. Seria desejável que o órgão ambiental tivesse demandado um estudo mais detalhado com modelagem de futuros cenários considerando a realização da dragagem com o nível do mar aumentado e com maior frequência e magnitude de eventos extremos.

No processo de ampliação do Porto de São Sebastião, objeto de diversas críticas por parte da comunidade científica e atualmente com a licença ambiental cassada através de uma liminar na justiça (Amaral et al, 2015), uma das críticas levantadas é exatamente a não consideração das mudanças climáticas no processo de AIA do mesmo, sendo que o empreendimento, além de ser localizado em uma área vulnerável, seria responsável por um incremento das emissões de gases do efeito estufa na região, devido ao consequente maior aporte de navios e caminhões, sendo que este aporte não foi abordado no EIA especificamente em relação às mudanças climáticas. Além disso, o projeto original foi adaptado, sem que essas modificações tenham sido incorporadas no EIA, e tais modificações envolveram a construção de uma laje de concreto que sombrearia a baía onde o projeto se localizará, se aprovado. As consequências de tal construção seriam a criação de um ambiente anóxico, uma vez que o fitoplâncton morreria, afetando toda a teia alimentar marinha, e

a decomposição desta matéria orgânica seria responsável pelo aumento de emissões de gases do efeito estufa do projeto. A morte dos produtores primários, por outro lado, diminuiria a capacidade de sequestro de carbono do ambiente. Nenhuma das questões levantadas foi levada em consideração no EIA do projeto, o que contribuiu para a judicialização do processo.

Discussão:

Conforme discutido anteriormente, na Europa, Ásia e América do Norte já existem iniciativas no sentido de incorporar explicitamente o tema das mudanças climáticas na legislação referente à AIA (Agrawala et al, 2010; União Europeia, 2013; Yi & Hacking, 2011). Iniciativas neste sentido ainda estão no começo no Brasil. No Estado de São Paulo, existe um trabalho da agência licenciadora estadual (CETESB), o qual propõe inserir o tema mudanças climáticas na renovação de licenças de operação, fazendo considerações sobre as iniciativas de eficiência energética como estratégia a ser fomentada. (Rei e Ribeiro, 2010). Percebe-se que tanto a iniciativa paulista, como muitas das iniciativas no resto do mundo, enfatizam a necessidade de medidas de mitigação, pouco acrescentando a respeito da questão da adaptação às mudanças climáticas, ou sobre os efeitos sinérgicos dos impactos do empreendimento com aqueles provenientes de possíveis mudanças no clima. Tal avaliação seria essencial para averiguar a viabilidade dos projetos propostos, sobretudo em longo prazo.

Segundo Montaña (2013), o Terceiro Informe de Avaliação do IPCC, datado de 2001, já incorporava em sua análise sobre políticas de mitigação e adaptação às mudanças climáticas uma dimensão institucional, ao afirmar que as capacidades nacionais para implementar tais políticas dependeriam não apenas do capital humano e natural, mas também das instituições. A mesma autora argumenta que as respostas a mudanças climáticas dependeriam tanto das capacidades quanto das políticas, assim como também da maneira em que estas e aquelas se relacionam. Gutierrez e Isuani (2014) afirmam que, graças ao novo ambientalismo social e aos conflitos ambientais a ele associados, a questão ambiental se converteu em um tema central da agenda pública, a qual

por sua vez conseguiu filtrar a agenda governamental, provocando novas transformações organizacionais e normativas na institucionalidade estatal. No caso das mudanças climáticas, isso é exemplificado no Brasil pela promulgação da Política Nacional sobre Mudanças Climáticas e do Plano Nacional para Mudança do Clima.

Por outro lado, o presente trabalho demonstrou que estas legislações não foram suficientes para garantir que a temática fosse levada em consideração na hora de se realizar a avaliação de impacto ambiental de projetos numa área vulnerável como a zona costeira. Para Gutierrez e Isuani (2014), a entrada da questão ambiental na agenda pública, não implicaria afirmar que a política ambiental tenha se convertido em primeira prioridade do Estado (em todos os níveis) nem que seus objetivos seguiriam sendo secundários a respeito de outros objetivos estatais, especialmente de índole econômica. De fato, para os autores, estaria em pleno desenvolvimento um processo que apresenta evidências de encontros (contenciosos ou consensuais) entre o ambientalismo social e a agenda governamental.

Guimarães (2008) opina que a natureza holística e, ao mesmo tempo específica das mudanças globais em andamento, ressalta a natureza política das escolhas no âmbito ambiental uma vez que, como não se podem atacar todos os problemas ao mesmo tempo, esforços governamentais acabam sendo concentrados em áreas ou problemas específicos. Tal escolha acabaria por provocar disputas jurisdicionais nas instituições burocráticas e sociais, resultando em critérios (padrões, regulamentos, normas) que, sob a roupagem de “técnicos” e “científicos” têm, na verdade que ser negociados politicamente, de forma que, como em qualquer outra política, alguns interesses serão favorecidos sobre outros. De fato, no campo ambiental, a produção dos pontos que pautam essa agenda pública é atravessada por múltiplas demandas que nem sempre são relativas ao meio ambiente, mas com a dinâmica do capital que orienta a lógica social na contemporaneidade (Carmo & Silva, 2013). Como resultado, estão ocorrendo flexibilizações na legislação e o enfraquecimento institucional dos órgãos ambientais brasileiros, conforme relatado por Carmo (2013).

A participação da população afetada pode auxiliar a modificar este cenário, como ocorreu no caso dos processos de Dragagem do Canal de Santos e de Ampliação do Porto de São Sebastião, sendo que no último caso, esta intervenção acabou por judicializar a questão, com a consequente suspensão da licença emitida pelo órgão ambiental. Apesar de a participação ter sido efetiva em evitar que o projeto fosse executado sem se levar em consideração aspectos relacionados às mudanças no clima, esta participação teria alcançado um resultado mais positivo, tanto para a população afetada como para o proponente, se as questões levantadas tivessem sido discutidas anteriormente à realização do EIA, uma vez que a atual indefinição da situação não pode ser considerada satisfatória para nenhum dos atores envolvidos. Assim, a fase de escopo da AIA deveria ser melhorada, de forma a garantir que todos os aspectos ambientais relevantes sejam discutidos e acordados antes da elaboração do EIA e assim prevenir conflitos desnecessários e atrasos evitáveis no processo de tomada de decisão.

A respeito de como se deu a participação dos atores envolvidos no processo de dragagem do Canal de Santos, apesar de os impactos causados pela dragagem poderem agir sinergicamente com impactos provenientes das mudanças climáticas no sentido de intensificar processos como a erosão praial, parece ter havido uma confusão conceitual entre aumento do nível do mar e erosão praial. Neste sentido, a percepção da população sobre as consequências que as mudanças climáticas podem ter em ambientes costeiros não parece ser totalmente correta, conforme mostrado nos trabalhos de Ghilardi-Lopes et al (2015) com turistas e de Minari e Carmo (2014) com pescadores. Desta forma, há uma necessidade de uma efetiva educação ambiental esclarecendo sobre tal assunto, de forma a aumentar a qualidade da participação pública e ajudar a AIA a efetivamente levar em consideração questões relacionadas às mudanças climáticas.

Um aspecto que tem sido cada vez mais reconhecido sobre o assunto é que as mudanças climáticas têm enormes consequências econômicas. Evidências coletadas no trabalho "Stern review on the Economics fo Climate Change" (2007), ou "Informe Stern", como é mais conhecido, mostram que ignorar as mudanças climáticas trará prejuízos ao crescimento econômico,

apontando que os benefícios de uma ação robusta e adiantada ultrapassam de forma ampla os custos econômicos da inação. Segundo Montaña (2013), este documento tem causado crescente preocupação acerca das dimensões sociais e econômicas das mudanças climáticas. No contexto da AIA, a própria União Europeia (2013) listou os benefícios econômicos e sociais da inserção da temática de mudanças climáticas nos estudos ambientais, listados a seguir:

- atingir objetivos acordados em convenções internacionais;
- estar de acordo com legislações nacionais;
- melhoria da reputação do projeto perante a sociedade;
- aumento da resiliência do empreendimento às mudanças climáticas;
- gerenciamento de conflitos e potenciais sinergias entre mudanças climáticas, proteção da biodiversidade e outros aspectos ambientais relevantes;
- Maior suporte aos serviços ecossistêmicos utilizados pelo empreendimento.

Desta forma, o futuro aponta para uma inclusão natural das mudanças climáticas dentro dos estudos ambientais que embasam a AIA de empreendimentos costeiros e marinhos. As agências reguladoras podem ajudar neste sentido, em seu papel na elaboração dos Termos de Referência (escopo do Estudo de Impacto Ambiental) e na cobrança de estudos aprofundados sobre mitigação (incluindo impactos sinérgicos do empreendimento com aqueles provenientes das mudanças climáticas) e adaptação nos EIAs, sem os quais, licenças ambientais não deveriam ser emitidas.

Conclusões

Apesar de acordos internacionais e leis federais demandarem a inclusão da temática das mudanças climáticas nas políticas, planos e programas no Brasil, esta inserção não está sendo verificada na prática no momento de efetivar estas medidas em ações concretas envolvendo a aprovação de projetos de desenvolvimento por órgãos ambientais. Algumas

questões-chave são cruciais para que haja a consideração efetiva do tema. Existe uma dimensão institucional que deve ser abordada, através do fortalecimento dos órgãos ambientais, bem como com o aumento do comprometimento dos gestores públicos e do envolvimento da população, conforme sugerido no trabalho de Oliveira & Turra (2015). Para o aumento da participação, é desejável que se melhore as ações educativas sobre mudanças climáticas, conforme sugerido por Ghilardi-Lopes *et al* (2015). Além disso, os órgãos ambientais podem contribuir ao incorporar a temática nos Termos de Referência emitidos. É essencial que tal documento, bem como os EIAs, considerem futuros cenários previstos de mudanças climáticas, que não podem ser ignorados como vêm sendo na AIA conduzida no Brasil. Uma legislação específica sobre o tema deveria ser elaborada, ou ainda, alternativamente, a AIA poderia ser considerada como uma das ferramentas da Política Nacional sobre Mudança no Clima.

É importante ressaltar que, se bem realizada, a AIA pode fornecer uma maneira de analisar questões ambientais chave de forma efetiva e transparente, proporcionando oportunidades de atingir objetivos ambientais mais ambiciosos, em particular aqueles relacionados às mudanças climáticas (União Europeia, 2013). Assim, apesar dos importantes acordos internacionais firmados na COP 21, que incluem a previsão de implementação de ações de adaptação pelas partes, bem como a avaliação dos impactos da mudança climática e da vulnerabilidade, com uma visão de se formular ações prioritárias determinadas nacionalmente, levando-se em conta as populações, locais e ecossistemas vulneráveis (UN/FCCP/CP 2015), é preocupante que a AIA não tenha sido mencionada no documento final. Esta lacuna pode afetar a aplicação prática de diversas ações mencionadas no acordo, uma vez que países em desenvolvimento ainda precisam fortalecer suas políticas de planejamento ambiental e territorial. Desta forma, é necessário haver uma maior ênfase na AIA como ferramenta para enfrentar os desafios impostos pelas mudanças climáticas nos acordos internacionais, de forma a garantir a efetividade destes documentos, especialmente nos países menos desenvolvidos.

Capítulo 06- Avaliação de Impacto Ambiental em risco: a fragilidade do processo de licenciamento brasileiro sob a percepção da equipe técnica do órgão ambiental federal

Introdução

A Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) é um importante instrumento de gestão ambiental difundido em vários países do mundo. Pode ser aplicada a projetos individuais, bem como a planos, políticas e programas (Assunção, Bursztyn e Abreu, 2010). De acordo com a IAIA - International Association for Impact Assessment - (1999), a AIA é um processo que tem como objetivo identificar, prever, avaliar e mitigar os efeitos biofísicos, sociais e outros efeitos relevantes de projetos propostos, precedendo grandes decisões e compromissos. Em outras palavras, é uma ferramenta de gestão que busca, por meio de uma dimensão técnica, em conjunto com a participação pública, internalizar os custos ambientais de projetos (ou de planos, políticas ou programas) e garantir a sua sustentabilidade no âmbito de um processo de tomada de decisão política.

O processo de AIA segue um modelo internacionalmente reconhecido, mas como apontado por Kämpf e Clarke (2013), nuances legislativas e administrativas em um local ou país em particular afetam a forma como este processo geral se traduz na prática. Nos países em desenvolvimento, devido às suas populações empobrecidas e desinformadas, e, em alguns casos, à repressão política, em muitos casos, estímulos nacionais para a adoção de disposições de proteção do ambiente têm sido relativamente fracos, como apontado por Hironaka (2002). As leis ambientais na América do Sul, incluindo sistemas de AIA, foram desenvolvidas em meio à instabilidade política, burocracia ineficiente, estagnação econômica e dívida externa (Brito e Verocai, 1999) e, portanto, de acordo com Glasson e Salvador (2000), a AIA na América do Sul é normalmente realizada depois de um projeto ter sido politicamente decidido, com pouca ou nenhuma participação pública.

Os procedimentos de AIA no Brasil ainda são restritos ao nível de projeto, lastreados pelas resoluções CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente) números 01/1986 e 237/1997, que estabelecem que os órgãos ambientais são responsáveis por aprovar a concepção e localização dos projetos, atestar a viabilidade ambiental dos mesmos e estabelecer os requisitos básicos e condições para a aprovação. Dependendo da escala do empreendimento proposto, é necessário fazer um Estudo de Impacto Ambiental (EIA) ou outros estudos mais simplificados. A agência governamental responsável então trabalha juntamente com o proponente do projeto na realização do Termo de Referência do EIA (fase de escopo), e o processo de tomada de decisão segue os passos normais de coleta de dados, análise e elaboração de relatórios. A coleta de dados e elaboração de relatórios é realizada por consultores contratados pelo proponente. A condução do processo, incluindo a avaliação da qualidade dos relatórios do proponente (EIA), a realização de Audiências Públicas e a tomada de decisão final, é realizada pelo órgão ambiental nacional, chamado IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), para a maioria dos projetos situados na zona costeira e marinha.

Nas zonas costeiras e marinhas, a AIA se une a outras ferramentas de gestão, a fim de auxiliar na resolução de inúmeros conflitos. Para Stepanova e Bruckheimer (2013), a gestão dos recursos naturais nas zonas costeiras é confrontada por problemas ambientais globais (mudanças climáticas, perda da biodiversidade e mudança no uso da terra) e de mudanças sociais globais (globalização econômica, desregulação dos processos de mercado e intensificação contínua na utilização dos recursos mundiais) e, embora estas questões tenham alcance mundial, nas zonas costeiras, muitos dos problemas, crises e conflitos são experimentados antes, devido à alta densidade populacional e à intensiva exploração dos recursos.

O Brasil se destaca devido à sua extensa costa, com uma alta densidade populacional (87 habitantes por quilometro quadrado, cinco vezes maior que a média nacional) e por sua dependência econômica em mercados estrangeiros, o que provoca uma concentração de uma parte considerável da estrutura industrial e logística do Brasil na região costeira (MMA, 2010). Um

relatório do diagnóstico realizado em 2002 pelo Ministério do Meio Ambiente afirma que existe um quadro preocupante sobre os impactos ambientais registrados nesta região, e que processos de AIA permissivos contribuíram para este cenário. (MMA, 2002).

Loureiro (2009) afirma que a AIA no Brasil é realizada exclusivamente pelo Estado, que busca, por meio de instrumentos legítimos (tais como Estudos de Impacto Ambiental e Audiências Públicas), para garantir certos padrões de proteção humana, social e ambiental. O autor indica que esses critérios são estabelecidos por motivações econômicas e políticas, bem como por parâmetros estabelecidos pelo conhecimento científico. A fase de escopo da AIA no Brasil se limita à elaboração de um documento, chamado de "Termo de Referência" - TR-, realizado pelo órgão ambiental (IBAMA), juntamente com o proponente do projeto, sem participação social. Desta forma, como há poucas instâncias participativas neste processo, limitadas às estabelecidas pela Resolução CONAMA 07/1989¹¹, os técnicos das agências ambientais são os únicos responsáveis pela análise técnica dos projetos, onde, com base na sua "expertise" em instrumentos de regulamentação e, em alguns casos, em Audiências Públicas, eles decidem se os impactos ambientais são aceitáveis ou não (Uema, 2009). No nível federal no Brasil, os papéis de análise técnica, mediação de Audiências Públicas e tomada de decisão final, dependem de um único órgão responsável, o IBAMA. Neste contexto, os técnicos do IBAMA representam quase o único respaldo técnico para a tomada de decisão na AIA brasileira, seja através de suas análises ou devido à decisão sobre a incorporação de contribuições derivadas da participação pública. A tomada de decisão final, embora baseada em parte na análise realizada pela equipe técnica, é uma responsabilidade do Presidente do IBAMA, que é escolhido e nomeado pelo governo federal. Este arranjo institucional abre a possibilidade

¹¹ O artigo 2 da Resolução CONAMA 09/1987 diz que o órgão ambiental irá promover Audiências Públicas somente quando considerar necessário, ou quando for exigido pela Sociedade Civil (através do Ministério Público, ou por pelo menos 50 cidadãos).

de reduzir a importância dos aspectos técnicos na tomada de decisões ao mesmo tempo em que aumenta a interferência política de cima para baixo.

Recentemente, a equipe técnica responsável pela análise de EIA aumentou e os instrumentos legais relacionados à questão ambiental também foram modificados desde o surgimento deste assunto no Brasil, como um instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente de 1981. Apesar disso, a demanda pela emissão de licenças ambientais em relação ao mesmo período aumentou significativamente, de modo que, enquanto em 2002, a agência federal recebeu 464 casos para análise, este número saltou para 1675 casos em 2010 (Forattini, 2011), devido, em parte, a alguns planos do governo, como o PAC (Plano de Aceleração de Crescimento). O PAC, como um plano estratégico, exigiu a aprovação de novos projetos importantes, muitos deles localizados em ambientes marinhos e costeiros frágeis, como as instalações portuárias e exploração de petróleo offshore. Este cenário está aumentando a pressão sobre os técnicos, como mostram os documentos divulgados na internet por eles (ASIBAMA, 2012; ASIBAMA/RJ, 2015), onde eles relatam a indiferença dos governos passados sobre a área ambiental. Essa indiferença teria sido refletida, entre outras coisas, em precárias condições de trabalho nos órgãos ambientais, causando um descontentamento crescente entre os funcionários, que muitas vezes optam por migrar para carreiras públicas mais estruturadas ou mesmo para o setor privado.

Sobre este cenário, o relatório do Tribunal de Contas da união (TCU, 2009) revelou que as sucessivas substituições de diretores e presidentes no IBAMA foram atribuídas principalmente às pressões devido aos curtos prazos e conflitos de interesse, decorrentes de grandes projetos, tais como os relacionados ao PAC. O relatório também destaca que há uma falta de coordenação entre as políticas de planejamento ambiental pelo Ministério do Meio Ambiente e sua execução pelo IBAMA, o que resulta por vezes em inversões de papéis, sobreposição de esforços e até mesmo conflitos de atribuições, bem como numa sobrecarga de tarefas para o IBAMA. Esta situação é agravada pela falta de eficácia das agências locais e as muitas requisições impostas pelo Ministério Público.

Neste cenário, a compreensão de como o papel destes fatores externos nos processos de tomada de decisão de AIA interferem nos procedimentos diários de trabalho das equipes responsáveis pela análise técnica sobre emissão de licenças pode ajudar a esclarecer como essas relações intrincadas refletem diretamente no curso do processo, uma vez que estes técnicos representam um elemento-chave para o mesmo. Assim, este trabalho tem por objetivo analisar as deficiências na AIA realizada em empreendimentos costeiros e marinhos do Brasil, considerando o perfil e as percepções dos técnicos responsáveis pela avaliação dos pedidos de licenças ambientais.

Método

Escolhemos entrevistar técnicos que trabalham especificamente na análise de empreendimentos costeiros e marinhos, devido ao fato de que, de acordo com Stepanova & Bruckmeier (2013), a pesquisa de conflitos envolvendo o uso de recursos costeiros, bem como as suas resoluções, têm sido em grande parte negligenciadas, e também devido ao fato de os problemas ambientais e sociais globais enfrentados atualmente em todo o mundo são experimentados primeiro nas zonas costeiras devido à alta densidade populacional e uso intensivo de recursos. Além disso, O Brasil é um país com uma longa linha costeira e sua colonização ocorreu a partir da zona costeira para o interior. Além disso, a maior densidade populacional é na costa e, devido à dependência da economia nacional em mercados estrangeiros, a maior parte da estrutura industrial brasileira está localizada na região (Ministério do Meio Ambiente, 2002).

Para a coleta e análise dos dados, foi utilizado o método de "Entretien Compréhensif", proposto por Kaufmann (2011). Segundo o autor, o método não consiste em apenas ir a campo para obter respostas a perguntas padronizadas, mas construir uma ideia através da alternância entre proximidade e distância, entre o acesso a informações e produção de hipóteses, e entre observação e interpretação dos fatos. A intenção geral é compreender e explicar os efeitos sociais que fundamentam as respostas.

Em primeiro lugar, é importante obter a visão geral de diferentes pessoas que trabalham diretamente na análise técnica da AIA sobre as dificuldades enfrentadas durante o seu trabalho e sobre as deficiências presentes no processo de AIA brasileiro. O método permite que os entrevistados contem suas próprias histórias, usando sua própria linguagem. Também é possível entender os argumentos dos entrevistados e como eles associam suas ideias com suas conclusões particulares. Uma razão final para a nossa escolha do método reside no fato de que, como o debate flui naturalmente, é possível identificar eventos significativos na política ambiental brasileira no discurso do entrevistado, especialmente os relacionados com a AIA.

Coleta de dados:

Para a coleta de dados, Coordenações Gerais do IBAMA ligadas à análise de AIA em projetos costeiros e marinhos, foram visitadas. As Coordenações que trabalham com empreendimentos costeiros e marinhos localizadas em Brasília, Distrito Federal (COEND, COMOC e COPAH), foram visitadas de 05 de agosto de 2012 a 19 de agosto de 2012. A Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos (COEND) está subordinada à Coordenação Geral de Infraestrutura de Energia Elétrica (CGENE), e em agosto de 2012, havia 36 técnicos alocados lá. A Coordenação de Mineração e Obras Civis (COMOC) está subordinada à Coordenação Geral de Transporte, Mineração e Obras Civis (CGTMO), e em agosto de 2012, contava com 25 técnicos. A Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias (COPAH) também está subordinada à Coordenação Geral de Transporte, Mineração e Obras Civis (CGTMO), e em agosto de 2012, havia 20 técnicos em sua equipe.

A Coordenação Geral de Petróleo e Gás (CGPEG), ao contrário de outras Coordenações do IBAMA, está localizada no município do Rio de Janeiro. Ela alocava 59 técnicos, e ainda haviam 14 analistas ambientais alocados na Unidade Avançada de Licenciamento Ambiental Especializado (UALAE), localizada em Aracaju, Sergipe, com foco em projetos relacionados a petróleo e gás relacionados com o norte e nordeste do Brasil. A coleta de

dados na CGPEG foi feita de 23 de setembro de 2012 a 3 de outubro de 2012 na cidade do Rio de Janeiro, e de 16 de outubro de 2012 a 30 de outubro de 2012 no município de Aracaju.

Quatro técnicos foram entrevistados em cada uma das coordenações listadas acima. Como equipes separadas analisam os diferentes temas nos estudos ambientais, entrevistamos, além dos coordenadores, 01 técnico responsável pela análise de questões físicas da AIA, 01 responsável pela análise de biota da AIA e 01 responsável pela análise social da AIA. Esses técnicos foram escolhidos através da sugestão dos coordenadores. A única exceção foi na UALAE, onde não havia nenhum técnico responsável pela análise social da AIA. Adicionamos um técnico da coordenação (COPAH), que estava ligado à análise social para substituir o que faltava na UALAE. No total, foram entrevistados 20 técnicos.

As questões foram divididas em dois blocos (Tabela 6.1), o primeiro sobre o perfil profissional dos entrevistados e o segundo referente a questões relacionadas com a AIA brasileira, seus pontos fortes e fragilidades, e algumas questões que focam especificamente a fase de escopo, o conceito de viabilidade ambiental e as peculiaridades da AIA em zonas costeiras e marinhas. Estes três temas são especialmente importantes para a AIA brasileira, como discutido anteriormente. As questões abertas foram uma estratégia para permitir que os entrevistados tivessem liberdade para desenvolver seus pensamentos em cada um dos tópicos de interesse.

Tabela 6.1. Questões apresentadas a 20 técnicos que trabalharam na análise de pedidos de licenciamento ambiental na AIA brasileira para projetos costeiros e marinhos. A coluna da esquerda apresenta questões sobre o perfil profissional dos entrevistados, enquanto que a coluna da direita compreende perguntas sobre as percepções deles em relação à AIA no Brasil.

Perfil profissional dos técnicos	Percepção em relação ao processo de AIA no Brasil
1. Qual é a sua formação acadêmica?	1. Quais são as potencialidades da AIA realizada pelo IBAMA?
2. Você fez pós-graduação? Que tipo (<i>latu sensu</i> / mestrado / doutorado)?	2. Quais são as fragilidades da AIA realizada pelo IBAMA?
3. Há quanto tempo você trabalha no IBAMA com AIA?	3. Sobre a elaboração dos Termos de Referência, o que poderia melhorar?
4. Você já trabalhou em outras áreas no IBAMA?	4. No Brasil, é definido por lei que a AIA deve avaliar a viabilidade ambiental dos projetos. Como você definiria viabilidade ambiental?
5. Qual é a sua experiência profissional fora do IBAMA?	5. Quais são as peculiaridades da AIA em projetos costeiros e marinhos?
6. Por que você escolheu para trabalhar com AIA?	6. Você gostaria de acrescentar algo sobre o assunto?

Análise de dados:

Os dados dos perfis dos entrevistados não necessitaram de tratamento, uma vez que foram obtidos a partir de perguntas diretas. Em relação às perguntas sobre AIA, as transcrições das entrevistas foram criadas como fichas individuais, uma para cada entrevistado e, a partir dessas fichas, foram criadas categorias analíticas, com tabelas organizando todas as respostas para cada pergunta, permitindo uma visão geral de cada assunto. Uma vez que as perguntas eram abertas, e a resposta de cada entrevistado poderia ser classificada em mais de uma categoria analítica, não usamos porcentagens, mas os dados brutos para quantificar esses conjuntos de respostas.

Resultados

Perfil dos entrevistados:

Todos os entrevistados têm nível superior e 60% deles têm instrução adicional (Figura 2A). Apenas 10% dos entrevistados têm qualificação em áreas sociais e também apenas 10% têm formação específica em zonas costeiras e marinhas (Figura 2B). Os entrevistados tinham, em média, 6 anos de experiência trabalhando com AIA no IBAMA e 65% deles tinha 5 anos de experiência ou menos (Figura 2C). Metade dos entrevistados tinha até 3 anos de experiência. Sobre experiências anteriores de trabalho, 30% dos entrevistados já trabalharam no IBAMA em outras áreas além da AIA e 35% deles trabalharam com AIA fora do IBAMA. Em relação às razões dos entrevistados para a escolha de trabalhar com AIA (Figura 2D), metade dos entrevistados respondeu a esta pergunta com razões circunstanciais, por exemplo, que lhes aconteceu por acaso ou que seu antigo setor foi extinto. Para 25%, a escolha foi devida à compatibilidade com a formação acadêmica. Os 25% restantes responderam com escolhas pessoais, por exemplo, o interesse no assunto desde a graduação ou idealismo.

Figura 6.1. Perfil dos entrevistados (n = 20) técnicos das coordenações da Diretoria de Licenciamento Ambiental do IBAMA que lidam com empreendimentos costeiros e marinhos, mostrando: 2A: Pós-graduação dos entrevistados; 2B: Formação acadêmica dos entrevistados; 2C: Tempo de permanência trabalhando com AIA no IBAMA; 2D: Razões dos entrevistados para a escolha de trabalhar com AIA.

Questões sobre a AIA em empreendimentos costeiros e marinhos:

As respostas dos entrevistados abordaram tanto as potencialidades da AIA como dispositivo em geral, como potencialidades ligadas à infraestrutura do IBAMA (Tabela 6.2).

Tabela 6.2. Respostas dos entrevistados (N=20) sobre as potencialidades da AIA. A coluna da esquerda mostra as categorias analíticas de respostas para a pergunta "Quais são os pontos fortes da AIA realizada pelo IBAMA?" A coluna da direita mostra o número de respostas de cada categoria analítica. Observe que, como a pergunta é aberta, mais de uma categoria analítica é possível para cada resposta.

Adequação ambiental dos projetos	9
Padronização de procedimentos	5
Qualificação da equipe técnica	5
Instrumento de planejamento ambiental	5
Redução de impactos ambientais	4
AIA como ferramenta de gestão ambiental	4
Acesso ao processo de tomada de decisão	3
Boa infraestrutura	2
Multidisciplinaridade da equipe	2
Garantia da justiça ambiental	2
Participação social na tomada de decisões	2
Produção de dados ambientais	2
Instrumento de análise de risco dos projetos	2
Guia para as políticas ambientais nacionais	1
Ferramenta para barrar projetos que não sejam do interesse do governo	1

A potencialidade mais citada da AIA realizada pelo IBAMA, de acordo com os entrevistados, foi que ela permite que a agência aja a fim de adequar os projetos apresentados, tornando-os mais "ambientalmente corretos", como mostrado na seguinte transcrição da resposta de um entrevistado:

"Esta ferramenta permite que o órgão ambiental contribua para os projetos de gestão ambiental, durante a realização do processo, determine qual é a melhor estratégia de mitigação de impactos e monitore se esta estratégia está sendo seguida pelos proponentes dos projetos. Assim, fazemos adequações nos projetos apresentados, com as melhores alternativas, tanto técnicas como de localização. Tentamos convencer os proponentes dos projetos a levar o aspecto ambiental em consideração desde a concepção dos projetos."

Os entrevistados também mencionaram que a AIA poderia ser usada como uma ferramenta para o planejamento ambiental e/ou gestão ambiental no Brasil, na falta de instrumentos mais adequados, como mencionado na seguinte transcrição:

"Como há uma carência de políticas de planejamento no Brasil, a AIA se tornou uma ferramenta mais abrangente, sendo um dos poucos instrumentos ambientais onde há procedimentos pré-determinados. Ao preencher esta lacuna, a AIA tem uma importância aumentada, e abrange mais aspectos do que deveria."

Outros aspectos citados foram a possibilidade de acesso ao processo de tomada de decisão pelos órgãos ambientais, redução de impactos ambientais e a padronização dos procedimentos. Houve algumas referências à contribuição da AIA para a justiça ambiental, a participação social na tomada de decisões, a produção de dados ambientais e análises de risco. Houve apenas uma menção à contribuição da AIA para melhorar as políticas ambientais e uma menção da AIA como uma ferramenta que as agências governamentais podem usar a fim de barrar projetos que não sejam de interesse do governo.

Sobre a estrutura do IBAMA, houve relatos de boa qualificação técnica dos funcionários, e, embora menos citados, boa infraestrutura e equipe técnica multidisciplinar. Os entrevistados da CGPEG também mencionaram sua situação singular, estando situados fisicamente longe da sede do IBAMA, localizada em Brasília, o que permitiu então o desenvolvimento de uma estratégia de gestão diferente, mas específica, como mencionado nesta transcrição:

"Na CGPEG temos uma localização privilegiada para a prática da AIA. Ela tem razões históricas, e esta prática tem sido construída desde 1998-1999, quando houve o primeiro ensaio de descentralizar a AIA no IBAMA, com a criação de escritórios locais e centros especializados. Esta iniciativa não foi continuada, mas um centro especializado para projetos de petróleo já havia sido criado. Em 2003, quando o partido da oposição ganhou a eleição presidencial federal, o novo governo decidiu centralizar a AIA novamente em Brasília, mas nós continuamos no Rio de Janeiro. Então nosso escritório foi convertido na CGPEG. Houve continuidade da gestão desde 2002, o que não é comum no IBAMA e no Serviço Público em geral. Assim, depois de 2002, quando a nova equipe técnica chegou devido ao concurso público, fomos capazes de começar a desenvolver equipes temáticas e discutir aspectos técnicos da AIA. Além disso, temos uma maior permanência do pessoal técnico, ao contrário de outras coordenações da DILIC, uma vez que o tempo médio de permanência dos técnicos na DILIC em geral é de apenas 18 meses, e aqui, na CGPEG, temos uma grande equipe com mais de 8 anos de experiência. Isto permitiu o desenvolvimento de uma maior expertise técnica."

Sobre as fragilidades da AIA, as respostas mais comuns estavam ligadas à falta de formação técnica e de padronização processual / legal (Tabela 6.3), bem como às más condições de trabalho e aos prazos apertados, que podem estar associados ao curto tempo de permanência dos técnicos, como explicado na seguinte transcrição de uma resposta de um entrevistado:

"Outro problema é que não existe memória institucional. Em primeiro lugar, porque os técnicos aqui estão sempre sob pressão: eles viajam o tempo todo com um salário que nem sequer cobre as despesas. Até o ano passado, a permanência média de um técnico em nossa coordenação era de apenas 18 meses. Esta realidade é devido à pressão de cima para baixo,

ao excesso de demandas, a prazos apertados, e a uma ausência de condições de trabalho. Assim, não se cria uma memória institucional. Os técnicos saem e não publicam em lugar nenhum o que aprenderam aqui, e o conhecimento se perde".

Outra preocupação mostrada muitas vezes pelos entrevistados foi de sobre a pressão política, uma questão que é de certa forma subjetiva. Para ilustrar a forma como esta pressão é percebida, transcrevemos outra parte de uma de resposta de um dos entrevistados:

"Existe uma pressão política para liberar alguns projetos e não liberar outros. É óbvio que isso não é explícito, é meio subentendido. Há um jogo político que não é institucionalmente reconhecido, mas depois de um curto tempo trabalhando aqui, as pessoas percebem que é assim que funciona, e é inútil usarmos a legislação para impedir um projeto se ele estiver ligado ao interesse do governo. Em outras palavras, eu posso fazer a coisa certa, e minha opinião técnica pode até ser anexada ao processo administrativo, mas a minha opinião técnica não será levada em conta na tomada de decisão final, a menos que o Ministério Público decida intervir."

Tabela 6.3- Respostas dos entrevistados (N=20) sobre as fragilidades da AIA. A coluna da esquerda mostra as categorias analíticas de respostas para a pergunta: "Quais são as fragilidades da AIA realizada pelo IBAMA?" A coluna da direita mostra o número de respostas de cada categoria analítica. Observe que, como a pergunta é aberta, mais de uma categoria analítica é possível para cada resposta.

Ausência de padronização de procedimentos	8
Falta de capacitação de recursos humanos	8
Condições de trabalho ruins	7
Problemas na legislação	6
Baixo índice de permanência dos técnicos	6
Pressão política	6
Prazos de análise insuficientes	5

Falta de gestão de informação	5
Subjetividade da análise	4
Ausência de instrumentos para análise de impactos cumulativos e sinérgicos	4
Ausência de discussão interdisciplinar na análise dos projetos	4
Falta de instrumentos de planejamento	4
Excesso de demandas	3
Ausência de monitoramento pós-licença	3
Escassez de especialistas para análise do meio socioeconômico	3
Baixos salários	2
Escassez de recursos humanos	2
Problemas na análise de risco	2
Fragmentação da AIA de empreendimentos multipropósito	1

Sobre os Termos de Referência (Tabela 6.4), houve muitas respostas indicando que deveria existir um modelo padronizado de TR, que deveria ser adequado a cada projeto individual, como ilustrado pela primeira transcrição a seguir. Isto provavelmente pode ser devido ao excesso de demandas e à escassez de tempo dedicado a discussão do TR, como mostrado na segunda transcrição.

"Nós sempre tentamos fazer um Termo de Referência específico para cada projeto, é simplesmente lógico. No entanto, há certa padronização, para evitar a subjetividade. Os TRs devem ser adequados à realidade do empreendimento, mas nem sempre há tempo ou recursos para fazer uma vistoria in loco. Assim, os TRs são muitas vezes elaborados sem haver uma vistoria prévia".

"Além dos prazos curtos estabelecidos formalmente na legislação, há também demandas de chefias que definem, por exemplo, que a nossa equipe tem de elaborar um TR em uma semana, isso é muito comum. Isto depende do que está em jogo. As demandas, o poder de pressão do

proponente, ou mesmo o entendimento da equipe técnica sobre a necessidade do projeto podem influenciar o processo. Desta forma, embora existam prazos na legislação, estas questões que aponte são o que realmente orientam o nosso trabalho."

Além disso, alguns entrevistados argumentaram que deveria haver participação pública na elaboração dos TRs. Outros entrevistados argumentaram que há pouco tempo para discutir o TR, como mostrado na primeira transcrição a seguir. Para o entrevistado, deveria haver uma maneira mais fácil para definir quais devem ser os dados ambientais relevantes. Outros entrevistados falaram sobre a falta de legislação sobre TRs, a falta de bancos de dados com os aspectos ambientais relevantes de cada região brasileira, e sobre a escassez de vistorias técnicas antes da emissão, também devido aos prazos curtos. Alguns dos entrevistados disseram que deveria haver uma completa reformulação nos métodos relativos à fase de elaboração dos TRs na AIA brasileira, incluindo a definição de parâmetros ambientais relevantes, como mostrado na segunda transcrição.

"Deveria haver mais discussão sobre TRs entre órgãos ambientais e equipe técnica do proponente, e deveríamos saber quais são os dados relevantes para solicitar ao proponente, porque não é uma tese de doutorado. Nosso cronograma é diferente e os prazos são muito curtos"

"É necessária uma reformulação conceitual na elaboração de TRs, principalmente sobre alternativas de localização e a escolha de parâmetros ambientais a serem estudados. Além disso, o prognóstico ambiental ainda é muito subjetivo."

Tabela 6.4. Respostas dos entrevistados (N=20) sobre Termos de Referência. A coluna da esquerda mostra as categorias analíticas de respostas para a pergunta "Sobre a elaboração dos Termos de Referência, o que poderia melhorar?" A coluna da direita mostra o número de respostas de cada categoria analítica. Observe que, como a pergunta é aberta, mais de uma categoria analítica é possível para cada resposta.

Necessidade dos TRs serem mais focados para cada projeto específico	8
Maior quantidade de tempo para as discussões sobre o TR	7
Necessidade de participação das partes interessadas fora o proponente e o órgão ambiental	6

Necessidade de um banco de dados com informações de estudos ambientais	6
Existência de um TR padronizado, adaptável aos diferentes empreendimentos	6
Necessidade de parâmetros mínimos para definição do TR	5
Necessidade de uma legislação específica sobre TRs	2
Necessidade de vistoria prévia ao empreendimento antes da elaboração do TR	2
Mediação das discussões sobre os TRs por uma parte neutra, fora do órgão ambiental	1

Com relação à definição da viabilidade ambiental (Tabela 6.5), os técnicos parecem acreditar que o principal objetivo da AIA no Brasil é a adequação ambiental do projeto, uma vez que, para eles, não há possibilidade de um problema técnico barrar um projeto.

Tabela 6.5. Respostas dos entrevistados (N=20) sobre o conceito de viabilidade ambiental. A coluna da esquerda mostra as categorias analíticas de respostas para a pergunta "No Brasil, é definido por lei que a AIA deve avaliar a viabilidade ambiental dos projetos. Como você definiria viabilidade ambiental?" A coluna da direita mostra o número de respostas de cada categoria analítica. Observe que, como a pergunta é aberta, mais de uma categoria analítica é possível para cada resposta.

É uma definição complexa / Nunca pensei sobre isso antes	11
Adequação ambiental de um projeto	9
Compatibilidade do projeto com área de instalação	8
Mitigação ou compensação de todos os impactos	5
Exploração de recursos naturais sem arriscar a qualidade ambiental	3
Saldo positivo entre os impactos positivos e negativos do projeto	3
Ausência de riscos ou comprovação de preparo para enfrentar acidentes	3

Fica claro, em suas respostas, que a maioria deles nunca pensou sobre qual seria o conceito de viabilidade ambiental, presente na legislação brasileira sobre AIA. Esta aparente lacuna conceitual pode ser causada por fatores subjetivos que envolvem as atividades desses técnicos, como demonstrado pelas seguintes transcrições:

"Questões técnicas podem conseguir promover modificações no projeto original. Mas elas nunca barrarão um projeto."

"Se o princípio da precaução fosse efetivamente utilizado, incluindo a não aprovação de projetos, a viabilidade ambiental estaria assegurada com os instrumentos existentes na análise técnica. No entanto, isso não acontece. Devido ao atual modelo de desenvolvimento, não há projeto considerado inviável: você apenas coloca um grande número de condicionantes e diz que isso é viabilidade ambiental. Mas todos sabem que os impactos na verdade serão enormes e não serão mitigados ou compensados, e que as condicionantes propostas não serão atendidas pelo proponente."

"Muitas vezes, a viabilidade ambiental é desconsiderada por uma necessidade da viabilidade econômica do projeto. Às vezes um projeto é tão importante para o país que a única solução é mitigar ou compensar os impactos ao máximo. Mas haverá perdas irreversíveis, como por exemplo, uma espécie de planta ameaçada e endêmica, cujo germoplasma pode ser coletado, mas a espécie será extinta na natureza. A viabilidade existe como uma referência, mas não é o ponto principal da AIA. O que define é a política".

O jogo político envolvendo a AIA no Brasil, em que as preocupações econômicas têm mais importância do que as questões ambientais, tornou-se muito claro nas seguintes transcrições:

"Eu gostaria de apresentar um exemplo fora dos empreendimentos marinhos e costeiros, as usinas hidrelétricas do rio Madeira. A equipe técnica que analisou o projeto no IBAMA atestou a inviabilidade ambiental

do projeto. Esta opinião foi ignorada pelo presidente anterior do IBAMA. Então, eles pediram ao Ministério do Meio Ambiente para emitir outro parecer técnico atestando a viabilidade do projeto, e isso foi feito, ignorando o papel do IBAMA”.

“O presidente do Senado¹² está impedindo qualquer aumento na força de trabalho do IBAMA, porque ele quer construir um estaleiro em um lugar onde a análise locacional não foi considerada adequada pela equipe do IBAMA. Até mesmo os jornais estão dizendo isso. Mas há uma foz de rio e o impacto sobre os manguezais seria enorme, então qual é o problema de mudar a localização do projeto de 15 a 20 km?”

Estas duas transcrições são exemplos que ilustram a importância dos processos políticos dinâmicos dentro dos quais a AIA está incorporada, e como essas situações se desenvolvem em cada caso específico, o que é considerado necessário pelo trabalho de O’Faircheallaigh (2010).

Também foram discutidos problemas com o planejamento territorial, quando vários técnicos afirmaram que se sentem muitas vezes confusos, pois eles devem considerar os planos do governo para as áreas que os projetos pretendem ocupar, mas várias vezes, existem planos conflitantes relacionados com a mesma área, o que faz com que a análise técnica seja subjetiva.

Sobre as peculiaridades de projetos costeiros e marinhos (Tabela 6.6), os entrevistados mencionaram a fragilidade dos ecossistemas da interface terra-mar, o fato de que a dispersão de impactos em ambientes aquáticos é

¹² Na verdade, após o período de realização das entrevistas, o IBAMA autorizou a construção do estaleiro citado, e logo depois, a pauta sobre a realização do novo concurso público foi liberada para votação. Para mais informações sobre o caso, ver os artigos em <http://www.alagoas24horas.com.br/488864/estaleiro-eisa-renan-cumpriu-sua-palavra-apos-concessao-de-licenca-pelo-ibama/> e <http://www.oeco.org.br/noticias/26223-toma-la-da-ca-alagoas-em-guerra-com-o-ibama/>

maior, e a presença de berçários naturais como estuários e manguezais. Foi frequentemente mencionado também o fato de que a zona costeira é a mais densamente povoada do país e que não há propriedades privadas no mar. Nos empreendimentos localizados em terra, é mais fácil identificar quem seria eventualmente destituído de seus meios de produção.

Tabela 6.6. Respostas dos entrevistados (N=20) sobre as peculiaridades da AIA em projetos costeiros e marinhos. A coluna da esquerda mostra as categorias analíticas de respostas para a pergunta "Quais são as peculiaridades da AIA em projetos costeiros e marinhos?" A coluna da direita mostra o número de respostas de cada categoria analítica. Observe que, como a pergunta é aberta, mais de uma categoria analítica é possível para cada resposta.

Presença de ecossistemas frágeis	9
Ocorrência de impactos ambientais mais abrangentes	7
Presença de grupos sociais singulares	6
Conflitos com as atividades turísticas e pesqueiras	6
Escassez de estudos sobre ambientes costeiros e marinhos em comparação com os terrestres	6
Aspectos territoriais diferenciados	5
Questões jurídicas específicas	4
Alta densidade demográfica nas zonas costeiras	4
Grande variedade de ecossistemas	3
Questões marinhas e costeiras chamam menos a atenção de ambientalistas	3
Presença de um grande número de empreendimentos multipropósito	2

O fato de que o mar e a zona costeira tem uma utilização coletiva compartilhada entre várias atividades (pesca, turismo, rotas de navios, transporte de passageiros, etc.) é um fator complicador para realizar a AIA nestas áreas. A implementação de um porto, por exemplo, gera conflitos com os vários usos, pois a área mudará de uso público para uso privado. Mas, surpreendentemente, foi também mencionado que a opinião geral não presta muita atenção às questões ambientais ligadas ao mar em comparação com as áreas que são ambientalmente mais famosas como, por exemplo, a Amazônia, como pode ser extraído da seguinte resposta:

"A identidade ambiental no mar é diferente daquela da floresta. O mar é visto como um "primo pobre", um "patinho feio", ou até mesmo como uma "lata de lixo". O licenciamento da usina [hidrelétrica] de Belo Monte teve uma enorme repercussão internacional, mas há situações muito mais graves ocorrendo nas zonas costeiras e marinhas que não causam tanta polêmica."

Discussão

O Brasil está passando atualmente por um período no qual o atual modelo de AIA conduzido pelo IBAMA não parece ser se adequar à realidade do maior número de projetos e, conseqüentemente, a maior pressão política para acelerar o processo de concessão de licenças ambientais. Apesar de avanços técnicos serem desejáveis para a AIA brasileira, como mostrado pelas respostas dos entrevistados, é importante lembrar que há também aspectos subjetivos nesta área, que são percebidos como pressões políticas por técnicos do órgão ambiental federal e são encontrados em procedimentos administrativos, como interferência direta da mais alta esfera de governo, ou até mesmo como mudanças na legislação (Carmo, 2013). A formação acadêmica da maioria dos profissionais que trabalham com AIA, que são geralmente de áreas como engenharia, geologia e biologia, pode certamente contribuir para suas percepções, que, por sua vez, contribuem indiretamente para o modelo técnico atual, embora este modelo não seja capaz de diminuir as pressões políticas sofridas por esses técnicos.

O perfil dos entrevistados mostrou uma equipe com experiência limitada como funcionários públicos que trabalham com AIA, e pouca ou nenhuma experiência com conflitos sociais costeiros e marinhos, e suas respostas sobre a AIA sugerem uma forte crença no conhecimento técnico. Suas formações e crenças podem contribuir para uma situação de injustiça ambiental no Brasil, pois eles não parecem perceber a importância do controle social e as consequências da falta dele em suas ações diárias. Quando os entrevistados foram questionados sobre as potencialidades da AIA, não houve resposta relacionada com a viabilidade ambiental dos projetos, uma obrigação legal da AIA no Brasil. A categoria mais recorrente de resposta foi que a AIA realizada pelo IBAMA permite a adequação ambiental do projeto apresentado. Este resultado está de acordo com o "paradigma da adequação ambiental"¹³ (Zhourri et al, 2005), que afirma que a AIA no Brasil não avalia a viabilidade ambiental dos projetos, sendo incapaz de barrar qualquer projeto, mesmo os mais ambientalmente perigosos, embora a legislação brasileira conceda essa prerrogativa para o instrumento. De acordo com os autores, a AIA no Brasil promoveria apenas pequenas modificações nos projetos, a fim de torná-los mais ambientalmente amigáveis, através de várias medidas de mitigação e compensação e inúmeras alternativas técnicas.

Há muitos interesses e muitos tipos de conhecimento envolvendo a AIA e esta diversidade deve ser levada em conta nas negociações de tomada de decisões envolvendo os projetos avaliados. Para Zhourri et al (2005), a AIA no Brasil foi concebida como um procedimento a partir de um paradigma de desenvolvimento sustentável, colocando muito peso na tecnologia como uma solução para os problemas e conflitos ambientais, e com o objetivo de adaptar as sociedades e ambientes para a lógica econômica acumulativa. Na verdade, a noção de desenvolvimento sustentável moldou a área ambiental após os anos de 1980, e de acordo com a sua interpretação, para garantir a sustentabilidade, é suficiente amplificar o planejamento e gestão dos recursos

¹³ "O jogo político ocorre sob o paradigma da "adequação ambiental", que pretende modificar o projeto técnico do empreendimento, incorporando algumas externalidades ambientais e sociais como medidas mitigadoras e compensatórias, uma vez que estas medidas não interferem na viabilidade econômica do projeto." (Zhourri, 2008: 100)

naturais utilizando as tecnologias modernas, aumentando a eficiência e competência técnica (Sachs, 2000; Esteva 2000) e é importante ter em mente que a AIA surgiu na legislação ambiental brasileira no início da década de 1980.

Como os procedimentos de AIA passaram por poucas mudanças desde então, há muitos documentos oficiais que criticam o instrumento, como um diagnóstico recente feito pela Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, que propõe alterações no modelo de AIA e apresenta críticas ao excesso de discricionariedade, a falta de parâmetros para validação técnica e a inexistência de planejamento integrado nas políticas públicas (SAE, 2009). Quando os entrevistados concordam com os relatórios oficiais e apontam as principais potencialidades ou melhorias para os problemas da AIA, como a "padronização de procedimentos" e "criação de mais legislações", embora tais aspectos sejam extremamente importantes, a essência de um processo de negociação (com suas muitas partes interessadas e as suas diferentes necessidades e conhecimentos) é completamente eliminada, tornando-se impossível chegar a uma decisão acordada. Por exemplo, a fase de escopo da AIA no Brasil se limita à elaboração de um documento, o Termo de Referência, conduzida pelo órgão ambiental (IBAMA), juntamente com o proponente do projeto. Não há participação social nesta fase da AIA no Brasil. Um dos coordenadores entrevistados chegou a declarar na entrevista que "Termos de Referência não são para ser discutidos: eles são emitidos!"

De acordo com Xavier e Turra (2013), em uma gestão participativa, é importante definir os problemas de forma coletiva, sendo necessário o estabelecimento de um diálogo entre as diversas partes interessadas. Para os autores, cada parte interessada, com o seu próprio conhecimento e experiência, pode acrescentar informações importantes para identificar as questões pertinentes relacionadas ao problema discutido. Esse processo, chamado de aprendizagem social, de acordo com os autores, pode ajudar a melhorar a fase de escopo da AIA brasileira que, ao não envolver a

participação social, pode não considerar questões ambientais importantes que deveriam ser exigidas na preparação do EIA.

A atitude de desprezar o controle social, além de ser contra os princípios básicos de governança ambiental, acaba colocando esses técnicos em uma posição delicada, submetidos a pressões políticas e situações de assédio, como as descritas pelos respondentes. Esta situação, eventualmente, torna-se insuportável para eles, causando a curta permanência dos técnicos. Isto leva a uma ausência de memória institucional, também relatada pelos entrevistados e, conseqüentemente, à manutenção de uma equipe menos preparada, o que agrava a situação. Este cenário foi diferente apenas na CGPEG, como apontado pelos entrevistados, uma vez que a permanência dos técnicos era maior e, conseqüentemente, houve a continuidade da gestão e desenvolvimento de expertise.

Além dessa fragilidade, a padronização de procedimentos e criação de legislações pode restringir e burocratizar ainda mais qualquer discussão, e isso não se traduz necessariamente em qualidade técnica da informação ambiental utilizada para subsidiar a análise dos técnicos. De acordo com Lacorte e Barbosa (1995), no Brasil, a padronização dispersa em departamentos técnicos dos órgãos governamentais e em consultores ambientais contratados pelos proponentes acabou criando um novo campo de produção de conhecimento, que, sob a justificativa de racionalidade e objetividade dos estudos, construiu um modelo normativo em que a análise deve ser submetida a um grande número de critérios, metas e estratégias, posteriormente sintetizados em itens padronizados. Para os autores, este entendimento simbólico sobre o meio ambiente leva a um processo de monopolização do conhecimento ambiental por um número limitado de especialistas, socialmente reconhecidos como detentores exclusivos da experiência necessária para conduzir estudos ambientais e, assim, decidir quais os impactos e riscos para o ambiente e para as populações humanas são aceitáveis ou não.

Lacorte e Barbosa (1995) também afirmam que o método atual de preparação dos Estudos de Impacto Ambiental é marcado por uma disputa de

conhecimento entre as áreas de expertise: os técnicos de engenharia e economia, e aqueles que realizam os estudos ambientais. Esta divisão provoca uma fragmentação do conhecimento e da hierarquia, que ofusca as questões ambientais que não são tratadas no processo de tomada de decisão com a mesma importância que os estudos de engenharia ou de viabilidade econômica. Esta visão, como apontado por Zhou et al (2005), reduz o ambiente aos valores de mercado, tornando cada impacto passível de compensação, uma vez que eles não tornam o projeto inviável sob o ponto de vista econômico.

Sobre as peculiaridades da AIA em projetos costeiros e marinhos, as respostas dos entrevistados mostraram que, se por um lado, eles têm a noção de que as zonas costeiras e marinhas brasileiras têm características únicas, como a presença de uma grande variedade de ecossistemas frágeis e grupos sociais singulares, com uma legislação específica e uma abordagem territorial distinta, por outro lado, eles admitem que essas mesmas áreas sofrem impactos ambientais de maior alcance, conflitos com as atividades turísticas e pesqueiras, alta densidade demográfica e abrigam muitos projetos multipropósito (de alto impacto ambiental). Este cenário torna-se ainda mais preocupante, considerando que, de acordo com alguns dos entrevistados, além disso, esses ambientes são pouco estudados pela ciência, e as questões relacionadas ao mar recebem menos atenção dos ambientalistas. Esta percepção concorda com Fernandes (2012), que afirmou que, apesar de muitas atividades econômicas desenvolvidas no país dependerem do oceano e, embora a maioria da população brasileira viva à beira-mar, os brasileiros ainda não têm uma “mentalidade marítima” e, mesmo reconhecendo a grande importância do oceano, eles não se sentem atraídos pelo mar, apenas pelas praias. Mesmo entre os entrevistados, que trabalham com questões costeiras diariamente, a percepção sobre a falta de mentalidade marítima brasileira somente foi mencionada por algumas pessoas.

Essas percepções diferentes podem ser devidas a várias questões. Um motivo pode ser devido à falta de formação específica em assuntos costeiros e oceânicos na maioria dos entrevistados. Além disso, sobre os conflitos sociais

costeiros, Suman (2001) os define como complexos e multidimensionais, relacionando questões de planejamento territorial, desenvolvimento urbano e industrial, além dos conflitos relacionados com a conservação do meio ambiente, turismo e desenvolvimento econômico. Estes conflitos parecem resultar, segundo o autor, de arranjos institucionais frágeis para a gestão de recursos, e processos de tomada de decisão fragmentados, e estratégias de integração são vistas como necessárias. Portanto, a aparente estranheza nas respostas dos entrevistados é, na verdade, devida à formação dos mesmos que, em sua maioria, não abordou questões relacionadas ao mar, e a uma percepção global dos conflitos costeiros. De fato, Stepanova e Bruckheimer (2013) afirmam que muitas pesquisas sobre os conflitos de uso de recursos em áreas costeiras, embora localmente específicos, envolvem questões globais complexas, e a classificação destes conflitos e seus eventos como meramente ambientais pode ser contestada, devido à sua natureza multifacetada, e diferentes percepções das diversas partes interessadas, cientistas e políticos.

Esta característica dos conflitos costeiros tende a confrontar a opinião de que a padronização de procedimentos é a principal área a ser melhorada no âmbito da AIA em zonas costeiras e marinhas. Stepanova e Bruckheimer (2013) opinam que a gestão integrada das zonas costeiras deve se basear mecanismos tanto técnicos quanto sociais. Esta abordagem está de acordo com os resultados do presente trabalho, uma vez que enxerga a integração entre o conhecimento técnico necessário para produzir e analisar estudos ambientais e métodos participativos das ciências sociais, necessários para realizar audiências públicas e para melhorar o controle social, como necessária para uma melhor condução da AIA em empreendimentos costeiros e marinhos. Mas nossos resultados mostram também que os técnicos que trabalham no órgão ambiental brasileiro precisam perceber a importância do controle social, a fim de evitar situações como assédio e pressão política, bem como para melhorar as suas próprias condições de trabalho e, finalmente, para garantir que os processos de tomada de decisão estejam alinhados com a justiça social e ambiental.

A análise dos perfis e percepções dos entrevistados indica que são desejáveis melhorias em dois aspectos. Como as questões de AIA exigem perfis profissionais específicos, é necessário modificar as propostas públicas brasileiras, a fim de atrair profissionais com formação acadêmica adequada. Além disso, deveria haver incentivos para reter esses profissionais, bem como um plano de capacitação continuada fornecidos pelo governo. As habilidades técnicas, embora muito importantes, são incapazes de lidar com questões subjetivas que podem levar a situações de assédio e pressão política. Além disso, projetos costeiros e marinhos requerem uma abordagem interdisciplinar para serem avaliados, levando em conta as suas várias dimensões. Portanto, a criação de métodos de capacitação adequados, que vão desde estudos oceanográficos até a mediação dos conflitos sociais e questões políticas subjetivas, é considerada urgente a fim de melhor preparar esses profissionais para os muitos desafios impostos pela AIA em projetos costeiros e marinhos.

Finalmente, é necessária uma mudança estrutural na realização da AIA, dando mais ênfase na fase de escopo, que deve ser mais eficiente e envolver maior discussão técnica. Abordagens integradas são altamente desejáveis, como por exemplo, a abordagem ecossistêmica, que considera que as populações humanas e não humanas devem ser analisadas sob o ponto de vista da sua inclusão no ecossistema em que vivem (Sartori e Monteiro, 2010) . Além disso, deveria haver um maior controle social, incluindo a fase de escopo, para incorporar outras formas de saberes além do técnico. Desta forma, outras instâncias participativas, além das Audiências Públicas, precisam ser criadas e a participação pública deveria ser obrigatória em todos os casos.

Estas sugestões podem ajudar a melhorar e acelerar a AIA no Brasil, garantindo que os seus objetivos sejam atingidos. Isso é extremamente relevante, em um momento em que os políticos brasileiros estão tentando aprovar legislações que, com a justificativa de agilizar a autorização de empreendimentos públicos estratégicos, podem ameaçar ainda mais os ambientes frágeis do Brasil. Além disso, estas sugestões podem ser úteis para outros países em desenvolvimento, nos quais os procedimentos de AIA,

implementados mais tardiamente e devido à pressão externa, podem ter de ser mais profundamente discutidos.

Considerações finais

Conforme discutido nos capítulos anteriores, a condição do Brasil de liderança ambiental mundial pode estar comprometida (Ferreira et al, 2014), situação que tende a se agravar se as práticas de gestão ambiental pública não adequadas à atual realidade de um número elevado de grandes empreendimentos e, conseqüentemente, de uma pressão política mais intensa para acelerar a emissão de licenças ambientais. De fato, conforme o Banco Mundial (2008) ,há necessidade de maior transparência, publicidade e agilidade em apresentar os resultados à sociedade e para definir os requerimentos a serem cumpridos pelos empreendedores.

De fato, para enfrentar o atual desafio da AIA no Brasil, o modelo disciplinar tradicional, que divide os estudos e análises em meios físico, biótico e socioeconômico, não parece ser o mais adequado, tanto em termos de custo e de tempo, como em termos da qualidade dos estudos e análises, sobretudo quando se trata de impactos cumulativos e sinérgicos ou de questões mais complexas, como as mudanças climáticas, que requerem análise multidisciplinar. Abordagens mais integradas são altamente desejáveis neste sentido, como, por exemplo, a abordagem ecossistêmica, a qual considera que populações humanas e não humanas deveriam ser analisadas do ponto de vista de sua inclusão no ecossistema em que vivem (Sartori e Monteiro, 2010). Tal abordagem tem sido bastante discutida na Europa e América do Norte e, segundo Tallis et al (2015), as políticas de desenvolvimento emergentes e mesmo os critérios para empréstimos das agências internacionais passaram a exigir a consideração dos serviços ecossistêmicos na mitigação de impactos ambientais. A União Europeia (2013), por exemplo, considera a abordagem ecossistêmica na AIA uma boa opção para enfrentar os desafios relacionados à perda de biodiversidade e às mudanças climáticas, além de constituir uma oportunidade de integrar este tema nos EIAs de projetos individuais desenvolvidos em seus estados-membros, conforme previsto pela diretiva 2011/92/EU 1, o que ainda teria a vantagem de facilitar a análise de impactos cumulativos e sinérgicos de tais projetos.

Apesar de avanços serem desejáveis em relação à parte técnica da AIA brasileira, conforme discutido, é importante lembrar que há também questões subjetivas neste campo, as quais são percebidas como pressão política pelos técnicos das agências ambientais e são verificadas nos processos administrativos quando se percebe a interferência direta de esferas superiores do governo na emissão de licenças ambientais, ou mesmo na flexibilização das legislações. A formação da maior parte dos profissionais que trabalham com AIA, os quais são normalmente provenientes de áreas como a engenharia e a biologia, pode certamente contribuir para suas percepções, que acabam, indiretamente, ratificando o atual modelo tecnicista, ainda que tal modelo não seja capaz de mitigar as pressões políticas sofridas por estes técnicos.

O entendimento da AIA como mediação de um conflito ambiental é ainda mais fundamental quando lidamos com territórios costeiros. Stepanova e Bruckmeier (2013) afirmam que para uma gestão costeira integrada e de longo prazo deve-se seguir não apenas um planejamento físico e soluções técnicas, mas combinações de mecanismos de gestão físicos e sociais, pois os conflitos costeiros são dependentes de fatores, estruturas e processos sociais e ecológicos múltiplos e rapidamente mutáveis. Para os autores, a integração de conhecimentos interdisciplinares vindos das ciências naturais e sociais pode melhorar a pesquisa em conflitos costeiros e, como consequência, auxiliar na resolução destes conflitos e na prática da gestão costeira. Suas conclusões apontam para necessidades de melhorias, através da pesquisa interdisciplinar em conflitos costeiros, nas estratégias políticas e de governança para conflitos costeiros e gestão de recursos naturais através do desenvolvimento de uma governança participativa, adaptativa e multiescalar.

Para concluir o presente trabalho, apontaremos a seguir algumas sugestões, que visam a melhorar o atual processo de AIA em projetos costeiros e marinhos no Brasil:

a. Incorporação do planejamento ambiental não envolvendo apenas a AIA de projetos, mas de políticas, planos e programas governamentais, e incorporar nos procedimentos obrigatoriedade dos EIAs a levar em

consideração as várias políticas públicas existentes em uma determinada região, além dos efeitos cumulativos e sinérgicos de outros projetos existentes, conforme já previsto na legislação brasileira;

b. Incorporação de novas metodologias, tais como serviços ecossistêmicos, como forma de baratear e agilizar a elaboração de EIAs e sua avaliação pelas agências reguladoras, sem que o processo tenha perda da qualidade técnica;

c. Obrigatoriedade, nos EIAs e na análise dos mesmos, de se levar em consideração as questões do empreendimento relacionadas às mudanças climáticas, tanto em relação à mitigação, como em relação à adaptação;

d. Diminuição do poder dos empreendedores na tomada de decisão, através do fortalecimento dos quadros técnicos dos órgãos ambientais, com capacitações especificamente formatadas para eles, convênios com centros de pesquisa de excelência, contratação de mais profissionais com formação ligada à área social, e aumento do peso de seus pareceres técnicos, que deverão embasar a decisão final de forma comprovada;

e. Ainda como forma de diminuir o poder político dos empreendedores, sugere-se um aumento do controle social, via continuidade da descentralização da gestão ambiental brasileira, e do aumento dos dispositivos de participação e negociação ambiental, que deverão ser obrigatórios em todos os empreendimentos, garantindo o acesso à informação a todos os que assim desejarem;

f. Conforme já discutido, no Brasil, há situações em que a mesma agência governamental é responsável pela análise técnica dos EIAs, da mediação das Audiências Públicas, quando elas ocorrem, e pela tomada de decisão final. Assim, sugere-se a criação de uma instituição pública específica para a mediação das Audiências Públicas e outras instâncias participativas a serem criadas, nos moldes da CNDP francesa e do BAPE quebequense.

Estas sugestões, que não pretendem ser conclusivas, são baseadas nos resultados e nas discussões realizadas no decorrer dos itens anteriores e podem embasar novas pesquisas na área, bem como auxiliar nas discussões

sobre novos procedimentos e legislações do Ministério do Meio Ambiente do Brasil.

Referências

- AGRAWALA, S., KRAMER, A. M., PRUDENT-RICHARD, G. & SAINSBURY, M. 2010. Incorporating Climate Change Impacts and Adaptation in Environmental Impact Assessments. Opportunities and Challenges. OECD Environmental Working Paper No. 24, OECD Publishing, OECD.
- ALMEIDA, A. W. B. 2012. Territórios e territorialidades específicas na Amazônia: entre a “proteção” e o “proteccionismo”. Caderno CRH Salvador 25(94), 63-71.
- AMARAL, A. C. Z., TURRA, A., CIOTTI, A. M., WONGTSCHOWSKI, C. L. D. B. & NOVELLI, Y. S. 2015. Vida na Baía do Araçá. São Paulo: Lume 100pp.
- ASIBAMA. 2012. Carta Aberta do V Congresso da ASIBAMA Nacional, integrada pelos Servidores Federais da Carreira de Especialistas em Meio Ambiente do Ibama, Instituto Chico Mendes e MMA: Disponível em: http://www.asibama.org.br/editor/arquivos/Carta%20aberta_final_V%20CONGRESSO%20ASIBAMA%20NACIONAL.pdf. Acesso em: 16 de julho de 2012
- ASIBAMA/RJ. 2015. Associação dos Servidores Federais da Área Ambiental no Estado do Rio de Janeiro. Licenciamento Ambiental Federal: resistindo aos ataques. Disponível em: <http://www.ecodebate.com.br/2015/08/24/nota-publica-da-asibamarj-licenciamento-ambiental-federal-resistindo-aos-ataques/>
- ASMUS, M. L.; KITZMANN, D.; LAYDNER, C. Gestão Costeira no Brasil: estado atual e perspectivas. 2004 Encuentro Regional Cooperación en el Espacio Costero. Montevideo, Uruguay.
- ASSUNÇÃO, F. N. A., BURSZTYN, M. A. A., ABREU, T. L. M. (2010) Participação social na avaliação de impacto ambiental: lições da experiência da Bahia, *Confins* N°10 (2010)

BANCO MUNDIAL. 1999. Environmental Assessment Policy. Operational policy (OP) 4.01 Available in: <http://lnweb18.worldbank.org/ESSD/ssdxt.nsf47DocByUnid/F5089AD30EFC3D2B85256BBB00526DC1?Opendocument>.

United Nations Framework Convention on Climate Change (2015). Conference of the Parties. Twenty-first Session. Paris. L. 9 Rev. 1

BANCO MUNDIAL 2008. Relatório nº 40995-BR. Licenciamento Ambiental de Empreendimentos Hidrelétricos no Brasil: Uma contribuição para o debate. Vol. II- Relatório Principal.

BARBIER, R. & LARRUE, C. 2011. Démocratie environnementale et territoires: un bilan d'étape. Revue des Sciences Sociales sur la démocratie et la citoyenneté. N. 1 p. 67-104

BELL, A., COLLINS, N., & YOUNG, R. 2003. Practitioner's Guide to Incorporating Climate Change into the Environmental Impact Assessment Process. ClimAdapt Nova Scotia's Climate Change Adaptation Initiative. 35 pp.

BLONDIAUX, L. & FOURNIAU, J. M. 2011. Un bilan des recherches sur la participation du public en démocratie : beaucoup de bruit pour rien? Participations, n. 1, p. 8-35

BRITO, E. AND VEROCAI, I. 1999. Environmental impact assessment in south and central America, in J. Petts (ed.) Handbook of Environmental Impact Assessment, V. 2, Oxford: Blackwell, pp. 183-200.

CALEGARE, M. G. A. 2010. Contribuições da Psicologia Social ao estudo de uma comunidade ribeirinha no Alto Solimões: redes comunitárias e identidades coletivas. Tese de doutorado (Doutorado em Psicologia Social)- Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo

CARMO, A. B. 2013. A Dimensão Política do Atual Processo de Agilização do Licenciamento Ambiental Federal no Brasil. Revista Gestão e Políticas Públicas n. 3 v. 2 p. 286-306.

CARMO, A. B. & SILVA, A. S. 2013. Licenciamento Ambiental Federal no Brasil: perspectiva histórica, poder e tomada de decisão em um campo em tensão. *Confins* 19 artigo 5.

CARMO, A. B, POLETTE, M, & TURRA, A. 2013. Impactos ambientais sobre mares e oceanos IN: CALIJURI, M. C & CUNHA, D. G. F (orgs). Engenharia Ambiental: conceitos, tecnologia e gestão. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, pp. 295-316

CHARAUDEAU, P. 2006. Discurso Político. São Paulo: Editora Contexto. 328pp,

Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (18a ed.). (1998). São Paulo: Saraiva.

COSTA, G. B. 2012. Consciência, participação e negociação: uma leitura psicopolítica do processo de produção do Plano de Manejo da APA Várzea do Rio Tietê. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Ciências- Mudança Social e Participação Política), Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo.

COSTA, G. B. & SILVA, A. S. 2013. Desafios para a ação participativa na gestão ambiental brasileira: uma análise psicopolítica *Les cahiers psychologie politique*, n.23

DAGNINO, E. 2004. Sociedade civil, participação e cidadania: de que estamos falando? in Mato, D. (coord.), Políticas de cidadania y sociedade civil em tiempos de globalizacion, Caracas, FACES/Universidad Central da Venezuela.

DECRETO FEDERAL nº4983 de 10 de fevereiro de 2004 (2004,10 de fevereiro). *Estabelece os pontos apropriados para o traçado das Linhas de Base Retas ao longo da costa brasileira e dá outras providências*. Brasília, DF: Presidência da República.

DECRETO FEDERAL Nº5300 de 07 de dezembro de 2004 (2004, 07 de dezembro). Regulamenta a Lei no 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC, dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República.

DONNELLY, A., DALAL-CLAYTON, B. AND HUGHES, R. 1998. A Directory of Impact Assessment Guidelines. London: International Institute for Environment and Development.

EGLER, P. C. G. 1998 Improving the environmental impact assessment in Brazil. Norwich. Tese de doutorado (Doutorado em Filosofia), Escola de Ciências Ambientais, University of East Anglia.

FERRER, J. T. V. 1998. Audiências Públicas realizadas no processo de licenciamento e avaliação de impacto ambiental no Estado de São Paulo. *Avaliação de Impactos*, nº 4, v. 1, p. 79-100

FERREIRA, J.; ARAGÃO, L. E. O. C.; BARLOW, J.; BARRETO, P.; BERENGUER, E.; BUSTAMANTE, M.; GARDNER, T. A.; LEES, A. C.; LOUZADA, J.; PARDINI, R.; PARRY, L. PERES, C. A.; POMPEU, P. S.; TABARELLI, M. AND ZUANON, J. 2014. Brazil's environmental leadership at risk *Science* 7 n 346 v. 6210 p. 706-707.

FORATTINI, G. D.,. Licenciamento Ambiental Federal. Avanços e Desafios. Palestra proferida ao Tribunal de Contas da União, Brasília-DF, 02 mar.2011. Disponível em <http://www.observatorioeco.com.br/wpcontent/uploads/up/2011/03/Apresentacao_TCU_20110303_16h.pdf> Acesso em: 14 mar.2011

GHILARDI-LOPES, N. P., TURRA, A., BUCKERIDGE, M. S., SILVA, A. C., BERCHEZ, F. A. S. & OLIVEIRA, V. M. 2015. On the perceptions and conceptions of tourists with regard on global environmental changes and their

consequences for coastal and marine environments: A case study of the northern São Paulo State Coast, Brazil. *Marine Policy* 57, p. 85-92

GLASSOM, J. & SALVADOR, N. N. B. 2000, EIA in Brazil: a procedures-practices gap. A comparative study with reference to the European Union, and especially the UK» *Environmental Impact Assessment Review* n. 20 v.2 p. 191-225.

GONZÁLEZ SUÁREZ, M. 2008 *Psicologia Política*. São José: Editorial UCR. 260p.

GUIMARÃES, R. P. 2008. Política, o elo perdido na interação Ciência- Políticas Públicas. Em 60ª Reunião Anual da SBPC. Campinas: UNICAMP.

GUTIERREZ, R. A., ISUANI, F. J. 2014. La emergencia del ambientalismo estatal y social en Argentina. *Revista da Administração Pública* 48(2) pp. 295-322

HIRONAKA, A. 2002. The globalization of environmental protection: The case of environmental impact assessment. *International Journal of Comparative Sociology* n. 43 v. 1 p. 65–79.

IAIA- International Association for Impact Assessment 1999. Principle of Environmental Impact Best Practice. Disponível em: http://www.iaia.org/uploads/pdf/principlesEA_1.pdf

INSTRUÇÃO NORMATIVA IBAMA nº 14 de 27 DE OUTUBRO DE 2011 (2011, 27 de outubro). Altera e acresce dispositivos à Instrução Normativa nº 184/2008, que dispõe sobre procedimento de licenciamento ambiental. Brasília, DF: IBAMA- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.

IPCC 2013. Summary for Policymakers. In: *Climate Change 2013: The Physical Science Basis*. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report

of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge

KÄMPF, J & CLARKE, B. 2013. How robust is the environmental impact assessment process in South Australia? Behind the scenes of the Adelaide seawater desalination project. *Marine Policy* n 38 p. 500-506

KAUFMANN, J.-C. 2011. *L'entretien compréhensif*. Paris : ArmandColin, 3 a ed.

LABRA, M. E. 1999. Análise de Políticas, modos de Policy-Making e intermediação de interesses: uma revisão *Physis [Online]*, v. 2

LACORTE, A C. & BARBOSA, N. P. 1995. Contradições e limites dos métodos de avaliação de impactos em grandes projetos: uma contribuição para o debate. . *Cadernos IPPUR/UFRJ*, ano IX (1/4), jan./dez

LA ROVERE, E.L. 2001. Instrumentos de planejamento e gestão ambiental para a Amazônia, Cerrado e Pantanal - demandas e propostas: metodologia de avaliação de impacto ambiental. Brasília: Edições IBAMA. 54 p. Série meio ambiente em debate, 37.

LEI Nº 6938 de 31 de agosto de 1981 (1981, 31 de agosto). Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República.

LEI Nº 7661 de 16 de maio de 1988(1988, 16 de maio). Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República.

LEI Nº 8617 DE 04 de janeiro de 1993 (1993, 04 de janeiro). *Dispõe sobre o mar territorial, a zona contígua, a zona econômica exclusiva e a plataforma continental brasileiros, e dá outras providências*. Brasília, DF: Presidência da República.

LEI nº9985 de 18 de julho de 2000 (2000, 18 de julho). Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República.

LEI nº12.187 de 29 de dezembro de 2009 (2009, 29 de dezembro). Institui a Política Nacional sobre mudança do clima –PNMC e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República.

LEI nº12.651 de 25 de maio de 2012 (2012, 25 de maio) Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República.

LEI COMPLEMENTAR Nº 140 de 08 de dezembro de 2011 (2011, 08 de dezembro). Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Brasília, DF: Presidência da República.

LI, J. C. 2008. Environmental Impact Assessment in Developing Countries : An opportunity for Greater Environmental Security? Working Paper Number 4. Foundation for Environmental Security and Sustainability.

LIMA, L. H. & MAGRINI, A. 2010. The Brazilian Audit Tribunal's role in improving the federal environmental licensing process. Environmental Impact Assessment Review 30 (2),108-115

LOI BARNIER. LOI n° 95-101 du 2 février 1995. France

LOHANI, B. N., EVANS, J. W., EVERITT, R. R., LUDWIG, H., CARPENTER, R. A. AND TU, S-L. 1997, Environmental Impact Assessment for Developing Countries in Asia, Manila, Asian Development Bank.

LOUREIRO, C. F. B. 2009. "Educação ambiental no licenciamento: aspectos legais e teórico-metodológicos." In: LOUREIRO, C. F. (Org.) Educação ambiental no contexto de medidas mitigadoras e compensatórias de impactos ambientais: a perspectiva do licenciamento. Salvador: IMA.

MARTÍN-BARÓ, I. 1991 El método en Psicología Política In: MONTERO, M. (Org.). Acción y Discurso. Problemas de Psicología Política en América Latina. Caracas: Panapo. 39-58.

MC GRANAHAN, G, BALK, D. & ANDERSON, B. 2007. The rising tide: assessing the risks of climate change and human settlements in low elevation coastal zones. Environmental and Urbanization n. 19 v. 1 p. 17-37.

MELLO-THÉRY, N. A. 2011. Meio ambiente, globalização e políticas públicas. Revista Gestão & Políticas Públicas 1(1), 133-161.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. 2002). Avaliação e identificação de áreas e ações prioritárias para a conservação, utilização sustentável e repartição dos benefícios da biodiversidade nos biomas brasileiros. Brasília: MMA/SBF, 404 p.

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

MONEDIAIRE, G. 2013. Droit de *l'environnement et participation*. in CASILLO I. avec BARBIER R., BLONDIAUX L., CHATEAURAYNAUD F., FOURNIAU J-M.,

LEFEBVRE R., NEVEU C. et Salles D. (dir.), Dictionnaire critique et interdisciplinaire de la participation, *Paris, GIS Démocratie et Participation, 2013*

MINARI, N. B. & CARMO, A. B. 2014 Vulnerabilidade às mudanças climáticas: o caso dos pescadores artesanais de Pontal do Paraná, entre o desconhecimento da questão climática e a falta de políticas públicas adaptativas. *Revista Gestão e Políticas Públicas* n. 1 v. 4 p. 176-190.

MONTAÑA, E. 2013. Escenarios de Cambio Ambiental Global, Escenarios de Pobreza Rural- una mirada desde o territorio. Buenos Aires: CLACSO 334 p.

MONTERO, M. 1999. Níveis de Análisis en Psicología Política In: OBLITAS, G. L.; RODRIGUEZ K., Á. (Orgs) *Psicología Política*. México: Plaza y Valdez., p. 9-24

MONTERO, M. 2009 ¿Para qué Psicología Política? *Psicologia Política*, v. 9 nº18, p. 199-213.

MONTERO, M. & DORNA, A. 1993. La psicología política: una disciplina en la encrucijada *Revista Latinoamericana de Psicología* n. 25, p. 7-15

MORGAN, R.K. 2012. Environmental impact assessment: the state of the art. *Impact Assessment and Project Appraisal* v. 30 n. 1 p. 5-14

MOSS, R. H., EDMONDS, J. A., HIBBARD, K. A., MANNING, M. R., ROSE, S. K., VAN VUUREN, D. P., CARTER, T. R., EMORI, S., KAINUMA, M., KRAM, T., MEEHL, G. A., MITCHELL, J. F. B., NAKICENOVIC, N., RIAHI, K., SMITH, S. J., STOUFFER, R. J., THOMSON, A. M., WEYANT, J. P & WILBANKS, T. J. 2010. The next generation of scenarios for climate change research and assessment. *Nature* 465 p. 747-756

MOTA, G. 2006. La “négotiation” politique: la construction de la collectivité. In: DORNA, A. & SABUCEDO, J. M. (Orgs) *Études et Chantiers de Psychologie Politique*. Paris: L’Harmattan, p. 97-104.

MOURA, R.; ULTRAMANI, C. & CARDOSO, N. A. 1994. Territorialidades em movimento In: ULTRAMARI, C. & MOURA, R. (Orgs.) *Metrópole*. Grande Curitiba: teoria e prática. Curitiba:lpardes, p.113-120.

MURTHY, A. & PATRA, H. S., 2005. Environment Impact Assessment process in India and the draw-backs Vasundhara n. 15 30p

NEDER, R.T. 2002. Crise socioambiental: Estado & Sociedade civil no Brasil (1982-1998). São Paulo: Annablume Fapesp. 438p.

NEVES, F. M. 2012. Análise da política brasileira relacionada à mudança do clima sob a perspectiva da sustentabilidade: consistências e contradições. Tese de doutorado, Universidade Federal do Paraná

O’FAIRCHEALLAIGH, C. 2010. Public participation and environmental impact assessment: Purposes, implications, and lessons for public policy making. *Environmental Impact Assessment Review* 30 p. 19–27

OLIVEIRA, A. A. & BURSZTYN, M. 2001. Avaliação do impacto ambiental de políticas públicas Interações: *Revista Internacional de Desenvolvimento Local*. n. 3, p. 45-56.

OLIVEIRA, A. L., & TURRA, A. 2015. Solid waste management in coastal cities: where are the gaps? Case study of the North Coast of São Paulo, Brazil. *Journal of Integrated Coastal Zone Management* N. 15 v. 4 p. 453-465.

ORGANIZATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT 1992. Good Practices for Enviromental impact Assessment of Development Projects. Paris, Development Assistance Committee, OECD.

PAGNOCCHESCHI, B. & BERNARDO, M. 2006. Política Ambiental no Brasil In: STEINBERGER, M (Org.). Território, ambiente e políticas públicas espaciais. Brasília: Paralelo 15 e LGE Editora, p. 101-123.

PIERRI, N. 2008 Los limites impuestos por la sociedad al instrumento de Evaluación de Impacto Ambiental In: LIMA, M. R. V. & RODRIGUES, A. S. (Orgs.). Das urbanidades e ruralidades: conexões (in)sustentáveis. Curitiba: MADE, v. 01, p. 123-154.

PLANO NACIONAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA (2008). Casa Civil da Presidência da República, Brasil, Brasília-DF, 129 p.

PNUMA. 1988. UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME Environmental Impact Assessment: Basic Procedures for Developing Countries, Bangkok, UNEP Regional Office for Asia and the Pacific.

PORTARIA NORMATIVA IBAMA nº 10 de 22 de maio de 2009 (2009, 25 de maio). Restringe a aplicação da Instrução Normativa nº 146, de 10 de janeiro de 2007, apenas ao licenciamento de empreendimentos de aproveitamento hidrelétrico.

PORTARIA INTERMINISTERIAL nº 419 de 26 de outubro de 2011 (2011, 28 de outubro). Regulamenta a atuação da FUNAI, da Fundação Cultural Palmares, do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional-IPHAN e do Ministério da Saúde, incumbidos da elaboração de parecer em processo de licenciamento ambiental de competência federal, a cargo do IBAMA. Diário Oficial da União, seção 1.

PORTARIA MMA nº 421 de 26 de outubro de 2011 (2011, 28 de outubro). Estabelece procedimentos para o licenciamento e a regularização ambiental federal de sistemas de transmissão de energia elétrica. Diário Oficial da União, seção 1.

PORTARIA MMA nº422 de 26 de outubro de 2011 (2011, 28 de outubro). Estabelece os procedimentos a serem observados pelo IBAMA no licenciamento ambiental federal das atividades e empreendimentos de exploração e produção de petróleo e gás natural situados no ambiente marinho e em zona de transição terra-mar. Diário Oficial da União, seção 1.

PORTARIA MMA nº424 de 26 de outubro de 2011 (2011, 28 de outubro). Dispõe sobre procedimentos específicos a serem aplicados pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA na regularização ambiental de portos e terminais portuários, bem como os outorgados às companhias docas, previstos no art. 24-A da Lei no 10.683, de 28 de maio de 2003. Diário Oficial da União, seção 1.

PORTARIA MMA nº 289 de 16 de julho de 2013 (2013, 19 de julho). Dispõe sobre procedimentos a serem aplicados pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA no licenciamento ambiental de rodovias e na regularização ambiental de rodovias federais. Diário Oficial da União, seção 1.

PORTO-GONÇALVES, C.W., 1988 . Possibilidades e Limites da Ciência e da Técnica diante da questão ambiental *Revista Geosul* n. 3 p.7-40.

PROCESSO IBAMA n. 02001.005403/2004-01. Licenciamento da Ampliação do Porto de São Sebastião, Estado de São Paulo. IBAMA, Ministério do Meio Ambiente.

REI, F. C. F. & RIBEIRO, F. M. 2010. A Agenda Climática no Licenciamento Ambiental do Estado de São Paulo: uma oportunidade na gestão do desempenho ambiental das indústrias. Anais do V Congresso Nacional de Excelência em Gestão: energia, inovação, tecnologia e complexidade para a gestão sustentável. Niterói, RJ, agosto de 2010.

RESOLUÇÃO CONAMA nº 001 de 23 de janeiro de 1986 (1981, 23 de janeiro). Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental. Brasília, DF: Conselho Nacional de Meio Ambiente.

RESOLUÇÃO CONAMA nº 09 de 03 de dezembro de 1987. Dispõe sobre a realização de Audiências Públicas no processo de licenciamento ambiental. Brasília: DF, Conselho Nacional do Meio Ambiente.

RESOLUÇÃO CONAMA nº 237 de 19 de dezembro de 1997 (1997, 22 de dezembro). Regulamenta os aspectos de licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional do Meio Ambiente. Brasília, DF: Conselho Nacional de Meio Ambiente.

RIBEIRO, H. 2004. Estudo de Impacto Ambiental como Instrumento de Planejamento In PHILIPPI JR, A., ROMERO, M. A., BRUNA, G. C. (Orgs), Curso de Gestão Ambiental. Barueri: Manole, p. 759-790.

RODRIGUES, M. M. A. 2010 Políticas Públicas. São Paulo: Publifolha. 94p.

ROHDE, G. M. 2006. Estudos de impacto ambiental: a situação brasileira em 2000 In: VERDUM, R & MEDEIROS, R. M. VIEIRA(Orgs). RIMA, Relatório de Impacto Ambiental: legislação, elaboração e resultados. Porto Alegre: UFRGS editora. p. 43-63.

SAE/PR- Secretaria de Assuntos Estratégicos- Presidência da República. 2009. Licenciamento Ambiental- documento preliminar. Disponível em http://www.robertounger.com/portuguese/pdfs/11_Licenciamento_ambiental1.pdf

SÁNCHEZ, L. E. 2008. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos. 495p.

SÁNCHEZ, L. E., 2013. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2. ED. 584p

SANTOS, R. F. 2004. Planejamento Ambiental- teoria e prática. São Paulo: Oficina dos Textos. 184p.

SARTORI R C, MONTEIRO A .2010. Da crise ambiental para uma abordagem ecossistêmica do conhecimento: Os Desafios Do Conhecimento Científico Contemporâneo Discutir a Crise Ambiental E Seus Complexos Problemas É Reconhecer Que a Solução Deles Também Implica a Reflexão Sobre Mudanças Prof. Ambiente & Educação n. 15 v. 2 p. 121–32.

SILVA, A. S. 2012 Psicologia Política, Movimentos Sociais e Políticas Públicas. Tese de Livre Docência- Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo.

SOUZA, J. F. V. & VON ZUBEN, E. 2012. O Licenciamento Ambiental e a Lei Complementar no 140/2011. Cadernos de Direito, Piracicaba V. 12 N. 23,P. 11-44.

STEPANOVA, O. & BRUCKMEIER, K. 2013. The relevance of environmental conflict research for coastal management. A review of concepts, approaches and methods with a focus on Europe. Ocean and Coastal Management, n. 75p. 20-32

STERN, N. 2007. The economics of Climate Change: The Stern Review. Cambridge: Cambridge University Press.

SUMAN, D. 2001. Case studies of coastal conflicts: comparative US/European experiences. Ocean and Coastal Management 44 p. 1-13

TEIXEIRA, S. M. 2007. Participação Popular na Gestão de Políticas Públicas Ambientais- o caso do COMAM- Conselho Municipal do Meio Ambiente de Belo Horizonte. Em II Seminário Nacional Movimentos Sociais, Participação e Democracia. Florianópolis: UFSC.

TASSARA, E. T. O. & ARDANS, O. 2008. A relação entre ideologia e crítica nas políticas públicas: reflexões a partir da psicologia social *Revista Psicologia Política*, v. 7, p. 317-330,.

TASSARA, E. T. O. ; OLIVEIRA, J. O. S.; BATISTA, V. L. ; BARBOSA, V. B. 2007. Políticas Públicas e socioambiente: uma atuação no território de Campos Novos de Cunha. *Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional*, v. 3, nº4 , p. 104-114.

TCU- Tribunal de Contas da União .2009. Avaliação dos Instrumentos de Controle Ambiental Adotados para Compatibilizar o Desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico Disponível em: <http://www.tcu.gov.br/Consultas/Juris/Docs/judoc/Acord/20091002/009-362-2009-4-MIN-AC.rtf>

THUDEROZ, C. 2010. Qu'est-ce que négociier? Rennes (França): Presses Universitaires de Rennes. 358p.

THUDEROZ C. & GIRAUD-HERAUD, A. 2000. La négociation sociale. Paris: Ed. du CNRS

TRAJANO, E. 2010. Políticas de conservação e critérios ambientais: princípios, conceitos e protocolos *Estudos Avançados* v. 68, n. 24 p. 135-146.

TRINDADE JÚNIOR, S-C. C. 1998. Agentes, Redes e Territorialidades Urbanas *Revista Território*, n. 5. p. 31-50.

UEMA, E. E. 2009. Controle social, saber perito e participação. In: LOUREIRO, C. F. (Org.) Educação ambiental no contexto de medidas mitigadoras e compensatórias de impactos ambientais: a perspectiva do licenciamento. Salvador: IMA.

UNIÃO EUROPEIA UE. 2013. Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Environmental Impact Assessment. Disponível em: <http://ec.europa.eu>

VAN TILBEURGH, V. 2014. Négocier la nature. Les dispositifs environnementaux comme situations dialogiques de négociation. Tese de Livre Docência em Sociologia. Universidade de Rennes

WARIN, P. E LABRANCHE S. 2006. La concertation dans l'environnement , ou le besoin de recourir à la recherche en sciences sociales. Rapport final, volume I Programme « Concertation, décision, environnement », Ministère de l'Environnement et du Development Durable, France.

WOOD, C. 2003. Environmental Impact Assessment in Developing Countries: an Overview. Paper presented of the Conference oh New Directions in Impact Assessment for Development: Methods and Practice.24-25 November 2003. EIA Center. School of Planning and Landscape. University of Manchester. Manchester. UK.

XAVIER, L. Y. & TURRA, A. 2013. Entendendo os problemas socioambientais : passos para construir a Agenda 21 local. In: JACOBI, P. R., XAVIER, L. Y. & MISATO, M. T. Aprendizagem Social e Unidades de Conservação: aprender juntos para cuidar dos recursos naturais. São Paulo: IEE/PROCAM

Yi, J. & HACKING, T. 2011. Incorporating climate change into environmental impact assessment: perspectives from urban development projects in South Korea. Procedia Engeneering 21 p. 907-914

ZHOURI, A. 2008. Justiça Ambiental, Diversidade Cultural e Accountability. Desafios para a governança ambiental Revista Brasileira de Ciências Sociais, v. 23, nº 68, p. 97-194.

ZHOURI, A.; LASCHEFSKI, K. & PEREIRA, D. 2005. Introdução: desenvolvimento, sustentabilidade e conflitos socioambientais. In: Zhouri, A. Laschefski K. & Pereira. D. (Org). A insustentável leveza da política ambiental: desenvolvimento e conflitos socioambientais Belo Horizonte: Autêntica