



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA REGIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE/PRODEMA**



**AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA E UNIDADE DE
CONSERVAÇÃO: IMPACTOS SOCIAIS NA COMUNIDADE
DE PESCADORES DE BAÍA FORMOSA (RN)**

JULIENNE LOUISE DOS SANTOS GOVINDIN

2014

Natal – RN

Brasil

Julienne Louise dos Santos Govindin

**AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA E UNIDADE DE
CONSERVAÇÃO: IMPACTOS SOCIAIS NA COMUNIDADE
DE PESCADORES DE BAÍA FORMOSA (RN)**

Dissertação apresentada ao Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PRODEMA/UFRN), como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre.

Orientadora: **Prof.^a Dr.^a Francisca de Souza Miller**

2014

Natal – RN

Brasil

JULIENNE LOUISE DOS SANTOS GOVINDIN

Dissertação submetida ao Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PRODEMA/UFRN), como requisito para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente.

Aprovada em:

BANCA EXAMINADORA:

Prof(a). Dr(a). Francisca de Souza Miller
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PRODEMA/UFRN)

Prof(a). Dr(a). Maristela Oliveira Andrade
Universidade Federal da Paraíba (PRODEMA/UFPB)

Prof(a). Dr(a). Ione Rodrigues Diniz Morais
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PRODEMA/UFRN)

AGRADECIMENTOS

A CAPES, pelo incentivo financeiro.

Aos pescadores de Baía Formosa/RN pela acolhida e contribuição, através de suas experiências e vivências, para o desenvolvimento deste trabalho.

A Professora Francisca de Souza Miller, pela paciência e compreensão mesmo diante de tantos contratemplos, por ter acreditado na minha capacidade de empreender este estudo, pelos seus direcionamentos, tranquilidade e humildade que contribuíram para meu crescimento humano e acadêmico.

Aos docentes do PRODEMA, Ione Rodrigues Diniz Moraes e Cimone Rosendo de Souza e aos docentes do PPGAS, Rita de Cássia Maria Neves e Luís Carvalho de Assunção e mais uma vez a Professora Francisca de Souza Miller, pelas contribuições teórico-metodológicas, pela leitura atenta, questionamentos, reflexões e considerações ao meu trabalho desde os seminários integradores, a banca de qualificação e a banca de defesa. Fico honrada pela contribuição de professores que admiro pelo empenho e dedicação ao exercerem a docência.

Aos docentes do estágio REUNI, Guilherme Reis Pereira e Raul Fernandes Dantas de Sales pela importante contribuição a minha formação docente.

Agradeço aos mestrandos do PRODEMA, em especial a Luzimar Pereira da Costa, Raquel Francisco dos Santos e Rayana Garcia de Macêdo, pelo trabalho técnico, companheirismo e amizade.

A Marcelo Kramer pela amizade, disposição em ajudar e trabalho técnico.

A Rômulo Luiz Xavier Maciel, pela força, incentivo e compreensão nos momentos mais difíceis, pelo trabalho técnico e companhia em alguns momentos da pesquisa de campo.

Agradeço a todos que torceram e ajudaram de alguma forma para o desenvolvimento da pesquisa, pois isso não seria possível sem o apoio de vocês.

Com afeto e gratidão, muita obrigada.

RESUMO

Agroindústria canavieira e unidade de conservação: Impactos Sociais na comunidade de pescadores de Baía Formosa (RN)

As unidades de conservação surgiram em resposta aos danos ambientais. Na Mata Atlântica do Nordeste brasileiro, os maiores danos são oriundos da agroindústria canavieira, sobretudo através do desmatamento para introdução dos canaviais e instalação do aparato industrial. Além dos danos a biodiversidade, há também sérios problemas sociais que afetam as comunidades que sobrevivem direta ou indiretamente do bioma da Mata Atlântica. O objetivo dessa pesquisa é analisar os impactos sociais na comunidade de pescadores de Baía Formosa/RN, gerados pelas mudanças e transformações socioambientais ocorridas a partir da instalação de uma usina sucroalcooleira e a criação de uma unidade de conservação no município de Baía Formosa/RN. A pesquisa fundamenta-se numa abordagem de natureza qualitativa e perspectiva diacrônica, para tanto, empregou-se o método da história oral em conjunto com a pesquisa bibliográfica e algumas técnicas e instrumentos de pesquisa como a observação direta, entrevista, registros de imagens e gravações. Os resultados apontam que as práticas sociais e simbólicas da comunidade na unidade de conservação Mata Estrela no passado se apresentavam mais fortemente. Hoje os recursos naturais são menos utilizados, devido a fatores como limite do acesso a mata e desaparecimento de alguns recursos naturais pelo desmatamento. Acredita-se que a perda do livre acesso ao espaço pela comunidade é o impacto negativo mais significativo, pois promoveu mudanças na relação da comunidade com a Mata Estrela que contribuíram para o esmaecimento das suas práticas sociais e simbólicas. A perda do livre acesso ocasionou o declínio da prática da agricultura, o que resultou na perda de um dos meios de reprodução social dessa comunidade.

PALAVRAS-CHAVES: Agroindústria canavieira. Unidade de conservação. Impactos sociais. Comunidade pesqueira.

ABSTRACT

Sugar cane agro-industry and conservation unity: Social impacts in the fisher's community of Baía Formosa (RN)

The conservation unities emerged in response to the environmental damages. In the Atlantic Forest of the Brazilian Northeast, the most of the damages come from the sugar-cane agro-industry, especially by the deforestation for the introduction of sugar-cane fields and installation of the industry structure. Besides the damages over the biodiversity, there are critical social problems that affect the communities which survive using directly or indirectly the biome from the Atlantic Forest. The objective of this research is to analyze the social impacts on the fishermen of Baía Formosa/RN generated by the changes and socio-environmental transformations occurred starting the installation of a sugar-cane factory and the creation of a conservation area in the municipality of Baía Formosa/RN community. The research is based on a qualitative and diachronic perspective, for both approach, it was used the method of oral history in conjunction with the literature search and some technical and research tools such as direct observation, interview, records images and recordings . The results show that social and symbolic practices of the community in the conservation unit Mata Estrela last more strongly presented. Today fewer natural resources are used, due to factors such as limit access to forest and disappearance of some natural resources by deforestation. It is believed that the loss of free access to space for the community is the most significant negative impact, as promoted changes in the relationship of the community with the Star Forest that contributed to the fading of their social and symbolic practices. The loss of free access caused the decline in the practice of agriculture, which resulted in the loss of one of the means of social reproduction of the community.

KEYWORDS: Sugar-cane agro-industry. Conservation unity. Social impacts. Fisher's community.

LISTA DE FIGURAS

INTRODUÇÃO GERAL

Figura 1 – Reserva Particular do Patrimônio Natural – Mata Estrela	11
Figura 2 – Usina Vale Verde Baía Formosa/RN	12
Figura 3 – Uso e ocupação do solo no Município de Baía Formosa.....	14

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Figura 1 – Município de Baía Formosa/RN	23
Figura 2 – Colônia de Pescadores Z11 – João Tomé da Silva	24
Figura 3 – Rua da Cacimba	25
Figura 4 – Igreja Nossa Senhora da Conceição.....	26

METODOLOGIA

Figura 1 – Praça dos pescadores	28
--	----

CAPÍTULO 1

Figura 1 – Município de Baía Formosa/RN	36
Figura 2 – Reserva Particular do Patrimônio Natural – Mata Estrela	37
Figura 3 – Quadro sinótico das práticas sociais na Mata Estrela antes de 1974	39
Figura 4 – Recursos naturais utilizados pela comunidade antes de 1974.....	40
Figura 5 – Quadro sinótico do tipo de madeira e parte do barco correspondente e plantas medicinais e enfermidades correspondentes	41
Figura 6 – Vista aérea do cemitério antigo.....	42
Figura 7 – Santa Cruz das Areias	43

CAPÍTULO 2

Figura 1 – Município de Baía Formosa/RN	52
Figura 2 – Reserva Particular do Patrimônio Natural – Mata Estrela	54
Figura 3 – Uso e ocupação do solo do Município de Baía Formosa.....	57
Figura 4 – Pescadores de Baía Formosa/RN	59
Figura 5 – Quadro sinótico dos impactos sociais na comunidade de pescadores de Baía Formosa/RN	65

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO GERAL	9
1.1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	17
ETNOCONSERVAÇÃO	17
COMUNIDADE TRADICIONAL	18
IMPACTO SOCIAL	20
2. CARACTERIZAÇÃO GERAL DA ÁREA DE ESTUDO.....	23
3. METODOLOGIA GERAL	27
4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29
5. CAPÍTULO 1 - PRÁTICAS SOCIAIS E SIMBÓLICAS: COMUNIDADE DE PESCADORES E UNIDADE DE CONSERVAÇÃO EM BAÍA FORMOSA (RN)	33
INTRODUÇÃO	35
CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.....	36
MATERIAL E MÉTODOS	37
RESULTADOS E DISCUSSÃO	38
CONCLUSÃO	45
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
6. CAPÍTULO 2 - IMPACTOS SOCIAIS DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA NA COMUNIDADE DE PESCADORES DE BAÍA FORMOSA (RN)	48
INTRODUÇÃO	50
ALGUNS ASPECTOS SOBRE A IMPLANTAÇÃO DA USINA E A UNIDADE DE CONSERVAÇÃO.....	54
PRINCIPAIS MUDANÇAS E IMPACTOS SOCIAIS NA COMUNIDADE DE PESCADORES	58
CONCLUSÃO	66
REFERÊNCIAS	67
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	70
ANEXO	72

1. INTRODUÇÃO GERAL

A Mata Atlântica é uma das florestas tropicais mais ricas e diversas do mundo, abrigando mais de 21 mil espécies de plantas, anfíbios, aves, répteis e mamíferos. Muitas destas espécies de plantas e vertebrados são endêmicas, ou seja, são espécies que não ocorrem em outro lugar do mundo. Estendia-se originalmente por aproximadamente 1.300.000 Km² em 17 estados do território brasileiro. Hoje, os remanescentes de vegetação nativa estão reduzidos a cerca de 8% de sua cobertura original (INPE, 2013). Devido o elevado grau de endemismo e enorme degradação, a Mata Atlântica é um dos ecossistemas mais ameaçados do planeta e por isso considerada um *hotspot* (zona prioritária, numa tradução livre) para a conservação da diversidade biológica global (BRASIL, 2012).

A degradação da Mata Atlântica no Brasil teve início com a colonização europeia, marcada fortemente pela exploração dos recursos naturais. Essa exploração foi mais intensa na Mata Atlântica, pois essa se encontrava ao longo do litoral, onde se instalaram os primeiros núcleos da colonização. Historicamente no nordeste brasileiro, essa vegetação foi atingida principalmente pelo grande ciclo econômico da cana-de-açúcar. Andrade (1994) afirma que para desenvolver a cultura da cana-de-açúcar, os portugueses tiveram de se apropriar das terras indígenas, destruir as matas, construir engenhos de açúcar, escravizar indígenas e africanos e montar uma estrutura para a exportação do produto. Na contemporaneidade, um dos fatores que mais tem atingido a Mata Atlântica é a agroindústria através da monocultura de cana de açúcar e usinas de beneficiamento de açúcar e álcool combustível. Segundo Diegues (2002), a monocultura em conjunto com a implantação das usinas sucroalcooleiras apresentam sérios problemas. A situação é ainda mais grave no Nordeste, onde essa cultura está atingindo os tabuleiros e se alastrando para os vales dos rios e estuários.

Os problemas ambientais oriundos da monocultura da cana-de-açúcar são inúmeros. Entre os principais podemos citar o desmatamento para introdução dos canaviais e instalação do aparato industrial e a poluição das águas, através do despejo de poluentes gerados pelas destilarias de álcool como o vinhoto nos rios e lagoas. Esses problemas foram agravados na década de 1970 com o surgimento do Proálcool (Política de Desenvolvimento da Produção de Álcool). Em 1975 inicia-se então uma aceleração na ocupação de áreas para implantação de destilarias por empresários com altos financiamentos do Governo. Segundo Andrade (1994), a expansão dos canaviais nos tabuleiros, com o Proálcool, agravou ainda mais os problemas sociais e ecológicos,

desorganizando a frágil e pequena produção agrícola de uma área superpovoada e maximizando o problema da poluição dos cursos d'água.

Em resposta aos danos ambientais, sobretudo a partir da década de 1970 começou-se a estabelecer no Brasil, instituições, mecanismos e legislações destinadas à conservação do chamado “mundo natural” (DIEGUES, 2000). A partir disto surgem no Brasil as unidades de conservação como pilares para a conservação da biodiversidade. A primeira unidade de conservação estabeleceu-se em 1934, o Parque Nacional do Itatiaia, localizado nos estados do Rio de Janeiro e de Minas Gerais e, em 2000, se instituiu o sistema legal que definiu e regulamentou as áreas protegidas, em todos os níveis, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) (SCHIAVETTI; MAGRO; SANTOS, 2012).

Além dos danos a biodiversidade há também sérios problemas sociais que afetam as comunidades que sobrevivem direta ou indiretamente do bioma da Mata Atlântica. Segundo o Censo Populacional 2010 do IBGE, mais de 61% da população brasileira vivem nesse bioma. Dentre os problemas sociais mais agravantes nesse bioma podemos citar a desarticulação da agricultura familiar, o desemprego no campo e a expulsão de populações tradicionais de suas terras. Os danos são também na “diversidade cultural e na relação entre biodiversidade e sociodiversidade, e não somente na biodiversidade, como se afirma” (ADAMS, 2000). Conforme Diegues e Arruda (2001), para as comunidades a mata representa o espaço de reprodução econômica, das relações sociais; o território pode ser visto também como *locus* das representações mentais e do imaginário mitológico das populações tradicionais.

Assim, a pesquisa está inserida sob a perspectiva de pensar a preservação do meio natural conjuntamente com o meio social, levando em consideração a presença das comunidades que vivem há muitas gerações nas áreas de proteção e dependem do uso sustentável dos recursos naturais e de práticas sociais e simbólicas. “Algumas dessas sociedades se reproduzem, explorando uma multiplicidade de habitats: a floresta, os estuários, os mangues e as áreas já transformadas para fins agrícolas” (DIEGUES E ARRUDA, 2001).

O objeto da investigação da presente pesquisa é a comunidade de pescadores de Baía Formosa/RN. Apesar da pesca marítima ser a prática social predominante na comunidade estudada, para efeito deste trabalho será analisado a sua relação com a unidade de conservação Mata Estrela (Fig. 1).

Figura 1 – Reserva Particular do Patrimônio Natural – Mata Estrela



Fonte: Idema, 2008.

A Mata Estrela possui 2039,93 hectares, sendo cerca de 1.888 ha de floresta, 81,64 ha de dunas e 64,73 há de lagoas que, em número, totalizam 19. Tombada pelo Estado em 1990 e em 1993 passou a integrar a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica Brasileira. Segundo o plano de ação da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, ela é um instrumento de conservação.

O zoneamento de uma reserva da biosfera contempla também a definição de áreas de uso tradicional: são as que representam uma exploração econômica baseada em práticas tradicionais, onde se vão procurar manejos mais eficientes sem, contudo, adulterar seus procedimentos básicos. (DIEGUES, 1992).

Em 2000, a Mata Estrela tornou-se uma unidade de conservação, através de uma parceria da Usina Vale Verde, proprietária da área que compreende a Mata Estrela, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e do Instituto de Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente (IDEMA/RN) com o apoio do Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (CNRBMA), a Mata passou a ser uma Reserva particular do Patrimônio Natural (RPPN) – a RPPN Mata Estrela “Senador Antônio Faria”.

De acordo com o artigo primeiro do decreto nº 5.746 de 2006, que regulamenta o artigo 21 da lei nº 9.985, de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), a RPPN é uma unidade de conservação de

domínio privado. Segundo o mesmo artigo, uma RPPN é uma reserva ambiental em área privada, gravada em caráter de perpetuidade, que visa à proteção dos recursos ambientais existentes, sendo a criação um ato voluntário do proprietário, que decide constituir sua propriedade, ou de parte dela, sem que isso ocasione perda do direito de propriedade, permitindo ao proprietário o desenvolvimento de atividades sustentáveis e a geração de renda.

A Reserva Particular do Patrimônio Natural Mata Estrela é uma unidade de conservação de caráter privado, com área de propriedade do Grupo Farias. Em Baía Formosa/RN, esse grupo se dedica a agroindústria canavieira através da Usina Vale Verde (Fig. 2). Segundo informações do site do Grupo Farias (2013), além desta usina o grupo possui unidades pelo país distribuídas pelos estados de Pernambuco, Goiás, São Paulo e Acre. O mesmo também atua em outros ramos como o automotivo (concessionárias de veículos), fruticultor (cultivo de coco), agropecuário (atividades de recria de rebanho), do ecoturismo (RPPN-Mata Estrela), imobiliário (Construverde Empreendimentos), da logística (estrutura de logística para cargas secas e líquidas) e da energia (hidrelétrica e termoelétrica). No Rio Grande do Norte o grupo atua em todos estes, exceto o de logística, que possui unidade somente em São Paulo.

Figura 2 – Usina Vale Verde Baía Formosa/RN.



Fonte: Tribuna do Norte, 2011.

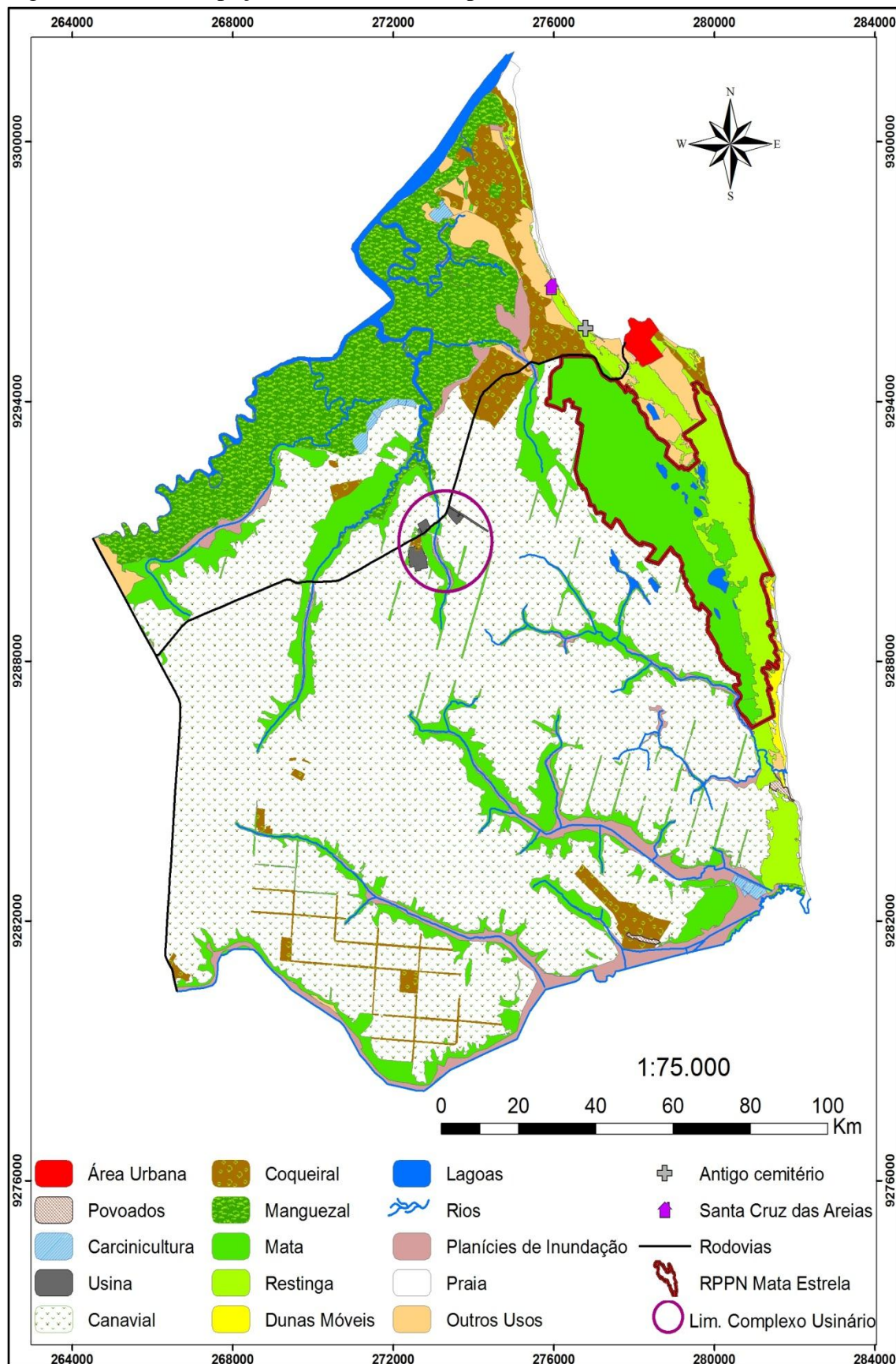
A termoelétrica Usina Bio Formosa, construída ao lado da Usina Vale Verde em 2011, movida à biomassa (energia elétrica gerada por meio da queima do bagaço e da palha da cana-de-açúcar), é capaz de gerar 200MW por ano e abastecer uma cidade com cerca de 600 mil habitantes. A termoelétrica foi implantada através da parceria do Grupo Farias (proprietário da usina vale verde) e a Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL), com objetivo inicial de gerar energia para a Usina Vale Verde (Grupo Farias, 2013).

Segundo a mesma fonte, a referida usina foi implantada em 1974 para produção de álcool e em 2004 passou a produzir açúcar. No plantio, a quantidade produzida chega a 1,3 milhão de toneladas de cana por safra com valor de produção estimado em 71.852 mil reais, com capacidade para produção de 90 mil toneladas de açúcar e 75 mil m³ de etanol, comercializados nacionalmente e exportados para os Estados Unidos e União Europeia.

A usina participa do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Industrial do Rio Grande do Norte (PROADI/RN), recebendo o incentivo de redução de 95% do imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual, intermunicipal e de comunicação, de competência dos estados e do Distrito Federal (ICMS). Ela emprega cerca de 4 mil trabalhadores, dos quais aproximadamente 2 mil são trabalhadores fixos (721 empregados na indústria e 1204 no campo) e cerca de 2 mil são contratados sazonalmente no período da safra (SILVA, A., 2012). Esse número é formado por trabalhadores do município sede como também de outros municípios e estados. O quantitativo de trabalhadores empregado no campo vem declinando consideravelmente em função da mecanização, já que uma colheitadeira substitui até 80 cortadores de cana, e da estiagem que vem atingindo o setor nos últimos dois anos.

A Usina Vale Verde ocupa uma área de mais de 20 mil hectares, sendo 18 mil ha de canavial, 2039,93 ha correspondente a RPPN-Mata Estrela e a área que se encontra o complexo usineiro. Essa porcentagem corresponde a mais de 80% das terras de Baía Formosa, já que o município possui uma área de 24.566 ha (IBGE, 2013a). Ainda segundo o IBGE (2013b), a área do município também é ocupada por 2.300 ha de coqueiral e 36,82 ha pelo perímetro urbano, restando cerca de dois mil ha ocupados por outros usos como pode ser observado na figura 3.

Figura 3 – Uso e ocupação do solo do Município de Baía Formosa.



Fonte: Elaborado por Luzimar Pereira da Costa, 2014.

Com base nesse contexto, formulou-se a seguinte problematização: Quais as mudanças e impactos sociais na comunidade de pescadores de Baía Formosa, provocados pela implantação de uma usina sucroalcooleira e criação de uma unidade de conservação? Quais os recursos naturais da reserva utilizados pela comunidade? Qual o uso que ela fazia/faz dos recursos? Quais eram e quais são hoje as práticas sociais e simbólicas reproduzidas no espaço da reserva? Quais foram as mudanças sociais? Quais foram os impactos sociais? Como esses se caracterizam? Positivos ou/e negativos? Diretos e indiretos?

Na presente pesquisa, assumiu-se a hipótese de que houve impactos sociais na comunidade de pescadores de Baía Formosa. *A priori*, acredita-se que a agroindústria canavieira articulada a uma unidade de conservação acarretou em mudanças socioambientais que afetaram efetivamente a vida da comunidade. Verificou-se a necessidade de estudos que procuram entender os impactos sociais de empreendimentos e áreas protegidas em comunidades. Estudos que buscam revelar que um grupo social também sofre impacto como sofre o meio ambiente. A partir destes, pode-se mostrar a relevância de se utilizar em projetos de impacto ambiental, uma perspectiva interdisciplinar.

A diversidade natural e social não “podem ser entendidas em sua complexidade pela contribuição de uma única disciplina, seja ela a biologia, a Oceanografia ou a Sócio-Antropologia. É necessária uma colaboração orgânica entre essas disciplinas, ainda que elas mantenham seus próprios paradigmas e métodos (DIEGUES, 2000).

Acredita-se que o tema do presente trabalho é de grande relevância para a atual situação das unidades de conservação, por contribuir com ações no envolvimento da população que reside no entorno, com a conservação da área, fornecer subsídios para o desenvolvimento comunitário e colaborar com futuros projetos de desenvolvimento socioambiental. Pode-se também ressaltar a relevância dos saberes tradicionais das comunidades, chamando atenção para o valor do conhecimento que essas comunidades possuem sobre os recursos naturais, fundamentais para sua manutenção.

O interesse pela comunidade estudada surgiu durante a atuação como aluno no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) fomentado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ), no desenvolvimento do projeto de pesquisa intitulado Remanescentes Indígenas e Afrodescendentes do Rio Grande Norte, no período de agosto de 2003 a julho de 2004. No decorrer da pesquisa foi observada a existência de uma estreita relação entre os pescadores e a Mata Estrela. Essa observação foi feita durante uma trilha pela mata, na

qual o informante local, que era pescador, descrevia e relatava cada detalhe da fauna, flora e mitos que a mesma abrigava. Então surgiu a curiosidade de entender a relação dos pescadores com a mata, já que prática social predominante em grupo de pescadores é a pesca marítima.

Nesta perspectiva, o objetivo da pesquisa é analisar os impactos sociais na comunidade de pescadores de Baía Formosa, gerados pelas mudanças socioambientais ocorridas a partir da instalação de uma usina sucroalcooleira e a criação de uma unidade de conservação. Especificamente objetiva-se identificar os recursos naturais e seus usos pela comunidade; Analisar as práticas sociais e simbólicas reproduzidas no espaço da reserva antes e depois dos eventos; Identificar as principais mudanças sociais; Analisar os impactos sociais verificando suas características, negativos ou/e positivos, diretos ou indiretos;

Em atendimento aos objetivos e conforme padronização estabelecida pelo Programa, esta dissertação está estruturada da seguinte forma: Introdução Geral (apresentando o tema, a relevância, a problemática da pesquisa e a fundamentação teórica); Caracterização geral da área de estudo; Metodologia geral (empregados para o conjunto da dissertação); dois capítulos (que correspondem a artigos científicos a serem submetidos à publicação) e as considerações finais.

No primeiro capítulo é apresentado o artigo sob o título *Práticas sociais e simbólicas: Comunidade de pescadores e uma unidade de conservação em Baía Formosa (RN)*. Esse artigo foi submetido à revista Sociedade & Natureza, e tem como objetivo identificar os recursos ambientais e seus usos pela comunidade e analisar as práticas sociais e simbólicas reproduzidas no espaço da reserva antes e depois da instalação da usina e da criação da unidade de conservação; O segundo capítulo é composto pelo artigo *Impactos sociais da agroindústria canavieira na comunidade de pescadores de Baía Formosa (RN)* submetido à revista Desenvolvimento e Meio Ambiente e possui como objetivo identificar as principais mudanças sociais na comunidade, geradas a partir da instalação de uma usina sucroalcooleira e a criação de uma unidade de conservação, e analisar os impactos sociais verificando a natureza destes, negativos e/ou positivos, diretos ou indiretos.

1.1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

ETNOCONSERVAÇÃO

A etnoconservação como teoria e prática conservacionista surge da incapacidade da biologia da conservação em incorporar o homem. A primeira teoria leva em consideração a presença das comunidades, enquanto a segunda possui um modelo de conservação preservacionista baseado na conservação limitada às atividades de proteção, manutenção e restauração do mundo natural, com medidas como a implantação de áreas protegidas. Esse modelo dominante de conservação é caracterizado pelo princípio que a natureza para ser conservada deve estar separada das sociedades humanas.

Nas décadas de 1960 e 1970 foram implantadas no Brasil e no mundo experiências de “natureza intocadas”, seguindo a experiência do modelo norte-americano dos parques nacionais como o de Yellowstone criado nos Estados Unidos em 1872 (DIEGUES, 2000). Estas experiências foram baseadas na ideia de estabelecimento de parques ou reservas naturais desabitadas, a qual foi sendo imposta a outros países e sociedades com características ecológicas e sociais diferentes, o que acarretou em marginalização e expulsão de populações inteiras de suas áreas comuns.

Assim, como resultado da constatação das incongruências das teorias conservacionistas elaboradas nos países do norte e transplantados para o sul, a etnoconservação, que vem sendo construída por vários estudiosos em países do sul, surge com a necessidade de uma prática conservacionista que atenda as necessidades culturais e ambientais de seus países (DIEGUES, 2000). Esse novo conservacionismo considera as comunidades tradicionais como aliadas no contexto da conservação dos ecossistemas, valoriza o conhecimento e as práticas de manejo dessas populações, pois se considera a diversidade cultural como condição para a manutenção da diversidade biológica.

Segundo Diegues e Arruda (2001), a biologia da conservação enxerga o homem como um ser exterior a natureza, a biodiversidade é vista como produto da natureza, mas ela é também, produto da ação das sociedades e culturas humanas, principalmente das sociedades tradicionais. O chamado patrimônio natural a ser protegido faz parte integrante do patrimônio cultural das populações tradicionais, pois é o lugar de reprodução econômica, social e simbólica. E por isso não pode ser protegido separadamente (Diegues, 1997).

COMUNIDADE TRADICIONAL

A comunidade de pescadores de Baía Formosa/RN é caracterizada como camponesa, nos moldes descritos por Firth (1974):

(...) de forma ampliada o sentido do termo camponês abarca pequenos produtores, tais como o pescador ou o artesão rural, que participam do mesmo tipo de organização econômica simples e de vida em comunidade. O pescador, pode de fato ser também um agricultor camponês durante parte do tempo.

Da mesma forma que “os camponeses, ainda que dependam fundamentalmente do cultivo da terra, podem ser pescadores, artesãos, extrativistas, segundo as estações do ano e a necessidade de obtenção de dinheiro para suas compras na cidade” (FIRTH, 1950 apud DIEGUES e ARRUDA, 2001). Como aponta Miller (2002), baseada no conceito de camponês de Firth, “trata-se de uma categoria socioeconômica não necessariamente exclusiva à agricultura”.

Além de camponesa, a comunidade de pescadores de Baía Formosa/RN é caracterizada como sociedade tradicional. Conforme Rinaldo Arruda (2000), este tipo de sociedade corresponde a grupos humanos culturalmente diferenciados que historicamente reproduzem seu modo de vida, de forma mais ou menos isolada, com base em modos de cooperação social e formas específicas de relações com a natureza, caracterizadas tradicionalmente pelo manejo sustentado do meio ambiente. Essa noção se refere tanto a povos indígenas quanto a segmentos da população nacional que desenvolveram modos particulares de existência, adaptados a nichos ecológicos específicos.

As populações tradicionais possuem uma forma particular de produzir e expressar seu conhecimento sobre a natureza. “As populações tradicionais não só convivem com a biodiversidade, mas também nomeiam e classificam as espécies vivas segundo suas próprias categorias e nomes” (DIEGUES e ARRUDA, 2001). Exemplo deste conhecimento tradicional foi demonstrado por Miller (2012) num estudo sobre as categorizações que duas comunidades do Rio Grande do Norte desenvolveram sobre as formas de vida presentes no mangue, em especial os moluscos. Para efeito deste estudo, entendemos conhecimento tradicional, como define Diegues e Arruda (2001): é o conjunto de saberes e saber-fazer a respeito do mundo natural, sobrenatural, transmitido oralmente de geração em geração.

É importante ressaltar que a definição de “tradicional” tem suas limitações. A caracterização de uma sociedade como tradicional é o que muitas vezes a legitima perante o Estado em busca de direitos. Por outro lado, ela fica impedida de qualquer

mudança para ser aceita como tradicional. Um exemplo disto são as populações rurais que vivem no entorno de unidades de conservação, que no processo de levantamento de “população tradicional” para o uso dos recursos naturais não são consideradas tradicionais por não apresentarem a “tradicionalidade”.

Isto mostra que as políticas ambientalistas/conservacionista adotam uma concepção folclorista de tradição. Essa concepção parte de uma ideia engessada, na qual se fundamenta no resgate e na conservação dos “valores tradicionais”. O termo tradição ainda é visto como algo estático, que não leva em conta a dinâmica da cultura; como algo que evoca o passado, a permanência do passado no presente. O que muitas vezes gera uma ideia negativa da mudança, como algo a se evitar. Isso é reforçado através de algumas oposições empregadas (tradição/mudança, sociedade tradicional / sociedade moderna), como bem colocou Raymond Firth (1974), “a antítese entre o homem primitivo aparentemente estacionado e o homem civilizado que se desenvolvia conscientemente era tão forte que o antropólogo tendia a presumir com muita facilidade que estava lidando com condições estáticas”.

O mesmo autor, em sua obra *Elementos de Organização Social* (1974), já alertava sobre as implicações de considerar a tradição como algo estático, “o antropólogo tendia a adotar um ponto de vista retrospectivo e até mesmo nostálgico. Preocupava-se mais com o que havia sido perdido do que com as implicações positivas da mudança”.

Jorge Carvalho (1989) coloca que essa concepção folclorista de cultura tradicional não se sustenta mais. No contexto atual é necessário levar em conta diversos fatores complexos e dinâmicos que atuam no mundo da cultura como o turismo e o processo de urbanização, por exemplo. Estes trazem novas formas de sociabilidade, transformações, inovações que precisam ser compreendidas para se compreender a tradição. É importante compreender as interações, os diálogos, os elementos desses fatores que são incorporados pelas comunidades. Levar em consideração esses novos elementos na cultura tradicional não significa homogeneizar as diferentes culturas, tanto a tradicional quanto a cultura clássica e a cultura de massa. Não significa dizer que não existem mais diferenças entre os tipos de culturas, não significa dizer que a cultura tradicional se perdeu que se transformou em cultura de massa. Existem diferenças, a cultura tradicional tem sua peculiaridade, bem como a cultura clássica. O que as diferencia da cultura de massa é o fato delas trabalharem dentro de uma tradição, contribuindo para a construção de uma memória coletiva.

A questão central já não passa pela autenticidade das manifestações culturais tradicionais, nem pelas características da comunidade *folk*. Contudo, há algo de específico no folclore que não se perdeu: ele ainda funciona como um núcleo simbólico para expressar certo tipo de sentimento, de convívio social e de visão de mundo que, ainda quando totalmente reinterpretado e revestido das modernas técnicas de difusão, continua sendo importante, porque remete à memória longa (CARVALHO, 1989).

Para se pensar as comunidades tradicionais não podemos centrar apenas nas características ditas “tradicionais”, não podemos perder de vista as inovações com as quais as comunidades dialogam. Não é porque a comunidade de pescadores incorporou o barco a motor, não pesca exclusivamente com botes a vela que a comunidade vai deixar de ser tradicional. Não é pela comunidade ter deixado de cultivar os roçados que deixou de ser tradicional. Para se pensar em tradição tem que levar em conta as relações comunitárias, por mais modificadas que estejam elas existem, por mais que em alguns casos existam apenas como ideia, na memória coletiva existem, remetendo a uma ideia de permanência.

Essa concepção de tradição precisa ser adotada pelos pesquisadores e órgãos gestores, nas políticas ambientalistas/conservacionistas de implantação de unidades de conservação em áreas habitadas, ao se levantarem as áreas de ocupação de comunidades tradicionais, para evitar desconsiderar comunidades que não se encaixam nas características da “tradicionalidade”.

IMPACTO SOCIAL

Os estudos de impactos sociais são relativamente recentes, surgem para suprir uma lacuna dos estudos de impactos ambientais, que iniciam-se pela crescente preocupação da sociedade com a degradação ambiental e as implicações sociais da tecnologia, mas que são originalmente alheios às dimensões sociais das transformações deflagradas por intervenções de desenvolvimento (FREUDENBURG, 1986 apud INSTITUTO INTERNACIONAL..., 2011). Assim, os estudos de impacto social se constituíram quase que em paralelo aos de impactos ambientais. O campo dos impactos sociais é produto tanto da ciência como de processos políticos, é uma área das Ciências Sociais preocupada em analisar os efeitos, as consequências e as mudanças que são deflagrados pela implementação de políticas públicas, mas, ao mesmo tempo, um componente do processo de formulação dessas políticas (INSTITUTO INTERNACIONAL..., 2011).

Os estudiosos do tema concordam que nenhuma definição de impacto é satisfatória e suficiente para delinear completamente um modo de investigação. Eles preferem caminhar da definição de avaliação de impacto, para a de avaliação de impacto

social, para só depois definir o que seria impacto social. Desse modo, Becker (2001 apud INSTITUTO INTERNACIONAL..., 2011) define avaliação de impacto como o processo de identificar as consequências futuras de uma ação presente ou proposta e avaliação de impacto social como sendo esse processo relacionado a indivíduos, organizações e macro sistemas sociais.

Dietz (1987 apud INSTITUTO INTERNACIONAL..., 2011) não se limita à identificação dessas consequências, concebendo a avaliação de impacto social como um processo composto de três etapas: a identificação (que requer uma compreensão das pessoas e sistemas sociais sendo impactados), a análise (que atribui probabilidades a possibilidades não cobertas na fase de identificação e tenta esboçar ideias) e a avaliação propriamente dita dos impactos sociais resultantes de um evento particular (que integra os dados das fases anteriores em um retrato abrangente de tais impactos).

Lygia Sigaud (1988) compreende impactos sociais como mudanças na estrutura das relações sociais na qual a comunidade está inserida. Dietz (1987 apud INSTITUTO INTERNACIONAL..., 2011) concebe como uma melhoria ou deterioração significativa no bem estar das pessoas, ou uma mudança significativa em um dado aspecto de preocupação da comunidade. Segundo Brechin et al. (1991 apud INSTITUTO INTERNACIONAL..., 2011), impactos sociais geralmente se referem a consequências, antecipadas ou não, de eventos ou ações anteriores que “alteraram a habilidade de uma unidade social (individual ou coletiva) funcionar como no passado”. Tais impactos podem ser negativos ou positivos, indo desde os físicos aos mais intangíveis, “dependendo do que foi alterado e de seus valores sociais, conforme a definição da unidade social afetada” (INSTITUTO INTERNACIONAL..., 2011). Em se tratando de áreas protegidas, Henyo Barretto (2009) define os impactos sociais como qualquer efeito ou consequência positiva ou negativa gerado pela criação, implementação ou gestão de áreas protegidas que modifique o modo de vida e o bem estar econômico, social e/ou cultural dos grupos sociais afetados.

A avaliação de impactos sociais é, por definição, uma ferramenta de planejamento prospectiva, ou seja, que tenta antecipar impactos antes deles ocorrerem e, assim, se esforçar para evitar ou minimizar os negativos e maximizar os positivos. Apesar disso, as contribuições mais importantes nessa área foram estudos empíricos de situações de fato já estabelecidas, ou seja, de impactos efetivamente experimentados, sentidos e observados depois das intervenções terem ocorrido (INSTITUTO INTERNACIONAL..., 2011). Segundo a mesma obra (2011) a maioria dos estudos na literatura internacional é retrospectiva, as mudanças sociais já foram deflagradas e são

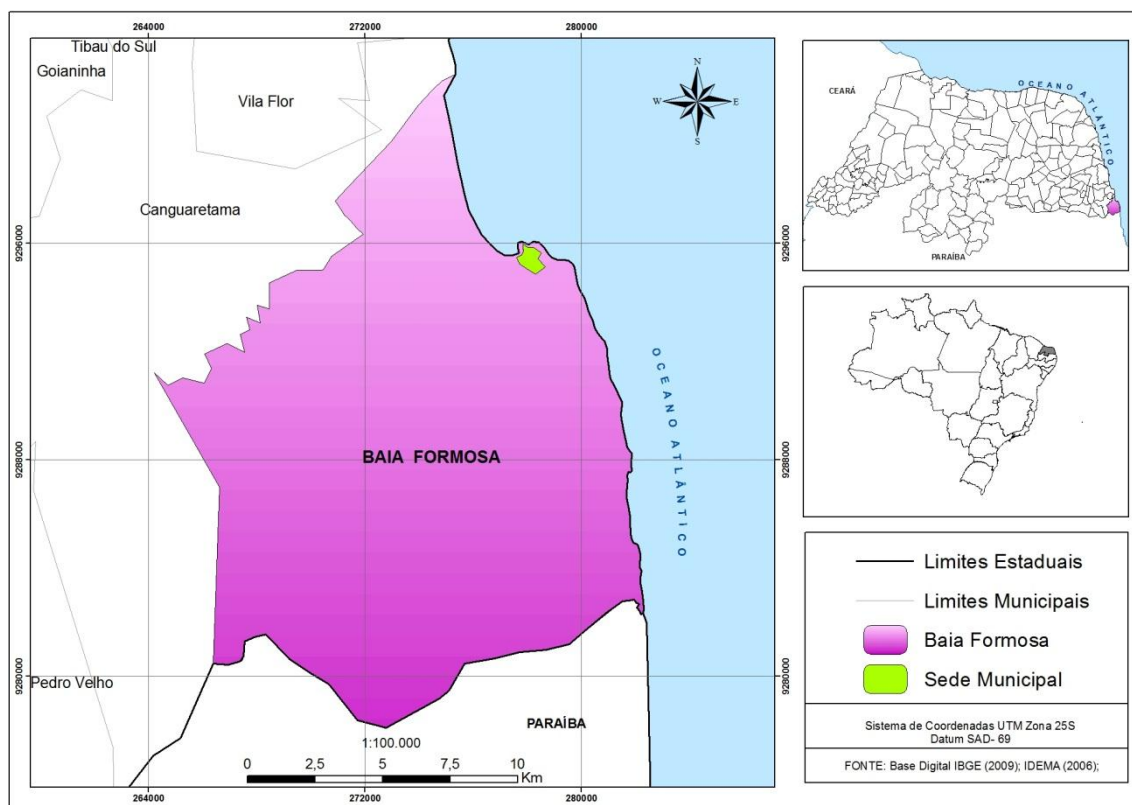
acessadas a posteriori. Boa parte dos trabalhos levantados não é de estudos que tentam antever ou antecipar impactos antes deles ocorrerem. São trabalhos que tentam compreender, explicar e dar conta das consequências que resultaram de uma dada intervenção.

Para os estudos de impactos sociais é importante levar em conta as múltiplas escalas e dimensões temporais e espaciais, reconhecendo que esses mudam com o tempo (INSTITUTO INTERNACIONAL..., 2011). É necessário considerar tanto o tempo de criação ou implantação dos eventos e o momento em que se encontram como também considerar a história dos grupos sociais afetados e a sua disposição espacial (se dentro e ou fora; se direta ou indiretamente afetados; se em áreas de fácil ou difícil acesso).

2. CARACTERIZAÇÃO GERAL DA ÁREA DE ESTUDO

O campo da pesquisa é o município de Baía Formosa (Fig. 1), localizado a 90 km de Natal, situado na Mesorregião Leste Potiguar, na Microrregião Litoral Sul do Estado do Rio Grande do Norte. Baía Formosa limita-se ao Leste e Norte com Oceano Atlântico; ao Oeste e Norte com o Município de Canguaretama; ao Sul faz fronteira com a Paraíba. O município localiza-se às margens de uma baía, possui uma área territorial de 245,661 Km², o equivalente a 0,47% da área estadual, sendo 26 km de praias e 2039,93 hectares compreendidos pela Mata Estrela. Segundo o IBGE (2013a) a população municipal está estimada em 9.048 habitantes e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) corresponde a 0,609 (IBGE, 2010).

Figura 1 – Município de Baía Formosa/RN



Fonte: Elaborado por Luzimar Pereira da Costa (2013).

Dentre as atividades econômicas do município podemos citar a pesca, o turismo, a carcinicultura e a agricultura, destacando-se a agroindústria através da monocultura de cana de açúcar e de uma usina de beneficiamento de açúcar e álcool combustível.

A pesca comercial simples também contribui para a economia local, sendo a pesca da albacora (*Thunnus albacares*) e da lagosta vermelha (*Panulirus argus*) as mais

conhecidas e rentáveis em Baía Formosa (SILVA, R., 2011). Outras espécies são exploradas como o camarão e os peixes dourado, voador, cavala, arabaiana e sirigado, de acordo com o IDEMA (2004). Segundo Arnaldo da Silva Sena, Presidente da Colônia de Pescadores Z11 – João Tomé da Silva, fundada em 1949 (Fig. 2), na pesca são envolvidos cerca de mil pescadores, dentre os quais 832 estão cadastrados na colônia e 185 são mulheres.

Figura 2 – Colônia de Pescadores Z11 – João Tomé da Silva, Baía Formosa/RN.



Foto: Julienne Govindin, 2013.

Da antiga vila de pescadores surgiu o município de Baía Formosa. Segundo a história local a partir de relatos dos moradores, o município teve sua origem na Rua da Cacimba (Fig. 3), primeira rua da antiga vila de pescadores, também conhecida como rua de baixo ou rua velha. A rua localiza-se a beira mar, na praia de mesmo nome, e nela se encontra a primeira igreja do município e o porto. O nome da primeira rua deve-se a uma cacimba que abastecia a população de água. Posteriormente, com o crescimento da vila, surgiu a segunda rua chamada rua de cima ou rua nova. A rua da cacimba ainda preserva a cacimba de água doce, com mais de 100 anos. Poucos são os moradores nativos que habitam ainda hoje as primeiras casas de Baía Formosa, na rua

da cacimba. A maioria deles venderam suas casas para veranistas e se mudaram para mais longe do mar.

Figura 3 – Rua da Cacimba.



Foto: Julienne Govindin, 2013.

Ainda de acordo com a história local, toda Baía Formosa era uma fazenda de propriedade de Manoel Francisco de Melo. Seus herdeiros foram Frederico Soares de Melo (prefeito da cidade em 1959 a 1960 e 1965 a 1968), Thomas Soares de Melo (prefeito da cidade em 1973 a 1976) e José Maria Soares de Melo. Grande parte da terra dos irmãos Thomas e José Maria foi vendida para Antônio Arruda de Farias (fundador do Grupo Farias), que em 1974 instalou a usina. A parte restante da terra é conhecida como Fazenda Pituba. A terra de Frederico conhecida como Fazenda Estrela, foi vendida para um grupo Japonês.

Segundo a historiadora Denise Monteiro (2002), Baía Formosa originou-se em 1604, no período colonial, a partir de uma sesmaria e terras concedidas pelo Capitão-mor Jerônimo de Albuquerque a seus próprios filhos no Vale do Rio Cunhaú, atual município de Canguaretama. A formação administrativa de Baía Formosa iniciou-se em 1892, quando foi criado o distrito de Baía Formosa (antiga vila de pescadores) com terras desmembradas do distrito de Vila Flor e subordinado ao município de

Canguaretama. Nessa época foi construída a capela de Nossa Senhora da Conceição (Fig. 4) (MORAIS, 2007). De acordo com o mesmo autor, em 1958 o distrito foi desmembrado de Canguaretama e elevado à categoria de município pela Lei Estadual nº 2338. Mas, somente na década de 1980 a área da sede do município foi desapropriada, pois antes pertencia aos proprietários da Fazenda Estrela.

Figura 4 – Igreja Nossa Senhora da Conceição.



Foto: Julienne Govindin, 2013.

A comunidade escolhida como objeto de investigação desta pesquisa foi a comunidade de pescadores de Baía Formosa/RN, composta por pescadores, carpinteiros naval, marisqueiras, pombeiros (compradores de peixe) e seus familiares, ou seja, pessoas unidas por laços de convivência.

3. METODOLOGIA GERAL

A presente pesquisa fundamenta-se numa abordagem de natureza qualitativa. Esta visa entender como as pessoas constroem o mundo à sua volta, como também descrever e explicar os fenômenos sociais de diversas maneiras diferentes. Nesta pesquisa se analisou experiências de indivíduos através de dados qualitativos. Segundo GIBBS (2009), os dados qualitativos são essencialmente significativos, mostram grande diversidade. Eles não incluem contagens e medidas, mas sim qualquer forma de comunicação humana – escrita, oral ou visual; como também comportamentos, simbolismos ou artefatos culturais.

Indispensável em qualquer trabalho, a pesquisa bibliográfica foi realizada através da leitura e pesquisa em documentos, mapas, textos como: monografia, dissertações, teses, artigos, livros, sites, entre outros. Na pesquisa de campo, por sua vez, foi empregada a observação direta que, em conjunto com os depoimentos dos interlocutores, pode-se analisar o relacionamento da comunidade com a mata e o modo como ela se organizou em função dos impactos sociais gerados pelas mudanças.

Para o estudo da mudança empregou-se a perspectiva diacrônica, pois segundo Cristina Adams (2000), as análises de caráter sincrônico não consideram as mudanças e transformações históricas, mesmo as mais recentes, reduzindo a riqueza cultural dessas populações. Por meio da história, as pessoas procuram compreender as mudanças por que passam em suas próprias vidas (...). Por meio da história local, uma aldeia ou cidade busca sentido para sua própria natureza em mudança (THOMPSON, 1992). Para o estudo da história local da comunidade pesquisada, usou-se o método da história oral.

A história oral como metodologia de pesquisa, consiste na realização de entrevistas gravadas com indivíduos ou grupos. Segundo Teresa Haguette (2007), a história oral se baseia em depoimentos gravados de atores sociais que recorrem à sua experiência e memória para recompor fatos acontecidos no âmbito da sua temporalidade. Com esse método pode-se investigar os eventos do passado a fim de entender o que se passa no presente, fazendo uma reconstrução da cultura estudada, observando as mudanças ocorridas. Para um melhor resultado do método escolhido foi importante empregar conjuntamente algumas técnicas e instrumentos adequados à captação de informações como a observação direta, entrevista, registros de imagens e gravações. Com isso obteve-se e organizaram-se os dados úteis à pesquisa.

A pesquisa foi realizada com a comunidade de pescadores de Baía Formosa. Após os primeiros contatos com a comunidade e em virtude do seu grande universo,

necessitou-se da escolha de um recorte. Para isso, as informações iniciais para a seleção deste foram obtidas por meio de conversas informais com o presidente da colônia de pescadores Z-11, com os fundadores do sindicato dos trabalhadores rurais e com informantes locais. Partiu-se do critério de pescadores e moradores mais antigos e pescadores atuantes, dando ênfase àqueles reconhecidos e indicados pela comunidade como detentores de maior conhecimento sobre o passado e de experiências sobre a Mata.

Assim, foi empregada a técnica de entrevista com pescadores e moradores indicados como potenciais colaboradores da pesquisa. Nesta etapa, foram realizadas dezesseis entrevistas semiestruturadas, entre os meses de janeiro e junho de 2013. Esse número não foi definido *a priori*. Esta quantidade foi estabelecida no decorrer do trabalho de campo, tendo em vista a quantidade e a qualidade das informações obtidas nos depoimentos iniciais. A cada entrevistado foi solicitado que indicasse outros potenciais colaboradores locais para a pesquisa. As entrevistas foram realizadas em diferentes espaços: na residência dos próprios entrevistados; espaços de convivência dos pescadores, como a sede da colônia, a praça dos pescadores (Fig. 1) e o porto de embarcações.

Figura 1 – Praça dos pescadores.



Foto: Julienne Govindin, 2013.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMS, Cristina. As populações caiçaras e o mito do bom selvagem: a necessidade de uma nova abordagem interdisciplinar. **Revista de antropologia**, São Paulo, vol.43, n.1, pp. 145-182, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-77012000000100005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 07 abril 2012.

ANDRADE, Manuel Correia de. **Modernização e pobreza**: a expansão da agroindústria canavieira e seu impacto ecológico e social. São Paulo: Ed. UNESP, 1994.

ARRUDA, Rinaldo S. V. “Populações Tradicionais” e a proteção dos recursos naturais em unidades de conservação. In: **Etnoconservação**: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos. São Paulo: Ed. HUCITEC, 2000.

BARRETTO FILHO, Henyo Trindade. **Impactos sociais nas áreas protegidas**. WWF-Brasil, Brasília, 01 dez. 2009. Disponível em <http://www.wwf.org.br/?23140/Entrevista-Henyo-Barreto-fala-sobre-impactos-sociais-nas-areas-protegidas>. Acesso em: 05 maio 2013.

BRASIL. **Decreto nº 5.746, de 5 de abril de 2006**. Casa civil, Poder executivo, Brasília, DF, de 5 de abril de 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5746.htm>. Acesso em: 15 maio 2013.

_____. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes. **Contribuição da pós-graduação brasileira para o desenvolvimento sustentável**: Capes na Rio+20 / Brasília : Capes, 2012.

CARVALHO, José Jorge de. **O lugar da cultura tradicional na sociedade moderna**. Brasília: UNB/DAN. Série Antropologia, 77, 1989.

DIEGUES, Antonio Carlos (Org). **Povos e águas**: Inventário de áreas úmidas. São Paulo, NUPAUB/USP, 2ed, 2002.

_____. **Reserva da biosfera da Mata Atlântica**: Plano de Ação. Vol1: Referências Básicas. Consórcio Mata Atlântica, UNICAMP, junho/1992.

_____. O Patrimônio Natural e o Cultural: Por uma visão convergente. In: Caldarelli, S. (Org) **Atas do simpósio sobre política nacional do meio ambiente e patrimônio cultural**. Instituto Goiano de Pré-História e Antropologia et al, Goiânia, 1997.

_____. A interdisciplinaridade nos estudos do mar: o papel das Ciências Sociais. **Conferência proferida na XV semana de oceanografia**. Instituto Oceanográfico da USP. São Paulo, 2003. Disponível em: < <http://nupaub.fflch.usp.br/sites/nupaub.fflch.usp.br/files/color/interdis.pdf>>. Acesso em: 07 fev 2012.

_____. Etnoconservação da natureza: enfoques alternativos. In: **Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos**. São Paulo: Ed. HUCITEC, 2000.

DIEGUES, Antonio Carlos; ARRUDA, Rinaldo S. V. (Orgs). **Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 2001.

FIRTH, Raymond. Mudança Social em comunidades camponesas. In: **Elementos de Organização Social**. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 1974.

GIBBS, Graham. **Análise de dados qualitativos**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GRUPO FARIAS. **Apresentação institucional**: setor sucroenergético. 2013. Disponível em: < http://www.grupofarias.com.br/index_2.html>. Acesso em: 20 nov. 2013.

HAGUETTE, Teresa Maria Frota. **Metodologias qualitativas na sociologia**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico 2010**. Disponível em: <[http:// www.ibge.gov.br/cidadesat/ link.php?codmun=240140](http://www.ibge.gov.br/cidadesat/link.php?codmun=240140)>. Acesso em: 17 fev. 2013.

_____. **Estimativas da população residente com data de referência 1^o de julho de 2013**. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais: IBGE 2013. Disponível em: < <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=240140&search=rio-grande-do-norte|baia-formosa>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

_____. **Produção agrícola municipal 2012**. Rio de Janeiro: IBGE 2013. Disponível em: <
<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=240140&search=rio-grande-do-norte|baia-formosa>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E MEIO AMBIENTE DO RIO GRANDE DO NORTE. **Perfil do seu município**: Baía Formosa. V. 10, p.1-21. 2008. Disponível em: <
http://www.idema.rn.gov.br/contentproducao/aplicacao/idema/socio_economicos/arquivos/Perfil%202008/Ba%C3%ADa%20Formosa.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2013.

_____. **Caracterização da pesca artesanal do estado do Rio Grande do Norte**. Natal, 2004.

INSTITUTO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO DO BRASIL. **Avaliação de impactos sociais de áreas protegidas no Brasil**: caminhos e desafios. Brasil, 2011.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS e FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA. **Atlas dos remanescentes florestais da Mata Atlântica - período 2011-2012**: Relatório Técnico. São Paulo, 2013. Disponível em: <
<http://mapas.sosma.org.br/dados/>>. Acesso em: 14 mai. 2013.

MILLER, Francisca de Souza. **Barra de Tabatinga**: terra do povo, mar de todos: a organização social de uma comunidade de pescadores do litoral do Rio Grande do Norte. Natal: EDUFRN, 2002

_____. **Pescadores e coletoras de Patané/Camocim**: aspectos da adaptação humana aos manguezais do Rio Grande do Norte. Natal: EDUFRN, 2012.

MONTEIRO, Denise Mattos. **Introdução à história do Rio Grande do Norte** – 2 ed. – Natal/RN: Cooperativa Cultural, 2002.

MORAIS, Marcos César Cavalcante de. **Terras Potiguares**. Natal (RN): Editora Foco, 2007.

SCHIAVETTI, A; MAGRO, T.C.; SANTOS, M.S. Implementação das Unidades de Conservação do corredor central da Mata Atlântica no Estado da Bahia: Desafios e limites. **Revista árvore**, Viçosa-MG, v.36, n.4, p.611-623, 2012. Disponível em: <
http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-67622012000400004&script=sci_arttext>. Acesso em: 22 mar 2013.

SIGAUD, Lygia. Efeitos Sociais de grandes projetos hidrelétricos: As barragens de Sobradinho e Machadinho. In: SIGAUD, Lygia, ROSA, Pinguelli Luiz, MIELNIK, Otávio (orgs). **Impactos de grandes projetos hidrelétricos e nucleares**: aspectos econômicos, sociais e ambientais. São Paulo: Marco zero. Rio de Janeiro: UFRJ/COPPE, 1988.

SILVA, Adriana Elias. **A USINA VALE VERDE**: A expansão dos capitais, o processo produtivo e sua integração socioeconômica no município de Baía Formosa/ RN. Monografia, Serviço Social, UFRN, 2012.

SILVA, Rubens Elias da. **Guiados por mares e peixes**: Memória social, inovação tecnológica e o processo de fragmentação na pequena pesca comercial simples em duas comunidades costeiras no Rio Grande do Norte. Tese/UFPB. João Pessoa, 2011.

THOMPSON, Paul. **A voz do passado**: História oral. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

5. CAPÍTULO 1 - PRÁTICAS SOCIAIS E SIMBÓLICAS: COMUNIDADE DE PESCADORES E UNIDADE DE CONSERVAÇÃO EM BAÍA FORMOSA (RN)



Foto: Julienne Govindin, 2013.

Práticas Sociais e Simbólicas: Comunidade de Pescadores e Unidade de Conservação em Baía Formosa/RN

Symbolic and Social Practices: Fisher's Community and Conservation Unity in Baía Formosa/RN

Julienne Louise dos Santos Govindin, Francisca de Souza Miller

ESTE ARTIGO FOI SUBMETIDO AO PERIÓDICO SOCIEDADE E NATUREZA E, PORTANTO, ESTÁ FORMATADO DE ACORDO COM AS RECOMENDAÇÕES DESTA REVISTA (acessar

<http://www.seer.ufu.br/index.php/sociedadennatureza/about/submissions#authorGuidelines>)

RESUMO

As unidades de conservação surgiram em resposta aos danos ambientais. Na Mata Atlântica do Nordeste brasileiro, os maiores danos são oriundos da agroindústria canavieira, sobretudo através do desmatamento para introdução dos canaviais e instalação do aparato industrial. Além dos danos a biodiversidade, há também sérios problemas sociais que afetam as comunidades que sobrevivem direta ou indiretamente do bioma da Mata Atlântica. Esse artigo possui como objetivo identificar os recursos naturais e seus usos por uma comunidade de pesca do município de Baía Formosa/RN, e analisar suas práticas sociais e simbólicas reproduzidas na unidade de conservação Mata Estrela, antes e depois de sua criação e da instalação de uma usina sucroalcooleira. Para tanto, fez-se uso da abordagem qualitativa, da pesquisa bibliográfica e da história oral. As práticas sociais e simbólicas na Mata Estrela no passado se apresentavam mais fortemente. As frutas, madeiras, plantas medicinais e animais eram utilizados pela comunidade para a subsistência e comércio. As práticas sociais eram a agricultura, extrativismo e o lazer. As práticas simbólicas eram as lendas, o cemitério antigo e o santuário da Santa Cruz das Areias.

Palavras-chave: Comunidade pesqueira. Unidade de conservação. Recursos naturais. Práticas sociais. Práticas simbólicas.

ABSTRACT

The conservation unities emerged in response to the environmental damages. In the Atlantic Forest of the Brazilian Northeast, the most of the damages come from the sugar-cane agro-industry, especially by the deforestation for the introduction of sugar-cane fields and installation of the industry structure. Besides the damages over the biodiversity, there are critical social problems that affect the communities which survive using directly or indirectly the biome from the Atlantic Forest. This article has the objective of identify the natural resources and the uses of them by a fisher's community located at Baía Formosa/RN, and also analyze the symbolic and social practices reproduced in the Conservation Unity of the Mata Estrela before and after the creation and installation of a sugar-alcohol industry. For that, it was used the qualitative approach, a literature review and the oral history approach. The symbolic and social practices in the Mata Estrela were stronger in the past. The fruits, wood, medicinal plants and the animals were used by the community for subsistence and trade. The social practices were the agriculture, hunting and gathering, and the entertainment. The symbolic practices were the legends, the ancient cemetery and the Santa Cruz das Areias Sanctuary.

Keywords: Fisher's community. Conservation unity. Natural resources. Social practices. Symbolic practices.

INTRODUÇÃO

A Mata Atlântica, estendia-se originalmente por aproximadamente 1.300.000 Km² em 17 estados do território brasileiro. Hoje, os remanescentes de vegetação nativa estão reduzidos a cerca de 8% de sua cobertura original (INPE, 2013). Devido essa enorme degradação, a Mata Atlântica é um dos ecossistemas mais ameaçados do planeta e por isso considerada um *hotspot* (zona prioritária, numa tradução livre) para a conservação da diversidade biológica global (BRASIL, 2012). Um dos fatores que mais atinge a Mata Atlântica no Nordeste é a agroindústria, através da monocultura de cana de açúcar e usinas de beneficiamento de açúcar e álcool combustível. Segundo Diegues (2002), a monocultura em conjunto com a implantação das usinas sucroalcooleiras apresentam sérios problemas socioambientais, a situação é ainda mais grave no Nordeste, onde essa cultura está atingindo os tabuleiros e se alastrando para os vales dos rios e estuários.

Os problemas ambientais oriundos da monocultura da cana-de-açúcar são inúmeros, tanto pelo desmatamento para introdução dos canaviais e instalação do aparato industrial, quanto pelos poluentes gerados pelas destilarias de álcool, como o vinhoto, despejados nos rios e lagoas. Esses problemas foram agravados na década de 1970 com o surgimento do Proálcool (Política de Desenvolvimento da Produção de Álcool). Em 1975 iniciou-se uma aceleração na ocupação de áreas para implantação de destilarias por empresários com altos financiamentos do Governo Federal. Segundo Andrade (1994), a expansão dos canaviais nos tabuleiros, com o Proálcool, agravou ainda mais os problemas sociais e ecológicos, desorganizando a frágil e pequena produção agrícola de uma área superpovoada e maximizando a poluição dos cursos d'água.

Em resposta aos danos ambientais, sobretudo a partir da década de 1970 começou-se a estabelecer no Brasil, instituições, mecanismos e legislações destinadas à conservação do chamado “mundo natural” (DIEGUES, 2000). Surgem, assim, as unidades de conservação como pilares para a conservação da biodiversidade. Em 2000 se instituiu no Brasil, o sistema legal que definiu e regulamentou as áreas protegidas em todos os níveis, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) (SCHIAVETTI; MAGRO; SANTOS, 2012).

Além dos danos a biodiversidade, há também sérios problemas sociais que afetam as comunidades que sobrevivem direta ou indiretamente do bioma da Mata Atlântica. Segundo o Censo Populacional 2010 (IBGE) mais de 61% da população brasileira vivem neste bioma. Os danos são também na “diversidade cultural e na relação entre biodiversidade e sociodiversidade, e não somente na biodiversidade, como se afirma” (ADAMS, 2000).

A pesquisa está inserida na perspectiva de pensar a preservação do meio natural conjuntamente com o meio social, levando em consideração a presença das comunidades que vivem há muitas gerações nas áreas de preservação e dependem do uso sustentável dos recursos naturais e de práticas sociais e simbólicas. “Algumas dessas sociedades se reproduzem, explorando uma multiplicidade de habitats: a floresta, os estuários, os mangues e as áreas já transformadas para fins agrícolas” (DIEGUES E ARRUDA, 2001).

O objeto de investigação é a comunidade de pescadores de Baía Formosa/RN, que se relaciona com a Mata Estrela, unidade de conservação de caráter privado, a qual faz parte da extensa área pertencente a uma usina de beneficiamento de açúcar e álcool combustível. A partir desse contexto, o presente artigo tem como objetivo identificar os recursos naturais e seus usos pela comunidade e analisar suas práticas sociais e

simbólicas reproduzidas na unidade de conservação antes e depois da sua criação e da instalação da usina.

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

O Município de Baía Formosa (Fig. 1) está localizado a 90 km de Natal, situado na Microrregião Litoral Sul do Estado do Rio Grande do Norte. Baía Formosa limita-se ao leste e norte com Oceano Atlântico, ao oeste e norte com o Município de Canguaretama e ao sul faz fronteira com a Paraíba. O município localiza-se às margens de uma baía, com área de unidade territorial (Km²) de 245,661 ou 24.566 hectares, o equivalente a 0,47% da área estadual, sendo 26 km de praias e 2.635 hectares compreendidos pela Mata Estrela. A população municipal é composta por 8.687 habitantes (IBGE, 2013).

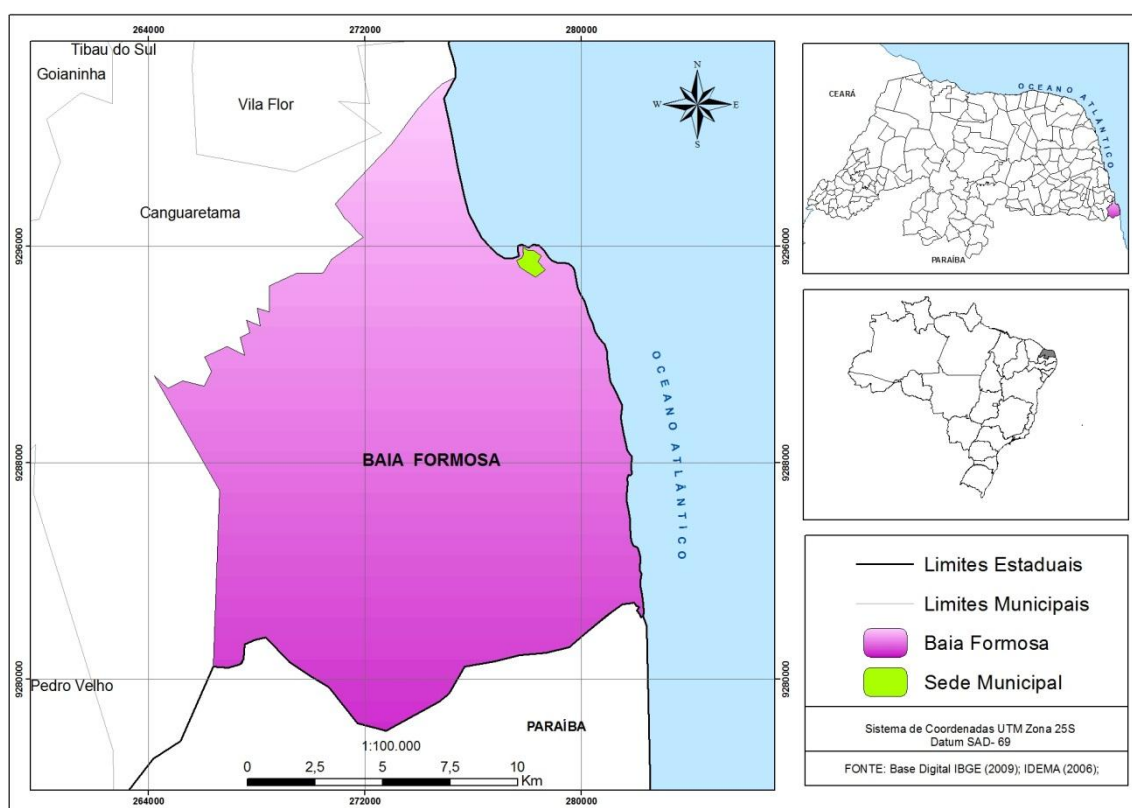


Figura 1 – Município de Baía Formosa/RN. Fonte: Elaborado por Luzimar Pereira da Costa, 2013.

A formação vegetal do município é composta por vegetação nativa fixadora de areias- restinga (1.008 ha), por manguezal (2.422 ha) e pela maior remanescente de Mata Atlântica do Rio Grande do Norte, a Mata Estrela (Fig. 2) que possui 2.039 hectares, sendo cerca de 1.888 hectares de floresta, 81,64 hectares de Dunas e 64,73 de lagoas que totalizam 19 (IDEMA, 2008). Tombada pelo Estado em 1990 e, em 1993, passou a integrar a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica Brasileira. Em 2000, a Mata Estrela passou a ser uma unidade de conservação, a Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN - Mata Estrela “Senador Antônio Faria”. De acordo com o artigo primeiro do decreto nº 5.746 de 2006, que regulamenta o artigo 21 da lei nº 9.985, de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, a Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN é unidade de conservação de domínio privado, com objetivo de conservar a diversidade biológica, gravada com perpetuidade.

Dentre as atividades econômicas do município destaca-se a agroindústria, através da monocultura de cana de açúcar e de uma usina de beneficiamento de açúcar e álcool combustível, o turismo, a agricultura e a pesca. A pesca comercial simples também contribui com a economia local. Nela são envolvidos cerca de mil pescadores, dentre os quais, 832 estão cadastrados na Colônia João Tomé da Silva – Z11, colônia de pesca de Baía Formosa fundada em 1949.

Segundo a historiadora Denise Monteiro (2002), Baía Formosa originou-se no período colonial em 1604 a partir de uma sesmaria e terras concedidas pelo capitão-mor Jerônimo de Albuquerque a seus próprios filhos, no vale do Rio Cunhaú, atual Município de Canguaretama. No dia 31 de dezembro de 1958 Baía Formosa foi emancipada da Comarca de Canguaretama e tornou-se Município através da lei 2.338 de mesma data (IBGE, 2013). Segundo a história local, a partir de relatos dos moradores, o município teve sua origem na Rua da Cacimba, primeira rua da antiga vila de pescadores.



Figura 2 – Reserva Particular do Patrimônio Natural – Mata Estrela. Fonte: IDEMA, 2008.

MATERIAL E MÉTODOS

Para o trabalho de campo empregou-se à abordagem qualitativa através da história oral, que conjuntamente com algumas técnicas e instrumentos adequadas à captação de informações como observação direta, entrevistas, gravações e registros de imagens, propiciaram a obtenção e organização dos dados úteis à pesquisa. Empregou-se também a pesquisa bibliográfica e a perspectiva diacrônica, assim se investiga os eventos do passado a fim de entender o que se passa no presente, observando as mudanças ocorridas.

A pesquisa foi realizada com a comunidade de pescadores de Baía Formosa, a qual é composta por pescadores, carpinteiros (construtores dos barcos), marisqueiras,

pombeiros (compradores de peixes) e seus familiares, ou seja, pessoas unidas por laços de convivência que se relacionam ou relacionaram diretamente com a Mata Estrela. Após os primeiros contatos com a comunidade e em virtude do seu grande universo, necessitou-se definir um recorte menor. As informações iniciais para a seleção deste recorte foram obtidas por meio de conversas informais com o Presidente da Colônia de Pescadores Z-11, com os fundadores do Sindicato dos Trabalhadores Rurais e com informantes locais. Partiu-se do critério de pescadores e moradores mais antigos e pescadores atuantes, dando ênfase àqueles reconhecidos e indicados pela comunidade como detentores de maior conhecimento sobre o passado e de experiências sobre a Mata Estrela.

Assim, foram realizadas dezesseis entrevistas com pescadores e moradores indicados como potenciais colaboradores da pesquisa. A cada entrevistado foi solicitado que indicasse outros potenciais colaboradores locais para a pesquisa. As entrevistas foram realizadas em diferentes espaços, algumas nas residências dos próprios entrevistados; espaços de convivência dos pescadores, como a sede da colônia; a praça dos pescadores e o porto de embarcações.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesca marítima é uma prática social predominante entre grupos de pescadores, conforme estudos de vários autores (CASTRO, 2012; MALDONADO, 1986, 1993; SILVA, 2011). Em alguns grupos ocorre à coexistência com outras práticas, como mostra Miller (2002) em seu trabalho sobre os pescadores-agricultores de Barra de Tabatinga.

No presente artigo, a comunidade de pescadores de Baía Formosa/RN é caracterizada como camponesa. Segundo Firth (1974), “de forma ampliada o sentido do termo camponês abarca pequenos produtores, tais como o pescador ou o artesão rural, que participam do mesmo tipo de organização econômica simples e de vida em comunidade. O pescador, pode de fato ser também um agricultor camponês durante parte do tempo.” Como também “os camponeses, ainda que dependam fundamentalmente do cultivo da terra, podem ser pescadores, artesãos, extrativistas, segundo as estações do ano e a necessidade de obtenção de dinheiro para suas compras na cidade” (FIRTH, 1950 apud DIEGUES e ARRUDA, 2001). Como aponta Miller (2002), baseada no conceito de camponês de Firth, “trata-se de uma categoria socioeconômica não necessariamente exclusiva à agricultura”.

Além de camponesa, a comunidade estudada também é caracterizada como sociedade tradicional, segundo a noção definida por Arruda (2000), de grupos humanos culturalmente diferenciados que historicamente reproduzem seu modo de vida, de forma mais ou menos isolada, com base em modos de cooperação social e formas específicas de relações com a natureza, caracterizadas tradicionalmente pelo manejo sustentado do meio ambiente. Essa noção se refere tanto a povos indígenas quanto a segmentos da população nacional que desenvolveram modos particulares de existência, adaptados a nichos ecológicos específicos.

Em Baía Formosa, na comunidade de pescadores (tradicional e camponesa) coexistem práticas sociais, com a predominância da pesca marítima articulada a outras práticas, sobretudo na Mata Estrela. Com base nos dados obtidos por meio da realização de entrevistas, antes da instalação da usina em 1974, as práticas sociais da comunidade no espaço da Mata Estrela eram o extrativismo, a agricultura e o lazer. O extrativismo consistia na caça, pesca nos rios e mangues e coleta de frutos, madeiras e plantas medicinais. A agricultura praticada era de subsistência baseada em pequenas áreas de

cultivo, os chamados roçados. O lazer resumia-se aos banhos de lagoas e rios. Segue o quadro sinótico das práticas sociais na Mata Estrela antes de 1974 (Fig 3).

Práticas Sociais				
Extrativismo			Agricultura	Lazer
Caça	Pesca	Coleta		
Coelho	Aratu	Frutas	Banana	Banhos nos rios e lagoas
Cutia	Camarão	Madeirasas	Batata	
Jacú	Caranguejo	Plantas Medicinais	Macaxeira	
Quandú	Gorjá		Mandioca	
Tamanduá	Marisco			
Tivassu	Piraúna			
Veado				

Figura 3 – Quadro sinótico das práticas sociais na Mata Estrela antes de 1974. Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

Estas práticas podem ser verificadas nos relatos dos interlocutores locais, exemplificados nos seguintes trechos:

“Trabalhei muito na mata com meu pai, a gente trabalhava na mata, mas porque íamos colocar os roçados né, eu atravessava a mata (...) ali foi onde a gente trabalhou, na vagem, o que a gente chama de paú, pra plantar banana, macaxeira, batata essas coisas toda, na época do verão, trabalhei muito com meus pais ali” (Entrevistado n°3, 63 anos).

“Na época a gente pegava cajarana, caju, maçaranduba, mangaba, murici, a fruta que dava na mata a gente pegava mais só pra o consumo, as vezes que a gente vendia caju, quando dava de sobra. Algumas vezes pegava também umas plantas lá, papai trazia o caroço de podoio, já ouvir falar? E trazia uma tal de quina-quina, ainda hoje tem, pra gripe, tosse” (Entrevistado n°3, 63 anos).

“As vezes a gente ia para mata, quando era época, a gente matava um animal, era passarinho, o jacú. Jacú é assim como uma galinha, mas aqui tinha coelho, cutia, tamanduá, veado na época, quandú, tivassu...” (Entrevistado n°3, 63 anos).

Na fala do interlocutor, além das práticas sociais verificam-se exemplos de alguns recursos naturais utilizados, no passado, pela comunidade. Com base nas entrevistas e relatos identificaram-se esses recursos (Fig. 4), dos quais 16 são frutas, 19 são madeiras, oito são plantas medicinais e 13 são animais.

Frutas		Madeira		Plantas Medicinais	Animais
Araça	Murta	Biriba	Pau D'arco	Alcaçuz	Aratu
Bacopari	Oiti/Goiti	Cajarana	Piquiá	Arueira	Camarão
Bati	Ubaia	Cajueiro	Quiri	Babatenon	Caranguejo
Batinga		Camboin	Sapucarana	Caraúba	Coelho
Cajarana		Coipuna	Sucupira	Guajirú	Cutia
Caju		Eucalipto	Ubaia	Jatobá	Gorjá
Cambuim		Gameleira		Podoio	Jacú
Gogori		Gororoba		Quina-Quina	Marisco
Guajiru		Ipê			Piraúna
Maçaranduba		Jaqueira			Quandú
Mangaba		Louro			Tamanduá
Maria Preta		Maçaranduba			Tivassu
Murici		Oiti			Veado

Figura 4 – Recursos naturais utilizados pela comunidade antes de 1974. Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

As frutas coletadas eram para subsistência, mas quando havia excedente estas eram comercializadas. A caça e a pesca também se caracterizavam como uma prática de subsistência. A madeira era utilizada para construção de casas, barcos e ferramentas de trabalho (foice) e as plantas medicinais para tratamento de enfermidades. Podemos observar no primeiro trecho dos interlocutores o uso da madeira para construção de moradia, no segundo o uso de plantas para fins medicinais e no terceiro o uso da madeira para construção de barcos:

“Peguei a cortar madeira para esse casebre que nós estamos morando, eu com 18 anos, quem cortou a madeira dessa casa todinha foi seu criado, ia cortar madeira da casa, inchamé, caibro, linha, fiz ela de palha, acabei de cobrir de palha e vim para dentro” (Entrevistado n°1, 97 anos).

“Para sarar enfermidade tinha uma tal de arueira e uma tal de barbatenon, é um pau que tem, você estava com ferida aí passava aquela água, tomava um pouquinho, sarava” (Entrevistado n°3, 63 anos).

“Meu pai era carpinteiro, foi quem me ensinou, a gente fazia lancha de 12 metros, 15 metros, mas tudo manual, não tinha nada de elétrico não (...) os tabuados a gente fazia de sapucarana, oiti, louro. O mastro faz de qualquer um pau, mas o preferido mesmo é a gororoba” (Entrevistado n°12, 81 anos).

O uso da madeira, especialmente para a construção de barcos, e o uso das plantas medicinais chama a atenção para a importância do conhecimento que essa comunidade possui sobre os recursos naturais, demonstra seus saberes e fazeres tradicionais. Entendemos conhecimento tradicional, conforme Diegues e Arruda (2001), como o conjunto de saberes e saber-fazer a respeito do mundo natural, sobrenatural, transmitido oralmente de geração em geração.

As populações tradicionais possuem uma forma particular de produzir e expressar seu conhecimento sobre a natureza. “As populações tradicionais não só

convivem com a biodiversidade, mas também nomeiam e classificam as espécies vivas segundo suas próprias categorias e nomes” (DIEGUES e ARRUDA, 2001). Exemplo deste conhecimento tradicional foi demonstrado por Miller (2012) num estudo etnociência das categorizações que duas comunidades do Rio Grande do Norte desenvolveram sobre as formas de vida presentes no mangue, em especial os moluscos.

O conhecimento tradicional, o saber-fazer da comunidade estudada tem como exemplo a arte da carpintaria. Esta arte engloba dois conhecimentos, o conhecimento sobre construção de barcos e o conhecimento sobre as madeiras utilizadas para este tipo de construção. Nem toda madeira serve para a construção dos barcos, nem toda madeira de construção de barcos serve para todas as partes do barco. É necessário um conhecimento para poder identifica-las.

Da mesma forma estabelece-se com a arte da cura. É necessário um conhecimento sobre as plantas para poder identificar aquelas com propriedades medicinais, como também seus efeitos. Com base nos relatos orais, podemos observar na Figura 5 o tipo de madeira com seu uso específico na construção dos barcos e as plantas medicinais com as enfermidades que curam.

Madeira	Parte do barco	Plantas Medicinais	Enfermidades
Biriba	Caibro	Alcaçuz (raiz)	Tosse
Cajarana	Mão de Tranco	Arueira	Inflamação
Coipuna	Tinta impermeabilizante	Babatenon	Inflamação
Gameleira	Assento	Caraúba	Tosse, Gripe
Gororoba	Mastro	Guajiru	Dor de barriga
Louro	Tabuado	Jatobá	Tosse, Gripe
Maçaranduba	Quilha/Mastro	Podoio (caroço)	Dor de barriga
Oiti	Tabuado	Quina-Quina	Tosse, Gripe
Piquiá	Tabuado		
Quiri	Emendas		
Sapucarana	Tabuado		
Sucupira	Cavernas		

Figura 5 – Quadro sinótico do tipo de madeira e parte do barco correspondente e plantas medicinais e enfermidades correspondentes. Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

Além das práticas sociais, a Mata Estrela também é o espaço de práticas simbólicas. Para a comunidade a mata não representa somente o espaço de reprodução econômica, das relações sociais. O território pode ser visto também como *locus* das representações mentais e do imaginário mitológico das populações tradicionais (Diegues e Arruda, 2001). As práticas simbólicas são as representações, símbolos e mitos que a comunidade constrói. No passado, estas práticas eram compostas pelos mitos reproduzidas pela comunidade existente nos diferentes espaços da mata, como lagoas, árvores e caminhos que se cruzam, composta pelos ritos praticados no cemitério antigo e pelos ritos no santuário da Santa Cruz das Areias. Dentre os mitos relatados pela comunidade destacam-se o da Gameleira, do Tabuleirinho, da Lagoa do Capitão, da Lagoa do Navio, da Lagoa do Cavalo e o do Pagão. Esse último é relatado no seguinte trecho:

“Era no tempo que não existia maternidade, teve uma mulher que não tinha marido, era mulher solteira, então ela foi e engravidou. Ela foi buscar mangaba num lugar que tem chamado lagoa d’agua, e para ali, na mata ela teve um aborto (...) a parteira terminou de fazer o

trabalho com ela e enterraram a criança lá na mata mesmo. Então quando foi com algum tempo, a criança que não é batizada chora, o povo ia fora de hora na mata e escutava aquele choro. Uma mulher que foi na mata buscar mangaba, quando chegou longe ela escutou o choro do menino recém-nascido, então ela batizou o menino e depois disso não escutou mais choro nenhum” (Entrevistado n°2, 58 anos).

Outra prática simbólica que ocorria no espaço da mata era o rito fúnebre no cemitério antigo (Fig. 6). Este foi o primeiro cemitério de Baía Formosa, localizado a beira mar. Não se sabe a data de sua origem, nem nos registros escritos nem nos registros orais. Mas, podemos dizer que o cemitério antigo tinha mais de 100 anos baseando-se nos relatos orais. Segue alguns trechos desses:

“é onde está a minha família, a família da minha mãe, onde está a família do meu avô” (Entrevistado n°1, 97 anos).

“Esse cemitério já existia lá, quando não podia ir pela praia, na época levava numa rede, iam pela mata e enterravam lá. As pessoas que moravam aqui não sei quanto tempo, não sei se era índio, só sei que quando eu me entendi de gente o cemitério estava lá. Deixasse que a natureza destruísse” (Entrevistado n°3, 63 anos).



Figura 6 – Vista aérea do cemitério antigo, Fonte: Idema, 2008.

O rito sagrado na mata é praticado no Santuário da Santa Cruz das Areias (Fig. 7), para a qual são atribuídos milagres. Localizada em um morro, o santuário é constituído por uma capela que abriga a Santa Cruz e ex-votos. Ex-voto são objetos que se oferece numa capela, igreja, santuário em agradecimento ao milagre recebido. O ex-voto pode ser expresso em várias formas: bilhetes, cadernos, esculturas, quadros, fotos, objetos de madeira, geralmente representando formas de parte doente do corpo, como braço, perna, cabeça, olho, entre outros. Não se sabe a origem da primeira cruz, mas a origem da segunda cruz e da capela é narrada no seguinte relato:

“A Santa cruz já existia, não lembro quem foi que fez a promessa e levou essa cruz lá abaixo do morro dali, então chamam o morro da santa cruz. Teve aqui uma ventania, o mar cresceu, o barco de seu chico amaro quebrou a amarra e saiu sem destino. Ele foi e fez uma

promessa com a santa cruz das areias, para se o barco dele sair ainda sã, sem quebrar nada, ele colocava outra santa cruz lá e fazia uma capela. Quando foi no outro dia o bote apareceu de frente a santa cruz e todo perfeito. Então a gente chama santa cruz milagrosa, porque ela fez esse milagre e muitos milagres. Agora depois dessa promessa, foi que seu chico amaro fez a capela da santa cruz e o padre benzeu a cruz que seu chico amaro fez e foi em procissão levar lá, faz muito tempo, muito tempo” (Entrevistado n°2, 66 anos).



Figura 7 – Santa Cruz das Areias. Foto: Julienne Govindin, 2013.

É importante esclarecer que a área que o cemitério antigo ocupava e a área da Santa Cruz das Areias não estão dentro dos limites da unidade de conservação. Mas, para a comunidade, a Mata Estrela estende-se além da área limitada para proteção ambiental. Assim, para efeito deste estudo, consideramos a Mata Estrela como percebe a comunidade, para além dos limites institucionais.

Desde o período colonial, quando em 1604 o capitão-mor Jerônimo de Albuquerque concedeu uma sesmaria e terras a seus próprios filhos, que Baía Formosa tem seu território ocupado por grandes proprietários. Antigamente eram os grandes latifundiários, hoje são os empresários dos ramos agroindustrial e hoteleiro. A Reserva particular do Patrimônio Natural – RPPN - Mata Estrela “Senador Antônio Faria” foi criada na área de propriedade do Grupo Farias. Mas, como foi dito anteriormente, existem outras propriedades cuja área engloba parte da mata. No passado essa cobria uma área maior que a de hoje, como podemos perceber nestes trechos:

“Essa mata aqui não tinha quem entrasse, tinha uma ponta de mata que só se entrava com candeeiro, isso era a hora da noite, era de meio dia, era de manhã, porque era muito escura. E agora depois que essa usina entrou ai, desmatou ela toda. Essa mata estrela ai era uma mata sem fim” (Entrevistado n°1, 97 anos).

“A mata era composta, era daí até o Guajú, pois essa mata aí, que está toda desmatada, numa hora dessa (11:00) era escuro” (Entrevistado n°3, 63 anos).

De acordo com as entrevistas, hoje são poucas as famílias que praticam a agricultura. Cada vez mais estão deixando os roçados para trabalharem no corte da cana ou migrando para a área urbana. Com o passar do tempo, a mata tornou-se um lugar cada vez menos frequentado para a caça e retirada de madeira. Os poucos que ainda a frequentam para esse fim, vão à noite, “às escondidas”, sobretudo após a criação da unidade de conservação, quando foram impostos limites de uso pelos órgãos

fiscalizadores, como também pela vigilância privada contratada pela Usina. Podemos verificar isso nos trechos seguintes:

“Escondido, porque o ibama até hoje proíbe, então depois que ficou propriedade privada não se teve mais a liberdade nem sequer de tirar um cipó na mata, se tirar é escondido né, é roubo pra eles, ele acha que é roubo (...) para gente mesmo que tinha liberdade não ficou muito bom, porque a gente não pode nem andar na mata, se andar os vigia estão em cima, se pegar um pedaço de pau para fazer um cabo de uma foice numa enxada os vigia proíbem, quer dizer, pra mim não ficou muito bom, mas pra quem rouba de noite, que é acostumado a tirar de noite (...) mas agora ficou uma propriedade privada, estamos num curral, um beco sem saída” (Entrevistado nº3, 63 anos).

Isso demonstra, na prática, que o modelo de preservação que se segue não leva em conta a comunidade. Isso também é verificado na legislação que regulamenta a RPPN, através dos artigos 14 e 17 do decreto nº 5.746 de 2006. O artigo 14, do referente decreto, estabelece que “A RPPN só poderá ser utilizada para o desenvolvimento de pesquisas científicas e visitação com objetivos turísticos, recreativos e educacionais previstas no Termo de Compromisso e no seu plano de manejo”. E, no artigo 17, determina-se que “Somente será admitida na RPPN moradia do proprietário e funcionários diretamente ligados à gestão da unidade de conservação, conforme dispuser seu plano de manejo”.

Esse modelo preservacionista enxerga o homem como um ser exterior a natureza. Segundo Diegues e Arruda (2001), a biodiversidade é vista como produto da natureza, mas ela é também, produto da ação das sociedades e culturas humanas, principalmente das sociedades tradicionais. Como afirma Diegues (1997) “o chamado patrimônio natural a ser protegido faz parte integrante do patrimônio cultural das populações tradicionais, pois é o lugar de reprodução econômica, social e simbólica. E, por isso, não podem ser protegidos separadamente”.

Além do modelo preservacionista adotado, outros fatores fizeram com que os recursos naturais se tornassem cada vez menos utilizados. Mudanças nos meios produtivos da pesca como a introdução da linha de nylon, que substituiu a antiga linha tingida pela tinta extraída da casca da coipuna, como também o desaparecimento de alguns animais estão entre esses fatores, o que se constata a partir dos relatos a seguir:

“Na mata daqui era veado, era onça, cobra, raposa, macaco, comia muita carne de veado, o veado vinha comer atrás da casa da gente” (Entrevistado nº1, 97 anos).

“Aqui na época tinha uns passarinhos por nome nambu (...) você anda a mata da estrela todinha e você não vê um! (...) O coelho! Ande aqui do Guajú até Barra de cunhaú para ver se encontra um coelho?!” (Entrevistado nº3, 63 anos).

Nesse contexto, a caça declinou enquanto prática da comunidade. A pesca, ainda é praticada, sobretudo no mangue pelas marisqueiras. As frutas e plantas medicinais também são coletadas, mas com menos intensidade, principalmente essas últimas, já que, segundo os mais antigos, os jovens não se interessam pelo conhecimento das plantas. Os banhos nos rios e lagoas ainda são praticados, principalmente pelos mais jovens.

Os mitos ainda são reproduzidos dentro e fora da comunidade, como exemplo, por guias locais, para os turistas que percorrem as trilhas na mata. Porém, muito se perdeu, segundo os relatos. O rito fúnebre na mata não é praticado, pois o cemitério antigo não existe mais. Há cerca de dois anos o cemitério foi retirado do local e os

restos mortais transferidos para o cemitério novo na área urbana. Isso se deve ao fato da Prefeitura ter vendido o terreno a um grupo empresarial português visando a construção de um resort. Preservada, a Santa Cruz das Areias recebe promessas e ex-votos. Todo ano durante as festividades de São Pedro, a comunidade de pescadores limpa e renova a capela para o recebimento da procissão, que sai do porto e vai até a Santa Cruz pela beira da praia.

CONCLUSÃO

Através dos dados resultantes da pesquisa constata-se que os recursos naturais da Mata Estrela usados no passado pela comunidade de pescadores de Baía Formosa/RN podem ser agrupados em quatro categorias: frutas, madeiras, plantas medicinais e animais. As frutas eram utilizadas principalmente para a subsistência e comercializada quando havia excedentes; as madeiras para construção de casas, barcos e ferramentas de trabalho e as plantas medicinais para o tratamento de enfermidades e os animais para subsistência. Hoje esses recursos são menos utilizados, devido a fatores como limites de uso pelos órgãos fiscalizadores e vigilância, mudanças nos meios produtivos da pesca, desaparecimento de alguns animais e o desinteresse dos jovens em aprender o conhecimento tradicional sobre as plantas.

As práticas sociais da comunidade de pescadores de Baía Formosa na Mata Estrela antigamente correspondiam à agricultura, extrativismo e lazer. A agricultura se caracterizava pelo cultivo de pequenas áreas. O extrativismo consistia na caça, pesca nos rios e mangues e coleta de frutas, madeiras e plantas medicinais. O lazer se resumia aos banhos de lagoas e rios. Atualmente, todas estas práticas ainda são reproduzidas pela comunidade, mas encontra-se em declínio, exceto a pesca e o lazer. As práticas simbólicas do passado foram identificadas como os mitos nos diversos espaços da mata, o rito fúnebre no cemitério antigo e o rito sagrado no Santuário da Santa Cruz das Areias. Na atualidade, as práticas simbólicas ainda reproduzidas na mata são as narrativas míticas e a devoção a Santa Cruz das Areias.

Antes da implantação da antiga destilaria Baía Formosa, em 1974, hoje usina Vale Verde, as práticas sociais e simbólicas na Mata Estrela se apresentavam mais fortemente. Isso se deve ao fato da usina ter se tornado proprietária da área que abriga a mata e, em 2000, com o apoio de vários órgãos ambientais ela passou a ser uma unidade de conservação, o que levou a perda do livre acesso ao espaço pela comunidade. Esses eventos promoveram mudanças na relação da comunidade com a Mata Estrela que contribuíram para o esmaecimento das suas práticas sociais e simbólicas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMS, Cristina. As populações caiçaras e o mito do bom selvagem: a necessidade de uma nova abordagem interdisciplinar. **Revista de antropologia**, São Paulo, vol.43, n.1, pp. 145-182, 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-77012000000100005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 07 abril 2012.

ANDRADE, Manuel Correia de. **Modernização e pobreza: a expansão da agroindústria canavieira e seu impacto ecológico e social**. São Paulo: Ed. UNESP, 1994.

ARRUDA, Rinaldo S. V. “Populações Tradicionais” e a proteção dos recursos naturais em unidades de conservação. In: **Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos**. São Paulo: Ed. HUCITEC, 2000.

BRASIL. Decreto nº 5.746, de 5 de abril de 2006. Casa civil, Poder executivo, Brasília, DF, de 5 de abril de 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5746.htm>. Acesso em: 15 maio 2013.

_____. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes. Contribuição da pós-graduação brasileira para o desenvolvimento sustentável: Capes na Rio+20 / Brasília : Capes, 2012.

CASTRO, Francker Duarte de. Implicações Socioeconômicas e ambientais da pesca artesanal de lagosta em Touros/RN. Dissertação/UFRN. Natal, 2012.

CICOUREL, Aaron. Teoria e método em pesquisa de campo. In: **Desvendando máscaras sociais**. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves Editora S.A., 1975.

DIEGUES, Antonio Carlos (Org). Povos e águas: Inventário de áreas úmidas. São Paulo, NUPAUB/USP, 2ed, 2002.

_____. O Patrimônio Natural e o Cultural: Por uma visão convergente. In: Caldarelli, S. (Org) **Atas do simpósio sobre política nacional do meio ambiente e patrimônio cultural**. Instituto Goiano de Pré-História e Antropologia et al, Goiânia, 1997.

_____. Etnoconservação da natureza: enfoques alternativos. In: **Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos**. São Paulo: Ed. HUCITEC, 2000.

DIEGUES, Antonio Carlos; ARRUDA, Rinaldo S. V. (Orgs). **Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 2001.

FIRTH, Raymond. Mudança Social em comunidades camponesas. In: **Elementos de Organização Social**. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 1974.

HAGUETTE, Teresa Maria Frota. **Metodologias qualitativas na sociologia**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E MEIO AMBIENTE DO RIO GRANDE DO NORTE. **Perfil do seu município**: Baía Formosa. V. 10, p.1-21. 2008. Disponível em: <http://www.idema.rn.gov.br/contentproducao/aplicacao/idema/socio_economicos/arquivos/Perfil%202008/Ba%C3%ADa%20Formosa.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/link.php?codmun=240140>>. Acesso em: 17 fev. 2013.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS e FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA. **Atlas dos remanescentes florestais da Mata Atlântica - período 2011-2012**: Relatório Técnico. São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://mapas.sosma.org.br/dados/>>. Acesso em: 14 mai. 2013.

MALDONADO, Simone Carneiro. **Pescadores do Mar**. São Paulo: Ed. Ática, 1986.

_____. **Mestres & mares: espaço e indivisão na pesca marítima**. 2. ed. São Paulo: ANNABLUME, 1993.

MILLER, Francisca de Souza. **Barra de Tabatinga: terra do povo, mar de todos: a organização social de uma comunidade de pescadores do litoral do Rio Grande do Norte**. Natal: EDUFRN, 2002

_____. **Pescadores e coletoras de Patané/Camocin: aspectos da adaptação humana aos manguezais do Rio Grande do Norte**. Natal: EDUFRN, 2012.

MONTEIRO, Denise Mattos. **Introdução à história do Rio Grande do Norte – 2 ed.** – Natal/RN: Cooperativa Cultural, 2002.

SCHIAVETTI, A; MAGRO, T.C.; SANTOS, M.S. Implementação das Unidades de Conservação do corredor central da Mata Atlântica no Estado da Bahia: Desafios e limites. **Revista árvore**, Viçosa-MG, v.36, n.4, p.611-623, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-67622012000400004&script=sci_arttext>. Acesso em: 22 mar 2013.

SILVA, Rubens Elias da. **Guiados por mares e peixes: Memória social, inovação tecnológica e o processo de fragmentação na pequena pesca comercial simples em duas comunidades costeiras no Rio Grande do Norte**. Tese/UFPB. João Pessoa, 2011.

6. CAPÍTULO 2 - IMPACTOS SOCIAIS DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA NA COMUNIDADE DE PESCADORES DE BAÍA FORMOSA (RN)



Foto: Julienne Govindin, 2013.

IMPACTOS SOCIAIS DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA NA COMUNIDADE DE PESCADORES DE BAÍA FORMOSA (RN)

SOCIAL IMPACTS OF SUGAR CANE AGRO-INDUSTRY IN THE FISHER'S COMMUNITY OF BAÍA FORMOSA (RN)

Julienne Louise dos Santos Govindin, Francisca de Souza Miller
ESTE ARTIGO FOI SUBMETIDO AO PERIÓDICO DESENVOLVIMENTO E MEIO
AMBIENTE E, PORTANTO, ESTÁ FORMATADO DE ACORDO COM AS
RECOMENDAÇÕES DESTA REVISTA (acessar:
<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/made/about/submissions#authorGuidelines>)

RESUMO

A agroindústria canavieira é um dos fatores que causam fortes danos na Mata Atlântica do Nordeste brasileiro, sobretudo através do desmatamento para introdução dos canaviais e instalação do aparato industrial. Além dos danos na biodiversidade, há também danos sociais que afetam as comunidades que sobrevivem direta ou indiretamente do bioma da Mata Atlântica. Esse artigo possui como objetivo identificar as principais mudanças sociais na comunidade de pescadores de Baía Formosa/RN, geradas a partir da instalação de uma usina sucroalcooleira e a criação de uma unidade de conservação, e analisar os impactos sociais verificando a natureza destes, negativos ou/e positivos, diretos ou indiretos. Para tanto, fundamentou-se numa abordagem qualitativa e perspectiva diacrônica, e fez uso da pesquisa bibliográfica e da história oral em conjunto com algumas técnicas e instrumentos de pesquisa como a observação direta, entrevista, registros de imagens e gravações. Identificaram-se impactos diretos negativos: perda do acesso às áreas de plantio, restrição de acesso aos recursos naturais e desmatamento. Positivos: visibilidade do município e preservação ambiental. Positivo e negativo: geração de empregos. Impactos indiretos: declínio da prática social da agricultura; perda do patrimônio cultural local; alteração na valorização que se atribui ao conhecimento ligado a mata; perda do saber-fazer da arte da carpintaria naval; empregos na safra da cana de açúcar; abandono de prática social da pesca; empregos atraídos pelo ecoturismo na mata; restrição de acesso para se trabalhar como guia; infraestrutura; atração do turismo; alteração dos recursos naturais; perda do significado mítico ou sagrado agregado à área perdida; contribui barrando o avanço da cana;

Palavras-chave: Impactos sociais. Comunidade pesqueira. Unidade de conservação. Agroindústria canavieira.

ABSTRACT

The sugar-cane agro-industry is one of the factors that cause heavy damage in the Atlantic Forest of the Brazilian Northeast, especially by the deforestation for the introduction of sugar-cane fields and installation of the industry structure. Besides the damages over the biodiversity, there are critical social problems that affect the communities which survive using directly or indirectly the biome from the Atlantic Forest. This article has the objective of identify the main social changes in the fisher's community of Baía Formosa/RN, generated by the installation of a sugar-cane factory and the creation of preservation area, and analyze the social impacts checking the nature of theses, negative and/or positive, direct or indirect. For that, was based on a qualitative approach and diachronic perspective, and made use of literatures and oral history together with some technical and research tools such as direct observation, interview, records images and recordings. Was identified direct negative impacts: loss of access to planting areas, restriction of access to natural resources and deforestation. Positives: visibility to the municipality and environmental preservation. Positive and negative: creation of employment. Indirect impacts: decline of the social practice of agriculture; loss of local cultural heritage; value changes that are attributed to knowledge linked to forest; loss of know-how of the art of naval carpentry; jobs in the sugar cane harvest; abandonment of social practice of fishing; ecotourism attracted by jobs in the woods; restricting access to work as a guide; infrastructure; tourism attraction; alteration of natural resources; loss of mythic or sacred significance added to the lost area; contributes barring the advance of cane.

Keywords: Social impacts. Fisher's community. Conservation unity. Sugar-cane agro-industry.

INTRODUÇÃO

A colonização europeia no Brasil foi marcada pela exploração dos recursos naturais. Essa exploração foi mais intensa na Mata Atlântica, pois esta se encontrava ao longo do litoral, onde se instalaram os primeiros núcleos da colonização. A Mata Atlântica é uma das florestas tropicais mais ricas e diversas do mundo, abrigando mais de 21 mil espécies de plantas, anfíbios, aves, répteis e mamíferos. Estendia-se originalmente por aproximadamente 1.300.000 Km² em 17 estados do território brasileiro. Hoje, os remanescentes de vegetação nativa estão reduzidos a cerca de 8% de

sua cobertura original (INPE, 2013). Historicamente no nordeste brasileiro, essa vegetação foi atingida principalmente pelo grande ciclo econômico da cana-de-açúcar. Andrade (1994) afirma que para desenvolver a cultura da cana-de-açúcar, os portugueses tiveram de se apropriar das terras indígenas, destruir as matas, construir engenhos de açúcar, escravizar indígenas e africanos e montar uma estrutura para a exportação do produto. Na contemporaneidade, um dos fatores que mais tem atingido a Mata Atlântica é a agroindústria, através da monocultura de cana de açúcar e usinas de beneficiamento de açúcar e álcool combustível. Segundo Diegues (2002), a monocultura em conjunto com a implantação das usinas sucroalcooleiras apresentam sérios problemas. A situação é ainda mais grave no Nordeste, onde essa cultura está atingindo os tabuleiros e se alastrando para os vales dos rios e estuários.

Os problemas ambientais oriundos da monocultura da cana-de-açúcar são inúmeros. Entre os principais podemos citar o desmatamento para introdução dos canaviais e instalação do aparato industrial e a poluição das águas, através do despejo de poluentes gerados pelas destilarias de álcool como o vinhoto nos rios e lagoas. Esses problemas foram agravados na década de 1970 com o surgimento do Proálcool (Política de Desenvolvimento da Produção de Álcool). Em 1975 inicia-se então uma aceleração na ocupação de áreas para implantação de destilarias por empresários com altos financiamentos do Governo. Segundo Andrade (1994), a expansão dos canaviais nos tabuleiros, com o Proálcool, agravou ainda mais os problemas sociais e ecológicos, desorganizando a frágil e pequena produção agrícola de uma área superpovoada e maximizando o problema da poluição dos cursos d'água.

Em resposta aos danos ambientais, sobretudo a partir da década de 1970 começou-se a estabelecer instituições, mecanismos e legislações destinadas à conservação do chamado “mundo natural” (DIEGUES, 2000). A partir disto surgem no Brasil as unidades de conservação como pilares para a conservação da biodiversidade. A primeira unidade de conservação estabeleceu-se em 1934, o Parque Nacional do Itatiaia, localizado nos estados do Rio de Janeiro e de Minas Gerais e em 2000 se instituiu o sistema legal que definiu e regulamentou as áreas protegidas, em todos os níveis, o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) (SCHIAVETTI; MAGRO; SANTOS, 2012).

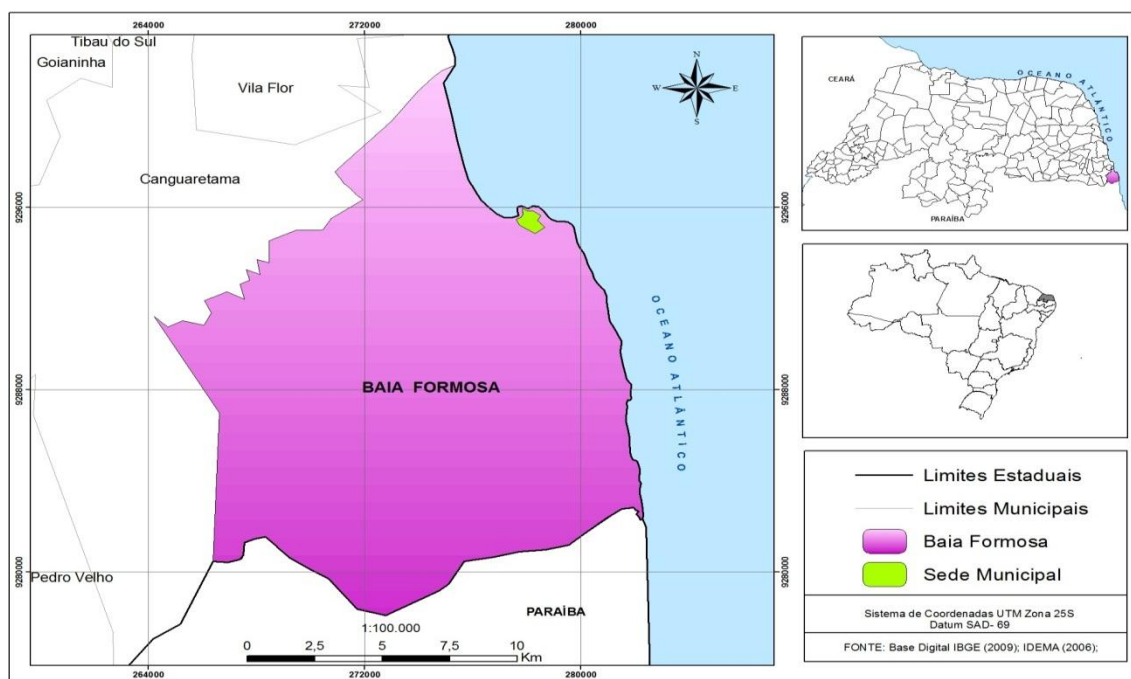
Além dos danos a biodiversidade, há também sérios problemas sociais que afetam as comunidades que sobrevivem direta ou indiretamente do bioma da Mata Atlântica. Segundo o Censo Populacional 2010 do IBGE, mais de 61% da população brasileira vivem neste bioma. Os danos são também na “diversidade cultural e na

relação entre biodiversidade e sociodiversidade, e não somente na biodiversidade, como se afirma” (ADAMS, 2000). De acordo com Diegues e Arruda (2001), para as comunidades a mata representa o espaço de reprodução econômica, das relações sociais; o território pode ser visto também como *locus* das representações mentais e do imaginário mitológico das populações tradicionais.

Assim, o presente artigo insere-se na perspectiva de pensar a preservação do meio natural conjuntamente com o meio social, levando em consideração a presença das comunidades que vivem há muitas gerações nas áreas de proteção e dependem do uso sustentável dos recursos naturais e de práticas sociais e simbólicas. “Algumas dessas sociedades se reproduzem, explorando uma multiplicidade de habitats: a floresta, os estuários, os mangues e as áreas já transformadas para fins agrícolas” (DIEGUES E ARRUDA, 2001).

O campo de pesquisa é o município de Baía Formosa (Fig. 1), localizado a 90 km de Natal, situado na Mesorregião Leste Potiguar, na Microrregião Litoral Sul do Estado do Rio Grande do Norte. Baía Formosa limita-se ao Leste e Norte com Oceano Atlântico; ao Oeste e Norte com o Município de Canguaretama; ao Sul faz fronteira com a Paraíba. O município localiza-se às margens de uma baía, possui uma área territorial de 245,661 Km², o equivalente a 0,47% da área estadual, sendo 26 km de praias e 2039,93 hectares compreendidos pela Mata Estrela. Segundo o IBGE (2013a), a população municipal está estimada em 9.048 habitantes e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) corresponde a 0,609 (IBGE, 2010).

Figura 1 – Município de Baía Formosa/RN



Fonte: Elaborado por Luzimar Pereira da Costa (2013).

Dentre as atividades econômicas do município podemos citar a pesca, o turismo, a carcinicultura e a agricultura, destacando-se a agroindústria através da monocultura de cana de açúcar e de uma usina de beneficiamento de açúcar e álcool combustível.

A pesca comercial simples também contribui para a economia local. Segundo Silva (2011), a pesca da albacora (*Thunnus albacares*) e da lagosta vermelha (*Panulirus argus*) são as atividades pesqueiras mais conhecidas e rentáveis em Baía Formosa. Outras espécies são exploradas como o camarão e os peixes dourado, voador, cavala, arabaiana e sirigado, de acordo com o IDEMA (2004). Segundo Arnaldo da Silva Sena, Presidente da Colônia de Pescadores Z11 – João Tomé da Silva, fundada em 1949, na pesca são envolvidos cerca de mil pescadores, dentre os quais 832 estão cadastrados na colônia e 185 são mulheres.

O objetivo do presente artigo é identificar as principais mudanças sociais na comunidade de pesca de Baía Formosa/RN, geradas a partir da instalação de uma usina sucroalcooleira e da criação de uma unidade de conservação, e analisar os impactos sociais verificando a natureza destes, negativos ou/e positivos, diretos ou indiretos.

Para atender esses objetivos, a pesquisa fundamentou-se numa abordagem de natureza qualitativa. Realizou-se pesquisa bibliográfica, indispensável em qualquer trabalho de pesquisa. Na pesquisa de campo, por sua vez, foi empregada a observação direta que, em conjunto com os depoimentos dos interlocutores, permitiu analisar o relacionamento da comunidade com a mata e o modo como ela se organizou em função dos impactos sociais gerados pelas mudanças.

Para o estudo da mudança empregou-se a perspectiva diacrônica, utilizando-se do método da história oral. Para um melhor resultado do método escolhido foi importante empregar conjuntamente algumas técnicas e instrumentos adequados à captação de informações como a observação direta, entrevista, registros de imagens e gravações, com isso obteve-se e organizaram-se os dados úteis à pesquisa.

A pesquisa foi realizada com a comunidade de pescadores de Baía Formosa. Após os primeiros contatos com a comunidade e em virtude do seu grande universo, necessitou-se da escolha de um universo menor. Para isso, as informações iniciais para a seleção deste foram obtidas por meio de conversas informais com o presidente da colônia de pescadores Z-11, com os fundadores do sindicato dos trabalhadores rurais e com informantes locais. Partiu-se de uma amostra constituída por pescadores e moradores mais antigos e pescadores atuantes, dando ênfase àqueles reconhecidos e indicados pela comunidade como detentores de maior conhecimento sobre o passado e de experiências sobre a Mata.

Assim, foi empregada a técnica de entrevista com pescadores e moradores indicados como potenciais colaboradores da pesquisa. Nesta etapa, foram realizadas dezesseis entrevistas semiestruturadas, entre os meses de janeiro e junho de 2013. Esse número não foi definido *a priori*, foi estabelecido no decorrer do trabalho de campo, tendo em vista a quantidade e a qualidade das informações obtidas nos depoimentos iniciais. A cada entrevistado foi solicitado que indicasse outros potenciais colaboradores locais para a pesquisa. As entrevistas foram realizadas em diferentes espaços: na residência dos próprios entrevistados; espaços de convivência dos pescadores, como a sede da colônia, a praça dos pescadores e o porto de embarcações.

ALGUNS ASPECTOS SOBRE A IMPLANTAÇÃO DA USINA E A UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

A Mata Estrela (Fig. 2) possui 2039,93 hectares, sendo cerca de 1.888 ha de floresta, 81,64 ha de dunas e 64,73 há de lagoas, que em número, totalizam 19. Tombada pelo Estado em 1990 e em 1993 passou a integrar a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica Brasileira. Segundo o plano de ação da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, ela é um instrumento de conservação.

O zoneamento de uma reserva da biosfera contempla também a definição de áreas de uso tradicional: são as que representam uma exploração econômica baseada em práticas tradicionais, onde se vão procurar manejos mais eficientes sem, contudo, adulterar seus procedimentos básicos (DIEGUES, 1992).

Figura 2 – Reserva Particular do Patrimônio Natural – Mata Estrela



Fonte: Idema, 2008.

Em 2000, a Mata Estrela tornou-se uma unidade de conservação, através de uma parceria entre a Usina Vale Verde, proprietária da área que compreende a Mata Estrela, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e do Instituto de Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente (IDEMA/RN) com o apoio do Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (CNRBMA). A Mata passou a ser uma Reserva particular do Patrimônio Natural (RPPN) – a RPPN Mata Estrela “Senador Antônio Faria”.

De acordo com o artigo primeiro do decreto nº 5.746 de 2006, que regulamenta o artigo 21 da lei nº 9.985, de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), a RPPN é uma unidade de conservação de domínio privado. Segundo o mesmo artigo, uma RPPN é uma reserva ambiental em área privada, gravada em caráter de perpetuidade, que visa à proteção dos recursos ambientais existentes, sendo a criação um ato voluntário do proprietário, que decide constituir sua propriedade, ou de parte dela, sem que isso ocasione perda do direito de propriedade, permitindo ao proprietário o desenvolvimento de atividades sustentáveis e a geração de renda.

A Reserva Particular do Patrimônio Natural Mata Estrela é uma unidade de conservação de caráter privado, com área de propriedade do Grupo Farias. Em Baía Formosa/RN, esse grupo se dedica a agroindústria canavieira através da Usina Vale Verde. Segundo informações do site do Grupo Farias (2013), além desta usina o grupo possui unidades pelo país distribuídas pelos estados de Pernambuco, Goiás, São Paulo e Acre. O mesmo também atua em outros ramos como o automotivo (concessionárias de veículos), fruticultor (cultivo de coco), agropecuário (atividades de recria de rebanho), do ecoturismo (RPPN-Mata Estrela), imobiliário (Construverde Empreendimentos), da logística (estrutura de logística para cargas secas e líquidas) e da energia (hidrelétrica e termoelétrica). No Rio Grande do Norte o grupo atua em todos estes, exceto o de logística, que possui unidade somente em São Paulo.

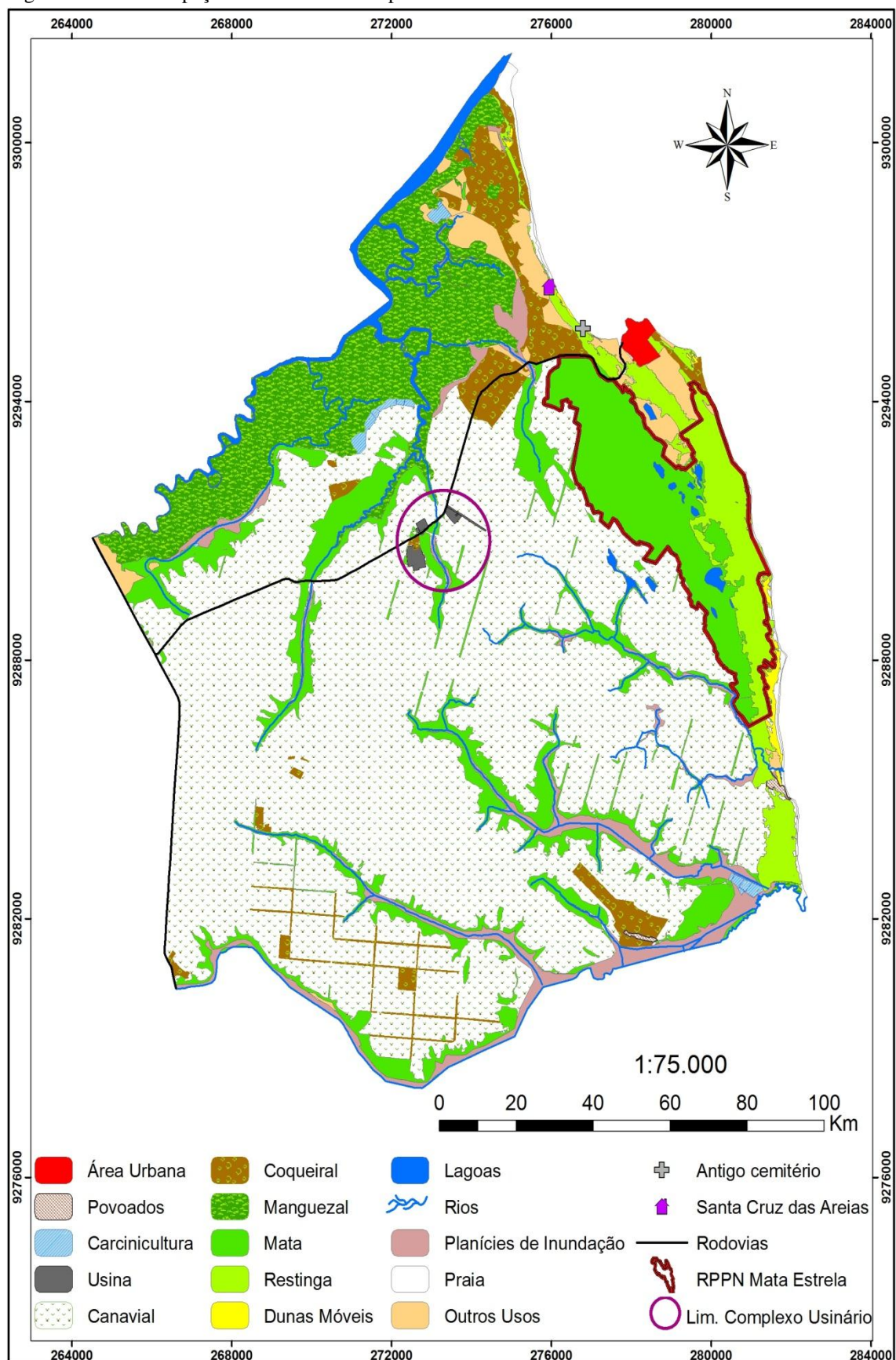
A termoelétrica Usina Bio Formosa, construída ao lado da Usina Vale Verde em 2011, movida à biomassa (energia elétrica gerada por meio da queima do bagaço e da palha da cana-de-açúcar), é capaz de gerar 200MW por ano e abastecer uma cidade com cerca de 600 mil habitantes. A termoelétrica foi implantada através da parceria do Grupo Farias (proprietário da usina vale verde) e a Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL), com objetivo inicial de gerar energia para a Usina Vale Verde (Grupo Farias, 2013).

Segundo a mesma fonte, a referida usina foi implantada em 1974 para produção de álcool e em 2004 passou a produzir açúcar. No plantio, a quantidade produzida chega a 1,3 milhão de toneladas de cana por safra com valor de produção estimado em 71.852 mil reais, com capacidade para produção de 90 mil toneladas de açúcar e 75 mil m³ de etanol, comercializados nacionalmente e exportados para os Estados Unidos e União Europeia.

A usina participa do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Industrial do Rio Grande do Norte (PROADI/RN), recebendo o incentivo de redução de 95% do imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual, intermunicipal e de comunicação, de competência dos estados e do Distrito Federal (ICMS). Ela emprega cerca de 4 mil trabalhadores, dos quais aproximadamente 2 mil são trabalhadores fixos (721 empregados na indústria e 1204 no campo) e cerca de 2 mil são contratados sazonalmente no período da safra (SILVA, A., 2012). Esse número é formado por trabalhadores do município sede como também de outros municípios e estados. O quantitativo de trabalhadores empregado no campo vem declinando consideravelmente em função da mecanização, já que uma colheitadeira substitui até 80 cortadores de cana, e da estiagem que vem atingindo o setor nos últimos dois anos.

A Usina Vale Verde ocupa uma área de mais de 20 mil hectares, sendo 18 mil ha de canavial, 2039,93 ha correspondente a RPPN-Mata Estrela e a área que se encontra o complexo usineiro. Essa porcentagem corresponde a mais de 80% das terras de Baía Formosa, já que o município possui uma área de 24.566 ha (IBGE, 2013a). Ainda segundo o IBGE (2013b), a área do município também é ocupada por 2.300 ha de coqueiral e 36,82 ha pelo perímetro urbano, restando cerca de dois mil ha ocupados por outros usos como pode ser observado na figura 3.

Figura 3 – Uso e ocupação do solo do Município de Baía Formosa.



Fonte: Elaborado por Luzimar Pereira da Costa, 2014.

PRINCIPAIS MUDANÇAS E IMPACTOS SOCIAIS NA COMUNIDADE DE PESCADORES

Para os estudos de impactos sociais é importante levar em conta as múltiplas escalas e dimensões temporais e espaciais, reconhecendo que esses mudam com o tempo (INSTITUTO INTERNACIONAL..., 2011). Um das dificuldades em estudos *a posteriori* é a necessidade de saber como era a situação social anterior. Na medida em que é necessário considerar tanto o tempo de criação ou implantação dos eventos e o momento em que se encontram como também considerar a história dos grupos sociais afetados e a sua disposição espacial.

Outra dificuldade é descobrir como isolar apenas os efeitos das unidades de conservação. Essa dificuldade acontece porque os efeitos se exercem em contextos onde outros atores e outras forças são sentidos. Os efeitos das áreas protegidas acontecem em sinergia com os demais aspectos (BARRETTO FILHO, 2009). No contexto estudado ainda é mais difícil isolar os efeitos da unidade de conservação ou isolar os efeitos da usina, pois a Reserva Particular do Patrimônio Natural Mata Estrela é uma unidade de conservação de caráter privado, com área de propriedade da usina Vale Verde. O que nos faz analisar os impactos destes dois eventos de forma conjunta e não de forma isolada. Além de empreendimentos industriais e de áreas protegidas outras forças atuam impactando a comunidade de pescadores como o turismo, a carcinicultura, a especulação imobiliária e a inovação tecnológica na pesca. Mas para efeito deste estudo nos detivemos nos efeitos da usina e da unidade de conservação.

Segundo Brechin et al. (1991 apud INSTITUTO INTERNACIONAL..., 2011), impactos sociais geralmente se referem a consequências, antecipadas ou não, de eventos ou ações anteriores que “alteraram a habilidade de uma unidade social (individual ou coletiva) funcionar como no passado”. Tais impactos podem ser negativos ou positivos, indo desde os físicos aos mais intangíveis, “dependendo do que foi alterado e de seus valores sociais, conforme a definição da unidade social afetada” (op. cit.). Em se tratando de áreas protegidas, Henyo Barretto define os impactos sociais como qualquer efeito ou consequência positiva ou negativa gerado pela criação, implementação ou gestão de áreas protegidas que modifique o modo de vida e o bem estar econômico, social e/ou cultural dos grupos sociais afetados (2009).

Levando em consideração a dimensão temporal e história da comunidade afetada, recorreremos à memória desta, buscando histórias que versam sobre a própria no passado para compreendermos como os pescadores (Fig. 4) receberam as mudanças e a

intervenção do empreendimento industrial e da criação de uma área de preservação ambiental.

Figura 4 – Pescadores de Baía Formosa/RN.



Foto: Julienne Govindin, 2013.

A partir das experiências vividas, os impactos sociais diretos foram identificados como: perda do acesso às áreas de plantio, restrição de acesso aos recursos naturais, geração de empregos, visibilidade ao município e desmatamento e preservação.

Perda do acesso às áreas de plantio

A comunidade pesqueira de Baía Formosa pode ser classificada como camponesa dentro da perspectiva de Firth (1974):

(...) de forma ampliada o sentido do termo camponês abarca pequenos produtores, tais como o pescador ou o artesão rural, que participam do mesmo tipo de organização econômica simples e de vida em comunidade. O pescador, pode de fato ser também um agricultor camponês durante parte do tempo.

Então, a chegada da usina impactou diretamente e negativamente a comunidade, pois ela perdeu acesso a terras utilizadas para o plantio de pequenos roçados, áreas que deram lugar para o plantio da cana de açúcar. Com isso os roçados foram pressionados

para o entorno da mata. Posteriormente, com a criação da unidade de conservação, a comunidade foi cada vez mais pressionada a abandonar esta prática social. Ela não possui terras e mais de 80% das terras do município é de propriedade da usina, sendo grande parte empregada na monocultura da cana e outra parte compreende a unidade de conservação. Existem outros espaços não ocupados, mas a comunidade não tem permissão para usar estas terras. O trecho da entrevista a seguir, exemplifica esta dificuldade vivenciada pela comunidade.

“Alcançei o Frederico, ele deixava a gente trabalhar, porque era o meio de vida daqui da maioria dos trabalhadores de roçado (...) Ai venderam para Dr Antônio, ai ele foi terminou desmatando e foi fazendo a usina, e construiu a usina, eu não trabalhei não, trabalhei só uma semana mesmo graças a deus, trabalhei mais não. Não deixou mais não, só desmatava, pra eles né, pra botar cana, muita gente trabalhou mas só pra o dono da usina, inclusive (...) se você passar num rio que tem aí, o tal rio da estrela que tem uma poçeira aqui, desse lado aquilo ali foi onde a gente trabalhou, na vagem, o que a gente chama de paú, pra plantar banana, macaxeira, batata essas coisas toda, na época do verão, trabalhei muito mais meus pais ali, mas no tempo de Frederico, agora ele não deixa, o homem não deixa, os pau tá lá, mas ele não deixa ninguém trabalhar” (Entrevistado nº3, 63 anos).

A perda do acesso a áreas de plantio impactou negativamente na comunidade, pois indiretamente isto contribuiu para o declínio da prática da agricultura, o que acarretou na perda de uma atividade que se configurava como um dos meios de reprodução, uma vez que as roças eram cultivadas de forma a suprir a necessidade de subsistência.

“A agricultura desempenhava a segunda atividade laboral, cujas famílias de pescadores dedicavam-se ao cultivo da terra, plantando e colhendo feijão, macaxeira, milho, batata, inhame. Essa atividade complementar garantia os meios necessários para uma dieta alimentar satisfatória à reprodução social.” (SILVA, 2012, pag 76)

Indiretamente também, a perda do acesso as áreas de plantio contribuiu para a perda do patrimônio cultural local, material e imaterial. No passado existiam duas casas de farinha no município, hoje não existe mais nenhuma, como foi relatado pelo interlocutor no fragmento abaixo:

“A casa de farinha daqui era naquele canto que fizeram essa fábrica de gelo, foi no tempo que formosa foi se endireitando, fizeram logo essa fábrica de gelo” (Entrevistado nº1, 97 anos).

Isto se deve a falta de incentivo para a agricultura (cultivo da mandioca) e conseqüentemente a produção da farinha. Ao se desativar as casas de farinha perde-se o patrimônio material e também o imaterial, como o conhecimento tradicional do fabrico da farinha.

Restrição de acesso aos recursos naturais

Outro patrimônio imaterial que vem declinando entre os membros da comunidade é o conhecimento tradicional da arte da carpintaria naval, fato este devido à restrição de acesso aos recursos naturais, sobretudo a madeira, que impacta negativamente. Com a criação da unidade de conservação, a área passou a ficar sob fiscalização ambiental e a comunidade não teve mais acesso às madeiras de forma livre, o que acarretou num desestímulo a construção naval e conseqüentemente no desinteresse pelo conhecimento tradicional do saber-fazer barco. Hoje na comunidade só existem cinco pessoas detentoras desse conhecimento, mas somente três ainda atuam na arte. A seguir relato do interlocutor acerca da restrição a madeira:

“Escondido, porque o IBAMA até hoje proíbe, então depois que ficou propriedade privada não se teve mais a liberdade nem sequer de tirar um cipó na mata, se tirar é escondido né, é roubo pra eles, ele acha que é roubo (...) para gente mesmo que tinha liberdade não ficou muito bom, porque a gente não pode nem andar na mata, se andar os vigia estão em cima, se pegar um pedaço de pau para fazer um cabo de uma foice numa enxada os vigia proíbem, quer dizer, pra mim não ficou muito bom, mas pra quem rouba de noite, que é acostumado a tirar de noite (...) mas agora ficou uma propriedade privada, estamos num curral, um beco sem saída” (Entrevistado n°3, 63 anos).

O que ocorre também indiretamente a restrição ao acesso aos recursos naturais, como a madeira, é uma alteração na valorização que se atribui as tradições, conhecimentos, habilidades e atitudes ligadas a bens culturais. Isso também ocorre no conhecimento sobre as plantas e suas propriedades medicinais. A Mata Estrela é um bem cultural material da comunidade. Segundo Ataídes (1996), a cultura material pode ser compreendida como qualquer elemento do meio físico culturalmente apropriado. Portanto, as práticas sociais e simbólicas da comunidade são cultura imaterial refletida na cultura material, a mata. Como também afirma Diegues (1997), o chamado patrimônio natural a ser protegido é parte integrante do patrimônio cultural das populações tradicionais, pois é o lugar de reprodução econômica, social e simbólica.

Geração de empregos

A geração de empregos é apontada como um impacto direto para a comunidade. A implantação da usina gerou empregos, o que pode ser analisado de forma positiva e negativa. A geração de emprego pela usina é apontada positivamente no relato:

“Ela empregou muita gente, esse povo que era desempregado ela empregou tudo, foi só o desmatamento que desmatou pra plantar cana. O que ela trouxe de bom foi que empregou quem não tinha trabalho, foi o que trouxe de bom pra aqui” (Entrevistado nº1, 97 anos).

Por outro lado, existem alterações na disponibilidade destes empregos no campo. A grande parcela dos trabalhadores é safrista, que chegam ao número de dois mil. Os safristas são aqueles que trabalham somente no período da safra (seis meses) para o período do corte da cana de açúcar, ficando desempregados no período da entressafra, período do plantio. Além disto, a usina já empregou muitos trabalhadores rurais no período da safra. Hoje, com a mecanização no campo, esse número caiu bastante, pois a usina vem adquirindo colheitadeiras que desempregam em torno de 120 trabalhadores por cada máquina. Como bem observou Andrade (1994), a modernização e o uso de uma tecnologia mais eficiente provocam mais a degradação da questão social do que a melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores e da população.

Assim, a geração de emprego pode ser identificada como um impacto social direto positivo e negativo. Indireta e negativamente, a geração de empregos pela usina contribui para o abandono de práticas sociais próprias, como a pesca. Muitos pescadores vão trabalhar na usina no período da safra, acarretando na perda de direitos trabalhistas como pescadores, perdendo toda a contribuição dada ao longo dos anos. Isso acaba desestimulando e muitos não voltam para a atividade da pesca, acarretando o abandono desta prática social, desvalorizando o conhecimento e habilidades tradicionais.

Impactando positiva e negativamente, tem se a unidade de conservação também como geradora de empregos. Esta tem atraído turistas, gerando empregos através das pousadas e hotéis da região, como também com guias locais para passeios na mata. Mas, por outro lado, não é permitido a todos o trabalho como guia, como pode ser observado neste trecho de entrevista:

“Só que ela é tombada pelo patrimônio da união e tem um pessoal ai que faz passeio de buggy, e eu e ele como somos nativos aqui, se eu pegar um buggy e queremos ir na lagoa não pode entrar. Quando ela é tombada pelo patrimônio da união já tá dizendo... união... eles tem um monopólio muito grande ai que eles estão usando. Se é tombada pelo patrimônio da união então eles não tem o direito de chegar... mesmo que cobre uma taxa de 15 reais para entrar na lagoa, agente querendo pagar e não tem esse direito” (Entrevistado nº3, 63 anos).

A tendência é que os grandes beneficiados socialmente pela reserva não seja a comunidade, mas os visitantes. Isso acarreta na reprodução de desigualdade social, como bem coloca Barretto (2009): as unidades de Conservação desempenham uma função de interesse social e, é preciso perguntar para o público e para a sociedade qual a

visão deles. (...) A importância de se discutir os impactos é para que essas áreas de fato se consolidem, mas que se consolidem com a dimensão de justiça social. Ao estudar os impactos sociais, é possível medir e aquilatar os custos e os benefícios da conservação. Se não caminha com justiça social, a unidade vira instrumento de reprodução e desigualdade.

Visibilidade do município

Outro impacto da usina e da criação da unidade de conservação na comunidade, expressado nos relatos, é a visibilidade do município. A comunidade percebe essa visibilidade como positiva, pois trouxe infraestrutura que outrora não existia como rodovias e transporte, o que atraiu o turismo e investimentos no setor. Observa-se isto através do relato a seguir:

“deixou formosa aberta, vem gente de todo canto praqui (...) mudou muito, formosa mudou muito, formosa mudou de gente, formosa de tudo no mundo formosa mudou, que formosa não era assim, quando vinha esse povo de fora, era um praqui e outro pracolá, agora não, agora o que vem pra formosa, fica na formosa mesmo(...) hoje em dia formosa tá uma cidade, que tem buraco por todo canto, aqui não tinha rodagem, não tinha nada, o movimento daqui era costa de burro, costa de cavalo (Entrevistado n°1, 97 anos).

Desmatamento e preservação

Um impacto positivo da criação da unidade de conservação é a contribuição na preservação ambiental barrando o avanço da cana na região, apesar de seguir interesses próprios da usina que ganha em isenção tributária. Por outro lado, antes da criação da reserva, a usina desmatou grandes áreas de Mata Atlântica para o cultivo de cana, o que além de impactar negativamente o meio ambiente, também impactou negativamente a comunidade, pois a mata era uma fonte de subsistência, práticas sociais e simbólicas, conforme foi visto no artigo¹ anterior. A seguir trechos de entrevista no qual foi relatado práticas ofensivas ao meio ambiente:

“Se não tivesse destruído seria melhor, porque toda seca que existe aqui em Baía formosa foi através do desmatamento da mata. Foi esse desmatamento que ela fez, tão tocando fogo, de vez em quando tão tocando fogo, isso é um grande prejuízo pra mata, pra natureza, que de primeiro se chamava floresta, tem muitas qualidades de nome que se chama, o prejuízo foi grande, porque tudo que dava no pé de pau

¹ Práticas sociais e simbólicas: comunidade de pescadores e unidade de conservação em Baía Formosa/RN.

de árvore, porque a árvore faz sombra, aquela sombra evita muita quentura, e aquele estrume que cai as folhas, ali vai acumulando e qualquer chuvazinha a planta sobe e num canto que não tem nada como é que vai ser? Pra molhar, pra botar, pra crescer uma árvore, uma fruta, uma planta não vai demorar?” (Entrevistado n°3, 63 anos).

“Aqui na época tinha uns passarinhos por nome nanbu, de toda qualidade, tinha tipo umas quatro espécies, muito, na época eles comiam uma sementizinha do capim, mas agora tão foliando as sementes com veneno, você bate a mata da estrela todinha e você não vê um, eles tão matando a semente que eles comiam com veneno, nessa usina pra lá, quando a gente ia na lagoa d’água, voava dois ou três nambu em cima do outro, agora a gente anda, só tem algum calango porque não vai comer a semente, mas outra qualidade, até as sombras tão se acabando, por causa do veneno que tão botando” (Entrevistado n°3, 63 anos).

Os impactos sociais na comunidade de pescadores de Baía Formosa/RN provocados pela agroindústria canieira, através da monocultura da cana de açúcar e da implantação de uma usina de beneficiamento de açúcar e álcool combustível, e pela criação de uma unidade de conservação, podem ser resumidos no quadro sinótico a seguir:

Figura 5 – Quadro sinótico dos impactos sociais na comunidade de pescadores de Baía Formosa/RN.

IMPACTOS SOCIAIS		
POSITIVOS E/OU NEGATIVOS	DIRETOS	INDIRETOS
Negativo	Perda do acesso às áreas de plantio	Declínio de práticas sociais – agricultura / perda de um dos meios de reprodução social
		Perda do patrimônio cultural local/ Perda do saber-fazer do fabrico da farinha
Negativo	Restrição de acesso aos recursos naturais	Alteração na valorização que se atribui ao conhecimento ligado a mata
		Perda do saber-fazer da arte da carpintaria naval
Positivo e negativo	Geração de empregos	Empregos na safra da cana de açúcar
		Abandono de práticas sociais – pesca
		Empregos atraídos pelo ecoturismo na mata
		Restrição de acesso para se trabalhar como guia
Positivo	Visibilidade do município	Trouxe infraestrutura
		Atraiu o turismo
Negativo	Desmatamento	Alteração dos recursos naturais
		Perda do significado mítico ou sagrado agregado à área perdida
Positivo	Preservação	Contribui barrando o avanço da cana

Fonte: Pesquisa de campo, 2013.

CONCLUSÃO

Através dos dados resultantes da pesquisa constata-se que os impactos sociais decorrentes da implantação da usina Vale Verde e da criação da unidade de conservação Mata Estrela sobre a comunidade de pescadores de Baía Formosa/RN, podem ser caracterizados como: direto, indireto, positivos, negativos, positivos/negativos. Os impactos diretos foram identificados como: perda do acesso às áreas de plantio, restrição de acesso aos recursos naturais, geração de empregos, visibilidade ao município, desmatamento e preservação. Os impactos negativos dentre estes são: perda do acesso às áreas de plantio, restrição de acesso aos recursos naturais e o desmatamento. O impacto identificado como positivo e negativo é a geração de emprego. Os impactos positivos são visibilidade ao município e a preservação ambiental.

Os impactos indiretos na comunidade provenientes destes últimos são: Declínio da prática da agricultura; abandono da prática social da agricultura; perda de um dos meios de reprodução social; perda do patrimônio cultural local; perda do saber-fazer do fabrico da farinha; alteração na valorização que se atribui ao conhecimento ligado a mata; perda do saber-fazer da arte da carpintaria naval; empregos na safra da cana de açúcar; abandono de prática social da pesca; empregos atraídos pelo ecoturismo na mata; restrição de acesso para se trabalhar como guia; infraestrutura; atração do turismo; desmatamento; preservação ambiental.

Destaca-se como impacto mais significativo a perda do livre acesso ao espaço pela comunidade, pois promoveram mudanças na relação da comunidade com a Mata Estrela que contribuíram para o esmaecimento das suas práticas sociais e simbólicas. A perda do livre acesso ocasionou no declínio da prática da agricultura, no abandono desta prática, o que ocasionou a perda de um dos meios de reprodução social da comunidade, já que ela é classificada como camponesa formada por pescadores-agricultores. Também vem ocorrendo o abandono da prática predominante da comunidade, a pesca, em virtude da oferta de emprego na usina, apesar desta oferta ser temporária e cada vez menor em virtude da mecanização do setor canavieiro.

REFERÊNCIAS

ADAMS, Cristina. As populações caiçaras e o mito do bom selvagem: a necessidade de uma nova abordagem interdisciplinar. *Revista de antropologia*, São Paulo, vol.43, n.1, pp. 145-182, 2000. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-77012000000100005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 07 abril 2012.

ANDRADE, Manuel Correia de. *Modernização e pobreza: a expansão da agroindústria canavieira e seu impacto ecológico e social*. São Paulo: Ed. UNESP, 1994.

ATAÍDES, Heloísa Capel de. *O resgate da cultura intangível na cultura material*. In: Caldarelli, S. (Org) Atas do Simpósio sobre Política nacional do Meio Ambiente e patrimônio Cultural. Instituto Goiano de Pré-História e Antropologia et al. Goiânia, 1997

BARRETTO FILHO, Henyo Trindade. *Impactos sociais nas áreas protegidas*. WWF-Brasil, Brasília, 01 dez. 2009. Disponível em <http://www.wwf.org.br/?23140/Entrevista-Henyo-Barreto-fala-sobre-impactos-sociais-nas-areas-protegidas>. Acesso em: 05 maio 2013.

BRASIL. *Decreto nº 5.746, de 5 de abril de 2006*. Casa civil, Poder executivo, Brasília, DF, de 5 de abril de 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5746.htm>. Acesso em: 15 maio 2013.

DIEGUES, Antonio Carlos (Org). *Povos e águas: Inventário de áreas úmidas*. São Paulo, NUPAUB/USP, 2ed, 2002.

_____. *Reserva da biosfera da Mata Atlântica: Plano de Ação*. Vol1: Referências Básicas. Consórcio Mata Atlântica, UNICAMP, junho/1992.

_____. O Patrimônio Natural e o Cultural: Por uma visão convergente. In: Caldarelli, S. (Org) *Atas do simpósio sobre política nacional do meio ambiente e patrimônio cultural*. Instituto Goiano de Pré-História e Antropologia et al, Goiânia, 1997.

_____. Etnoconservação da natureza: enfoques alternativos. In: *Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos*. São Paulo: Ed. HUCITEC, 2000.

DIEGUES, Antonio Carlos; ARRUDA, Rinaldo S. V. (Orgs). *Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 2001.

FIRTH, Raymond. Mudança Social em comunidades camponesas. In: *Elementos de Organização Social*. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 1974.

GRUPO FARIAS. *Apresentação institucional: setor sucroenergético*. 2013. Disponível em: <http://www.grupofarias.com.br/index_2.html>. Acesso em: 20 nov. 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo demográfico 2010*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/link.php?codmun=240140>>. Acesso em: 17 fev. 2013.

_____. *Estimativas da população residente com data de referência 1^o de julho de 2013*. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais: IBGE 2013. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=240140&search=rio-grande-do-norte|baia-formosa>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

_____. *Produção agrícola municipal 2012*. Rio de Janeiro: IBGE 2013. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=240140&search=rio-grande-do-norte|baia-formosa>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E MEIO AMBIENTE DO RIO GRANDE DO NORTE. *Caracterização da pesca artesanal do estado do Rio Grande do Norte*. Natal, 2004.

INSTITUTO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO DO BRASIL. *Avaliação de impactos sociais de áreas protegidas no Brasil: caminhos e desafios*. Brasil, 2011.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS e FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA. *Atlas dos remanescentes florestais da Mata Atlântica - período 2011-2012: Relatório Técnico*. São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://mapas.sosma.org.br/dados/>>. Acesso em: 14 mai. 2013.

SCHIAVETTI, A; MAGRO, T.C.; SANTOS, M.S. Implementação das Unidades de Conservação do corredor central da Mata Atlântica no Estado da Bahia: Desafios e limites. *Revista árvore*, Viçosa-MG, v.36, n.4, p.611-623, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-67622012000400004&script=sci_arttext>. Acesso em: 22 mar 2013.

SILVA, Adriana Elias. *A USINA VALE VERDE: A expansão dos capitais, o processo produtivo e sua integração socioeconômica no município de Baía Formosa/ RN*. Monografia, Serviço Social, UFRN, 2012.

SILVA, Rubens Elias da. *Guiados por mares e peixes: Memória social, inovação tecnológica e o processo de fragmentação na pequena pesca comercial simples em duas comunidades costeiras no Rio Grande do Norte*. Tese/UFPB. João Pessoa, 2011.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente a comunidade de pescadores de Baía Formosa utilizam menos os recursos naturais da Mata Estrela, devido a fatores como limite do acesso e desaparecimento de alguns animais pelo desmatamento. Hoje, as práticas sociais ainda são reproduzidas pela comunidade, mas encontra-se em declínio, exceto a pesca e o lazer. As práticas simbólicas ainda são reproduzidas na mata, como as narrativas míticas agregadas a área da mata e a devoção a Santa Cruz das Areias, que está situada fora dos limites da unidade de conservação. O ritual fúnebre não está mais sendo reproduzido dentro da mata, pois o cemitério antigo foi destruído e um novo cemitério foi construído na área urbana, para onde foi transferido o ritual.

O estudo mostra que a comunidade de Baía Formosa foi impactada de forma significativa. Podemos perceber que anteriormente à implantação da Usina Vale Verde e a da criação da unidade de conservação Mata Estrela, as práticas sociais e simbólicas na Mata se apresentavam mais fortemente. Isso se deve ao fato da usina possuir uma área de mais de 80% do território do município, incluindo a Mata Estrela, fato este que agrava os impactos sobre a comunidade, pois a Mata Estrela tanto é reserva de proteção ambiental quanto propriedade privada, no qual o proprietário pode fazer uso sustentável e a comunidade não.

Acredita-se que perda do livre acesso à reserva pela comunidade é o impacto negativo mais significativo, pois promoveram mudanças na relação da comunidade com a Mata Estrela que contribuíram para o esmaecimento das suas práticas sociais e simbólicas. A perda do livre acesso ocasionou no declínio da prática da agricultura, no abandono desta prática, o que ocasionou a perda de um dos meios de reprodução social da comunidade, já que ela é classificada como camponesa formada por pescadores-agricultores. Também vem ocorrendo o abandono da prática predominante da comunidade, a pesca, em virtude da oferta de emprego na usina, apesar desta oferta ser temporária e cada vez menor em virtude da mecanização do setor canavieiro.

Os estudos de impactos sociais são importantes para avaliar os custos benefícios da criação de uma UC e evitar modelos de conservação preservacionistas baseados na conservação limitada às atividades de proteção, manutenção e restauração do mundo natural, com medidas como a implantação de áreas protegidas. Como também são importantes para avaliar projetos desenvolvimentistas, podendo contribuir para a conservação da biodiversidade em conjunto com as comunidades locais.

São igualmente importantes os estudos de impactos sociais, no processo de licenciamento de empreendimentos industriais, fornecendo assim subsídios para políticas públicas para se evitar e mitigar os impactos negativos e potencializar os positivos.

ANEXO

COMPROVANTE DE SUBMISSÃO DA REVISTA SOCIEDADE & NATUREZA

Prof. Dr. Mirlei Vicente Pereira - sociedadnatureza@ufu.br

Julienne Louise dos Santos Govindin,

Agradecemos a submissão do seu manuscrito "Práticas Sociais e Simbólicas: Comunidade de Pescadores e Unidade de Conservação em Baía Formosa/RN" para Revista Sociedade & Natureza. Através da interface de administração do sistema, utilizado para a submissão, será possível acompanhar o progresso do documento dentro do processo editorial, bastando logar no sistema localizado em:

URL do Manuscrito:

<http://www.seer.ufu.br/index.php/sociedadnatureza/author/submission/24054>

Em caso de dúvidas, envie suas questões para este email. Agradecemos mais uma vez considerar nossa revista como meio de transmitir ao público seu trabalho.

COMPROVANTE DE SUBMISSÃO DA REVISTA DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE

Angela Duarte Damasceno Ferreira <angeladuarteferreira@gmail.com>

Julienne Govindin,

Agradecemos a submissão do seu manuscrito "IMPACTOS SOCIAIS DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA NA COMUNIDADE DE PESCADORES DE BAÍA FORMOSA (RN)" para Desenvolvimento e Meio Ambiente. Através da interface de administração do sistema, utilizado para a submissão, será possível acompanhar o progresso do documento dentro do processo editorial, bastando logar no sistema localizado em:

URL do Manuscrito:

<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/made/author/submission/37623>

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO DA REVISTA SOCIEDADE & NATUREZA

- Serão aceitos para publicação na Revista Sociedade & Natureza artigos inéditos de revisão crítica sobre tema pertinente à Geografia e áreas afins ou resultado de pesquisa de natureza empírica, experimental ou conceitual (com no mínimo 10 e no máximo 15 páginas).
- Serão aceitos artigos em português, inglês, francês e espanhol.
- Os artigos deverão ser editados em MS Office 2000 (Word) ou versões posteriores, em espaço simples, fonte Times New Roman, tamanho 12, sem notas de cabeçalho e rodapé.
- A configuração da página deve ser A4 com margens de 2,5 cm (superior, inferior, direita e esquerda). O texto não deve conter notas de rodapé ou notas finais.
- O título do trabalho (na língua do texto e também em inglês) deve aparecer centralizado com fonte Times New Roman, tamanho 14 e em negrito.
- A seguir deve vir resumo e abstract (ou resumé e abstract) (ou resumen e abstract), com um máximo de 15 linhas (250 palavras, incluindo um mínimo de três e máximo de cinco palavras-chave descritoras do conteúdo do trabalho apresentadas na língua original e em inglês. Não incluir nome(s) do(s) autor(es) no arquivo de submissão (os mesmos devem informados apenas no formulário eletrônico no momento da submissão). Não usar tradutor automático para os resumos. Recomenda-se passar por revisão de profissional especializado.
- Tabelas e Figuras (ilustrações) devem ser referidas no texto e numeradas de acordo com a seqüência. As tabelas devem ter título/legenda na parte superior e as figuras título/legenda na parte inferior.
- Figuras e tabelas não podem exceder as margens da página e não serão publicadas com orientação vertical.
- As ilustrações (gráficos, mapas e fotos) deverão ser enviadas em formato GIF ou JPG, já inseridas no corpo do texto. As mesmas serão publicadas apenas em preto e branco, na versão impressa do periódico.
- As referências deverão ser organizadas de acordo com a NBR-6023 da ABNT (agosto de 2002).
- As citações diretas e indiretas deverão ser organizadas de acordo com a NBR-10520 da ABNT (agosto de 2002).

O artigo deverá ser submetido através do site da revista <http://www.sociedadennatureza.ig.ufu.br>, onde o Editor encaminhará a dois membros do Conselho Consultivo que farão avaliação do mesmo. Os trabalhos serão publicados em mídia impressa (papel - em preto e branco) e em versão eletrônica (WEB).

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO DA REVISTA DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE

Estrutura e formatação

A *Desenvolvimento e Meio Ambiente* publica trabalhos em **português, inglês, espanhol e francês**. Os artigos devem ser enviados em sua língua original, **sendo obrigatório título, resumo e palavras-chave na língua original, em português e inglês**.

Devem ser digitados em *OpenOffice* ou *MS Word* (salvos na extensão .doc ou .docx), em tamanho de folha A4, margens superior e inferior de 2,5 cm e esquerda e direita de 3,0 cm, com 1,5 de espaço entre linhas, fonte *Times New Roman* tamanho 12, texto alinhado à esquerda e todas as páginas numeradas.

As **tabelas e figuras** devem estar numerados em algarismos arábicos, com legendas em fonte tamanho 10 e inseridos ao longo do texto, no primeiro ponto conveniente após sua primeira menção. São aceitas figuras coloridas, preferencialmente em formato JPEG, embora também sejam aceitáveis os formatos GIF, TIFF, BMP e PNG. Mapas e fotos são considerados Figuras e assim devem estar denominados no trabalho. No arquivo com o artigo para submissão, a qualidade das figuras deve ser suficiente para avaliação, mas, se necessário, pode ser inferior à versão final, de modo que o arquivo não ultrapasse 5 MB. Se o artigo for aceito, as figuras poderão ser novamente fornecidas em melhor resolução para a versão de publicação (no mínimo 300 dpi), devendo ser enviadas separadamente com a respectiva identificação (ex. Figura 1).

Os títulos das **seções** devem estar numerados em algarismos arábicos, destacados em negrito (ex. **1. Introdução**), e as **subseções**, em qualquer nível, numeradas e apenas em itálico. **Os artigos e ensaios não podem passar de 30 páginas, as resenhas de 5 páginas e as conferências de 20 páginas, incluindo figuras, tabelas, quadros e referências.**

A estrutura dos **artigos e ensaios** deve ser a seguinte:

- a) Título na língua original, português e inglês.
- b) Resumo (com no máximo 300 palavras) na língua original, português e inglês, acompanhados de três a cinco palavras-chaves em cada um dos idiomas.
- c) Introdução.
- d) Corpo do artigo, com as seções julgadas pertinentes pelos autores.
- e) Agradecimentos (opcional).
- f) Referências.

As **notas de rodapé** devem estar no fim da página (e não do documento) e numeradas em algarismos arábicos, fonte *Times New Roman* tamanho 10, alinhado à esquerda.

Citações e referências

Deve-se evitar a citação de monografias, dissertações, teses, resumos e artigos completos publicados em anais de eventos, bem como relatórios de difícil acesso. Sempre que houver um número de DOI (*Digital Object Identifier*), indicá-lo ao final da referência. No caso de artigos sem DOI, mas disponíveis em endereços eletrônicos de **revistas de livre acesso**, indicar o link (“Disponível em: link”) ao final da referência.

As citações e referências devem seguir exemplos abaixo. As citações devem estar ordenadas pelo ano. Exemplos para as citações: “segundo Deléage (2007), Toledo & Barrera-Bassols (2009) e Pinheiro *et al.* (2010)...”; (Deléage, 2007; Toledo & Barrera-Bassols, 2009; Pinheiro *et al.*, 2010); (Moran, 1994, p. 17); (Deléage, 2007a; 2007b). A lista de referências deve estar em ordem alfabética dos autores.

Livro

Vinha, V. (Org.). *Economia do meio ambiente: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

Ostrom, E. *Governing the commons: the evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press, 1990

Almeida, J. R. de; Bastos, A. C. S.; Malheiros, T. M.; Silva, M. da D. *Política e planejamento ambiental*. Rio de Janeiro: THEX Editora, 3. ed., 2004.

Capítulo de livro

Faria, C. A. P. de. A multidisciplinaridade no estudo das políticas públicas. *In*: Marques, E.; Faria, C. A. P. de F. (Orgs.). *A política pública como campo multidisciplinar*. São Paulo: Editora Unesp; Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, p. 11-21, 2013.

Davidson-Hunt, I. L.; Berkes, F. Nature and society through the lens of resilience: toward a human-in-ecosystem perspective. *In*: Berkes, F.; Colding, J.; Folke, C. (Eds.) *Navigating social-ecological systems: building resilience for complexity and change*. Cambridge University Press, 2003. p. 53-82.

Artigos de periódico

Gadda, T. M. C.; Marcotullio, P. J. Changes in Marine Seafood Consumption in Tokyo, Japan. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 26, 11-33, 2012. Disponível em: <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/made/article/view/26043/19669>

Walker, P. A. Political ecology: where is the politics? *Progress in Human Geography*, 31(3), 363-369, 2007. doi: 10.1177/0309132507077086

Teses e Dissertações

Bitencourt, N. de L. da R. *A problemática da conservação ambiental dos terrenos de marinha: o caso da Orla do Canal da Barra da Lagoa, Ilha de Santa Catarina, Brasil*. Florianópolis, Tese (Doutorado em Geografia) – UFSC, 2005.

Documentos em formato eletrônico

MCT – Ministério da Ciência e Tecnologia. *Status atual das atividades de projeto no âmbito do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) no Brasil e no mundo*, 2007. Disponível em: <www.mct.gov.br/upd_blob/7844.pdf>. Acesso em: jan. 2008.

Constituição, Leis, Decretos e Resoluções

Brasil. *Constituição da República Federativa do Brasil, de 5 de outubro de 1988*. 11. ed. São Paulo, Atlas 1998.

Brasil. *Lei n.º 10.406, de 10 de janeiro de 2002*. Institui o Código Civil. Brasília: DOU de 11/1/2002.

Brasil. *Decreto n.º 5.300, de 7 de dezembro de 2004*. Regulamenta a Lei n.º 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: DOU de 8/12/2004.

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente. *Resolução n.º 004, de 18 de setembro de 1985*. Brasília: DOU de 20/1/1986.

Trabalhos em anais de congresso

Moura, R.; Kleinke, M. de L. U. Espacialidades e institucionalidades: uma leitura do arranjo sócio-espacial e do modelo de gestão das regiões metropolitanas do sul do Brasil. In: *Anais do Encontro Anual da ANPOCS*. Petrópolis, 24 de out., 2000.

APÊNDICE

ROTEIRO DE ENTREVISTA APLICADO NA PESQUISA

1. COMUNIDADE DOS PESCADORES DE BAÍA FORMOSA

1.1 Nome:

1.2 Idade: _____ 1.3 sexo: _____ 1.4 Estado civil: _____ 1.5 N° de filhos: _____

1.6 Escolaridade: _____ 1.7 Ocupação principal: _____

1.8 local de nascimento: _____

1.9 Local e tempo de moradia (no momento): _____

1.10 Tempo na pesca: 1.11 Sempre trabalhou na pesca? () Sim () Não

1.12 Trabalha ou trabalhou em outra atividade? Qual?

1.13 Como o trabalho na pesca foi iniciado? Com quem aprendeu a pescar?

1.14 Faz parte da Colônia de pescadores?

1.15 Qual época do ano em que você pesca e qual época do ano em que você exerce outra atividade?

2. PRÁTICAS SOCIAIS E SIMBÓLICAS NA MATA ESTRELA

2.1 Você frequenta/frequentava a mata estrela?

2.2 O que você faz/fazia na mata?

2.3 Quais os tipos de plantas da mata que você conhece? Qual delas você utiliza/utilizava? Qual é/era o uso?

2.4 Quais os tipos de animais da mata que você conhece? Qual deles você utiliza/utilizava? Qual é/era o uso?

2.5 Conhece lendas e histórias da mata? Quais?

2.6 Tem algum parente enterrado no cemitério antigo?

2.7 Já fez alguma promessa a Santa Cruz das Areias?

2.8 O uso que você faz da mata é o mesmo de antes da chegada da usina e da criação da unidade de conservação?

3. MUDANÇAS E IMPACTOS DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA E A CRIAÇÃO DE UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

3.1 Em sua opinião, quais foram as contribuições que a usina trouxe para a comunidade?

3.2 Em sua opinião, quais foram as contribuições que a criação da unidade de conservação trouxe para a comunidade?

3.3 Em sua opinião, quais foram os prejuízos que a usina trouxe para a comunidade?

3.4 Em sua opinião, quais foram os prejuízos que a criação da unidade de conservação trouxe para a comunidade?

3.5 Quais as mudanças que ocorreram com a chegada da usina? E com a criação da UC?

OUTROS

A- O que você acha sobre a retirada do cemitério antigo?

B- O que você sabe sobre a santa cruz das areias?

C- Como surgiu a cidade?