

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E NATURAIS  
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**LUIZ HENRIQUE VIEIRA**

**OS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DOS EMPREENDIMENTOS  
INDUSTRIAIS NA COMUNIDADE DE PESCADORES ARTESANAIS DE  
BARRA DO RIACHO - ARACRUZ-ES**

**VITÓRIA**

**2012**

**LUIZ HENRIQUE VIEIRA**

**OS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DOS EMPREENDIMENTOS  
INDUSTRIAIS NA COMUNIDADE DE PESCADORES ARTESANAIS DE  
BARRA DO RIACHO - ARACRUZ-ES**

Trabalho de Conclusão de Curso de Bacharelado  
em Geografia pela Universidade Federal do Espírito  
Santo

Orientador: Paulo Cesar Scarim

**VITÓRIA**

**2012**

**LUIZ HENRIQUE VIEIRA**

**OS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DOS EMPREENDIMENTOS  
INDUSTRIAIS NA COMUNIDADE DE PESCADORES ARTESANAIS DE  
BARRA DO RIACHO - ARACRUZ-ES**

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Paulo Cesar Scarim - Orientador

---

Prof. Dr. Simone Raquel Batista Ferreira

---

Ms. Adilson Ferreira de Oliveira Junior

## **RESUMO**

O presente trabalho visa analisar os impactos socioambientais na comunidade de pescadores artesanais de Barra do Riacho, município de Aracruz, decorrentes de um arranjo industrial e de projetos afins que inibem o movimento de reprodução da atividade pesqueira. A partir da década de 1960, com a chegada do grupo Aracruz, até os dias atuais com o “boom” do setor petrolífero no Espírito Santo, a comunidade de pesca artesanal vem passando por diversas sobreposições de impactos nas quais o território em questão é disputado, prevalecendo nos conflitos a força dos interesses políticos econômicos hegemônicos.

**Palavras chaves: Impactos socioambientais, pesca artesanal, território, conflitos.**

## **RESUMEN**

El presente trabajo objetiva analizar los impactos socioambientales en la comunidad de pescadores artesanales de Barra do Riacho, ubicada en la ciudad del Aracruz, derivados de la disposición industrial y proyectos relacionados que inhiben el movimiento de reproducción de la actividad pesquera. A partir de la década de 1960, con la llegada del grupo Aracruz, hasta los días actuales con el “boom” del sector petrolífero en Espírito Santo, la comunidad de pesca artesanal ha pasado por varios impactos superpuestos en los que el territorio en cuestión es disputado, predominando en el conflicto la fuerza de los intereses políticos e económicos hegemónicos.

**Palavras Claves: Impactos socioambientales, pesca artesanal, territorio, conflictos.**

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 Canal Caboclo Bernardo e o Rio Doce ao fundo.....	66
Figura 2- Uma das quatro comportas no Rio Riacho.....	73
Figura 3- Reservatório Pavor.....	74
Figura 4- Barco carregado de pescado ancorado na praia devido ao assoreamento da foz do rio Riacho. Ao fundo o Portocel.....	77
Figura 5 - Barco encalhado ao voltar da pesca em alto mar devido ao assoreamento da boca da barra em 27/08/11.....	78
Figura 6- Máquinas retirando areia para liberar o acesso aos pescadores na foz do Rio Riacho.....	80
Figura 7- Protesto dos pescadores de Barra do Sahy e Barra do Riacho em frente a portaria do Portocel em 2008.....	81
Figura 8 Rio Gimuhuna antes da dragagem e retirada da mata ciliar.....	84
Figura 9- Rio Gimuhuna durante a dragagem.....	84
Figura 10 -Lama do fundo do rio e supressão ilegal de mata ciliar.....	85
Figura 11- Rio Gimuhuna pós dragagem.....	85
Figura 12- Desenho representando a pesca de balão.....	89
Figura 13- Desenho representando a pesca de Pargueira.....	90
Figura 14- Plataforma no mar em área de pesca artesanal em Barra do Riacho.....	95

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1- Empreendimentos industriais em Barra do Riacho.....	25
Quadro 2- Investimentos nas fábricas de celulose.....	46
Quadro 3- Produção de gás natural e petróleo no Espírito Santo.....	48

## **LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfico 1: Tempo de pesca em Barra do Riacho.....	22
Gráfico 2: Pescadores nativos em Barra do Riacho.....	22

Gráfico 3: Tipos de embarcação de pesca em Barra do Riacho.....	91
Gráfico 4- Intenção de permanecer na atividade de pesca em Barra do Riacho.....	100

### **LISTA DE MAPAS**

MAPA 1- Localização da comunidade de pescadores em Barra do Riacho – Aracruz.....	13
MAPA 2 – Distritos de Aracruz/ES.....	14
MAPA 3- Imagem de satélite demonstrando o arranjo industrial ao redor da Barra do Riacho.....	26
MAPA 4 - Localização e componentes do Complexo Gás-químico UFN-IV.....	55
MAPA 5 - Esquema exemplo demonstrando o arranjo de píer e quebra mar do projeto da IMETAME.....	58
MAPA 6 - Apropriação dos Recursos Hídricos Para o Complexo Industrial da Aracruz Celulose.....	69

### **LISTA DE ESQUEMAS**

ESQUEMA 1 - Apropriação da água através do Canal Caboclo Bernardo.....	67
ESQUEMA 2 -Croqui do Desvio de Água para a Empresa de Celulose.....	75

## **LISTA DE SIGLAS:**

ACAPEMA- Associação Capixaba de Proteção ao Meio Ambiente

ACBR- Associação Comunitária de Barra do Riacho

AGB- Associação dos Geógrafos Brasileiros

ANA- Agência Nacional das Águas

ANP - Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustível

ASPEBR- Associação de Pescadores Artesanais de Barra do Riacho

BABR- Base de Apoio Barra do Riacho

BANDES - Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo

BNDE- Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico

BNDES- Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

CODESA- Companhia Docas do Espírito Santo

COFAVI - Companhia de Ferro e Aço Vitória

CONAMA- Conselho Nacional do Meio Ambiente

CNPE- Conselho Nacional de Política Energética

CPI- Comissão Parlamentar de Inquérito

CPT- Comissão Pastoral da Terra

CST- Companhia Siderúrgica de Tubarão

CTA- Serviços em Meio Ambiente e Engenharia

CVRD- Companhia Vale do Rio Doce

DNOCS- Departamento Nacional de Obras Contra a Seca

EJA- Estaleiro Jurong Aracruz

FAO- Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação

FAPPAES - Federação das Associações de Pescadores Profissionais Artesanais e Piscicultores do Estado

FINDES- Federação das Indústrias do Espírito Santo

FUNAI- Fundação Nacional do Índio

FUNRES- Fundo para Recuperação Econômica do Espírito Santo

GLP- Gás liquefeito de petróleo

IBAMA- Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis



IBDF- Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMS- Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços

IEMA- Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos

IJSN- Instituto Jones Santos Neves

LI- Licença de Instalação

LP- Licença de Prévia

MPF- Ministério Público Federal

MPP- Movimento de Pescadores e Pescadoras

OAB- Ordem dos Advogados do Brasil

OCCa- Observatório dos Conflitos no Campo

ONG- Organizações não governamentais

ONU- Organização das Nações Unidas

PAC- Programa de Aceleração do Crescimento

PEDEAG - Plano Estratégico de Desenvolvimento da Agricultura Capixaba

PLANGAS - Plano de Antecipação da Produção de Gás Natural

PND- Plano Nacional de Desenvolvimento

PNPC- Programa Nacional de Papel e Celulose

RIMA- Relatório de Impacto Ambiental

SUPPIN- Secretaria de Indústria e Comércio, na Superintendência dos Projetos de Polarização Industrial

SISNAMA- Sistema Nacional do Meio Ambiente

TABR- Terminal Aquaviário de Barra do Riacho

TCF- Total chlorine free

TPUM- Terminal Portuário de Uso Múltiplo

UFES – Universidade Federal do Espírito Santo

UFN-IV- Complexo Gás-Químico Unidade de Fertilizantes Nitrogenados –IV

UTGC- Unidade de Tratamento de Gás de Cacimbas

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 METODOLOGIA.....	11
3 CONTEXTO GERAL DE BARRA DO RIACHO E ARACRUZ.....	13
3.1 A Barra do Riacho.....	13
3.2 Os Pescadores Artesanais da Barra do Riacho.....	16
4 A PRESENÇA INDUSTRIAL.....	24
4.1 A Aracruz Celulose/ Fibria em Barra Do Riacho.....	30
4.1.2 Contexto político e econômico de formação do complexo agroindustrial da Aracruz celulose.....	31
4.1.3 Operação da Fábrica A de celulose.....	38
4.1.4 A segunda fábrica nos anos 1990.....	41
4.1.5 A terceira unidade, a Fábrica C.....	44
4.2 Novos arranjos industriais: a inserção do setor petroquímico em barra do riacho.....	48
4.2.1 O Estaleiro Jurong Aracruz – EJA.....	48
4.2.2 Os novos arranjos produtivos Petrolíferos.....	53
5) IMPLICAÇÕES NO COTIDIANO DA VIDA PESQUEIRA.....	58
5.1- Os impactos socioambientais.....	58
5.2- Os Impactos socioambientais em Barra do Riacho.....	62
5.3 Os conflitos pela água.....	63
5.3.1 O Canal caboclo Bernardo.....	64
5.3.2 Os desvios fluviais e as comportas para abastecimento industrial celulósico.....	72
5.3.3 O assoreamento da Boca da Barra.....	75
5.4 O momento da ação direta.....	78
5.5 A acentuação dos impactos socioambientais: A Dragagem ilegal do rio Gimuhuna.....	83
5.6 As ameaças à perpetuação da atividade da pesca artesanal.....	85
5.7 Os impactos socioambientais decorrentes do avanço do setor do Petróleo e gás.....	92
5.8 Os conflitos com os órgãos ambientais.....	96
5.9 Os Conflitos Territoriais.....	98
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	103
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	105
ANEXO I.....	109

## 1) INTRODUÇÃO

A presente pesquisa de monografia objetivou identificar e analisar os impactos socioambientais, especialmente sobre a pesca artesanal, gerados a partir da década de 1960, com a chegada da Aracruz Celulose (atualmente denominada de Fibria), chegando ao momento atual com a presença de um complexo industrial composto por várias grandes empresas em Barra do Riacho, município de Aracruz, estado do Espírito Santo. Muitas foram as mudanças sofridas pelos pescadores ao longo de décadas devido à política industrial que afetou e afeta diariamente a reprodução de suas atividades. Com esse trabalho tentar-se-á diagnosticar a sobreposição desses vários impactos, apontando as conseqüentes problemáticas e os vários conflitos gerados.

Essa vontade de aprofundamento do estudo sobre as questões dos impactos gerados na vida dos pescadores bem como no dia-a-dia da comunidade de Barra do Riacho advém da necessidade de se realizar uma leitura panorâmica sobre a região que se encontra atualmente sob forte impacto de empreendimentos industriais, gerando conflitos que devem ser conhecidos pela sociedade.

Estudos e trabalhos de campo feitos pela Associação dos Geógrafos Brasileiros (AGB), Seção Espírito Santo, realizados sobre os impactos nos recursos hídricos nas terras indígenas Tupiniquim e Guarani pela Aracruz Celulose, que envolvia a bacia do rio Riacho, já apontaram vários elementos problemáticos em Barra do Riacho. Este estudo intensificou a motivação para a delimitação do objetivo desta pesquisa, subsidiando teoricamente parte da base do trabalho para se investigar os impactos na pesca artesanal. Por fim, a participação no projeto de extensão da Ufes, Observatório de Conflitos no Campo (OCCa), que teve como um de seus trabalhos o acompanhamento dos impactos sobre os pescadores na região foi mais um estímulo para a monografia em questão.

Pretendeu-se, na pesquisa, compreender a gravidade desse conflito, em que de um lado está posta a face do hegemônico (complexos industriais) e de outro, a expressão do modo tradicional de trabalho (a pesca artesanal). São duas formas de apropriação do território, ou seja, territorialidades distintas, uma

na lógica industrial e capitalista; e a outra como forma de sobrevivência, identidade e pertencimento.

Com os desmatamentos feitos pela Cia. Ferro e Aço na década de 1950 e a posterior chegada (também com desmatamentos) do grupo Aracruz na década de 1960, se abre o caminho para uma longa história de danos socioambientais em Barra do Riacho. Nas décadas seguintes, são criadas indústrias de apoio à produção de celulose como a Canexus e Evonick Degussa e realizada uma expansão interna da empresa, apoiadas por uma política do Estado voltada para manter suas atividades em ascensão. Recentemente nos últimos anos, na década de 2000, temos uma nova onda de projetos industrializantes, porém ligados principalmente ao setor do petróleo. Novos arranjos industriais estão sendo configurados em Barra do Riacho: instalações como a Nutripetro, Estaleiro Jurong, terminais de gás e petróleo e ampliação da zona portuária; todos relacionados com a empresa Petrobras. A reprodução da pesca artesanal, conforme será abordado na pesquisa, está cada vez mais comprometida diante deste quadro.

Portanto o território é disputado, na ordem de dois sentidos: o da dominação hegemônica, exercida pelas grandes indústrias, e a ordem contra-hegemônica, da tradição de uso e simbólico de apropriação para a sobrevivência no caso da pesca artesanal, gerando então uma série de conflitos. O primeiro na lógica capitalista, vendo o território apenas como um recurso a ser apropriado para transformá-lo em mercadoria; e o segundo que mantém marcas do vivido, repleto de experiências e histórias que se perpetuam, mesmo com os conflitos e perdas, mas que deixam marcas no espaço, cultura que se mantém como resistência em um mundo onde a pesca artesanal sofre grandes abalos.

## 2) METODOLOGIA

Como metodologia para realização dessa pesquisa, utilizamos a revisão bibliográfica relacionada ao tema em questão, análises de documentos, a leitura de periódicos e trabalhos de campo. Entrevistas e materiais audiovisuais também serviram como recursos.

A história oral contada por aqueles que são diretamente afetados pelo conflito, ou seja, os pescadores foi uma das formas de se obter conhecimento sobre a problemática. No contexto metodológico, a história oral constitui-se:

Mucho más que una metodología “participativa” o de “acción” es un ejercicio colectivo de desalienación, tanto para el investigador como para su interlocutor. Si en este proceso se conjugan esfuerzos de interacción consciente entre distintos sectores, y si la base del ejercicio es el mutuo reconocimiento y la honestidad en cuanto al lugar que se ocupa en la “cadena colonial”, los resultados serán tanto más ricos [...] Por ello, al recuperar el estatuto cognoscitivo de la experiencia humana, el proceso de sistematización asume la forma de una síntesis dialéctica entre dos (o más) polos *activos* de reflexión y conceptualización, ya no entre un “ego cognoscente” y un “otro pasivo”, sino entre dos sujetos que reflexionan juntos sobre su experiencia y sobre la visión que cada uno tiene del otro (Rivera Cusicanqui, 1990) *apud* (Mignolo, 2002, p. 206).

É através dessa maneira, que a pesquisa- ação se forma, contando a história dos indivíduos impactados pelo sistema de poder hegemônico. São saberes e experiências de vida que são desconsiderados pelo sistema hegemônico e que na pesquisa foi considerado fundamental ouvir e divulgar suas vozes. As histórias e saberes contados pelos dominantes acabam na maioria das vezes sendo a única forma de se enxergar um conflito que subjuga e desmerece outras racionalidades. Outras vezes, nem o conflito é considerado pela ordem hegemônica, pois legitimá-lo pode considerar a existência de duas tensões de lados opostos.

São especificidades desencadeadas no território que abrange a terra e a água dos rios e do mar, que caracteriza a pesca artesanal de Barra do Riacho. Será percebida a complexidade de questões que a constituem relacionado-as com os conflitos, mas o propósito principal é fazer uma leitura panorâmica das questões que afetam a pesca artesanal, não sendo aqui o propósito de abarcar todas as questões e sim as principais particularidades desse processo em vigor.

Grupos sociais como os pescadores artesanais são privados por grandes empresas capitalistas do acesso aos recursos naturais dos quais são dependentes para perpetuar seu modo de vida tradicional. Essa cultura pesqueira está sendo pouco a pouco destruída pelos mecanismos de mercado, pois para os grupos empresariais dominantes sua presença não contribui para a dinâmica de acumulação lucrativa, sendo considerada um empecilho para as políticas *dês-envolvimentistas*. Não é possível compreender os arranjos produtivos industriais fora do contexto da globalização, ou do “globalitarismo” (Santos, 2006), no qual todas as grandes empresas em Barra do Riacho e no Espírito Santo estão inseridas. Abordaremos tal situação mediante discussão posterior.

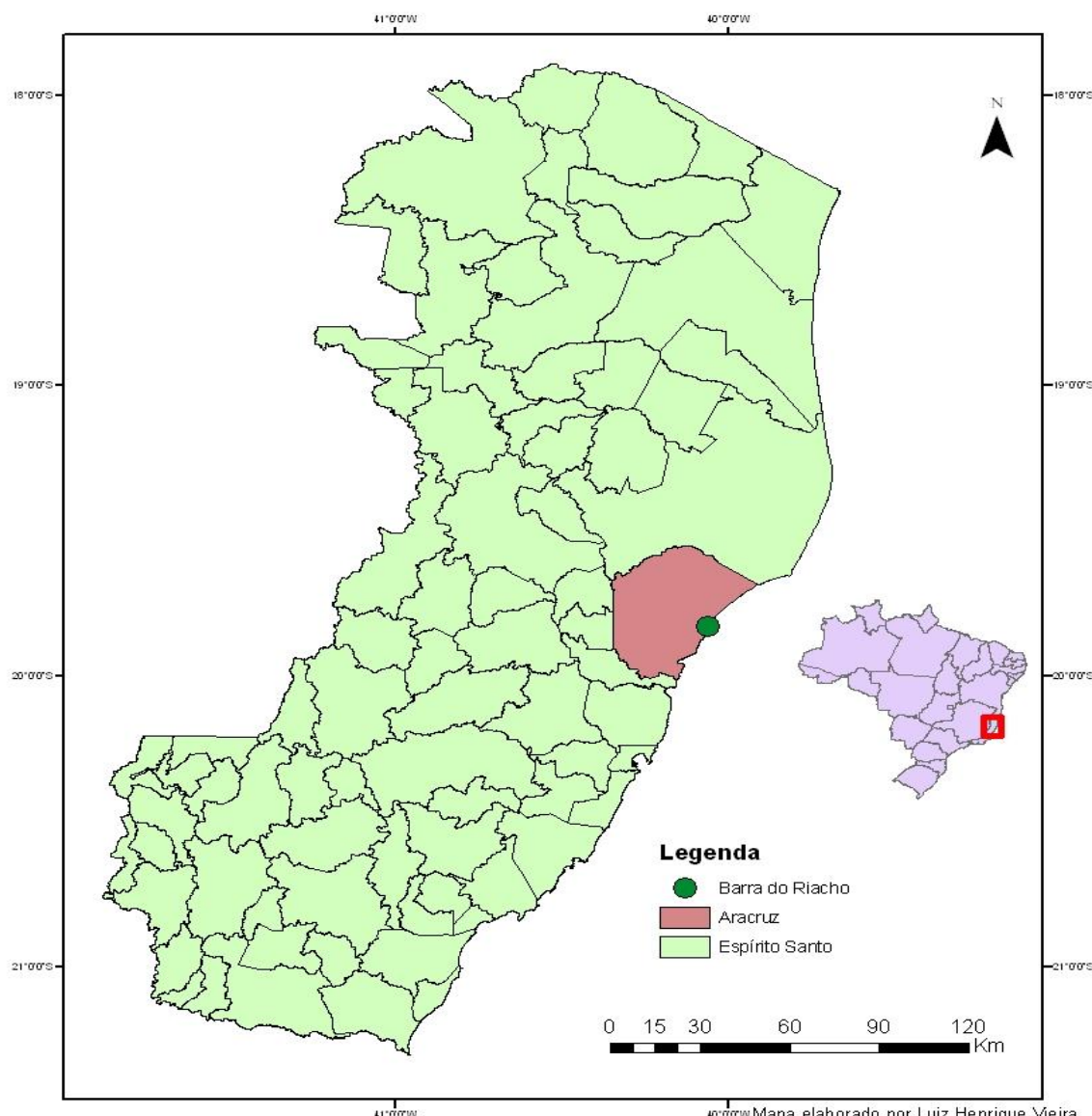
### 3) CONTEXTO GERAL DE BARRA DO RIACHO E ARACRUZ

#### 3.1 A Barra do Riacho

O município de Aracruz localiza-se no norte do estado do Espírito Santo distanciando-se 84 km da capital, Vitória, abrangendo uma área de 1.436 km<sup>2</sup>, tendo 81.832 habitantes, segundo o último censo de 2010 do IBGE e possuindo divisas com os municípios de Linhares, Fundão, João Neiva e Ibirajú. Além disso, ele é banhado pelo oceano Atlântico em sua porção leste. De acordo com sua jurisdição é dividido por cinco distritos que são a Aracruz (Sede), Santa Cruz, Guaraná e Jacupemba e Riacho.

#### MAPA 1

Localização da comunidade de pescadores em Barra do Riacho-Aracruz



Mapa elaborado por Luiz Henrique Vieira  
Fonte: IJSN  
Datum SAD 69

## MAPA 2 – Distritos de Aracruz/ES



Fonte: IJSN, 2012<sup>1</sup>

Barra do Riacho é um bairro litorâneo do município de Aracruz, possuindo 6.042 habitantes (IBGE, 2010). Entretanto, ele possui características

<sup>1</sup> Retirado de

[www.ijsn.es.gov.br/Sitio/index.php?option=com\\_wrapper&view=wrapper&Itemid=186](http://www.ijsn.es.gov.br/Sitio/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=186).

Acessado em 20/03/12



bem específicas, pois é rodeado de grandes empresas industriais. O bairro possui esse nome devido a sua característica físico-geográfica, como o nome já nos indica. O rio Riacho que passa pela comunidade deságua no mar e a área é caracterizada por uma barra que se constitui numa formação geomorfológica comumente encontrada em nosso litoral, onde o curso d'água do rio gera um processo de deposição sedimentar ao chegar próximo à sua foz, gerando uma barra arenosa paralela à costa, que altera de posição ao longo do tempo. Segundo Guerra, *barra* caracteriza-se como:

Bancos ou coroas de detritos carregados pelos cursos d'água e depositado na foz dos rios (...). A barra na foz do rio pode crescer quase que infinitamente, estando, todavia, em função do volume dos detritos carregados por este (1993, p. 52).

De acordo com os dados do Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA),<sup>2</sup> o Rio Riacho, com nascente na Lagoa de Baixo, possui uma área de drenagem de 2.003 km<sup>2</sup> percorrendo uma área de 1.321 km<sup>2</sup>, tendo uma extensão de cerca de 59,2 km.

Na proximidade da foz do Rio Riacho, existem os cais onde os barcos dos pescadores embarcam para o mar e retornam com o pescado para ser vendido nas peixarias locais (presença de 14 estabelecimentos no bairro) e outros mercados, bem como para o consumo próprio das famílias dos pescadores. Existe ainda um atracadouro onde são feitas as reformas nos barcos, o qual foi financiado pela Aracruz Celulose como forma de política compensatória para os pescadores. Segundo os pescadores, o mar próximo a Barra do Riacho já foi a maior bacia pesqueira do município, mas hoje a situação é distinta.

É no Rio Riacho onde se encontra um dos grandes problemas, provocados pelas comportas e pelo sistema de abastecimento de água da Fibria, assim como a poluição que afeta a pesca artesanal, mas veremos isso mais adiante.

---

<sup>2</sup> Disponível em [www.iema.es.gov.br](http://www.iema.es.gov.br). Acessado em 20/10/11

### **3.2 Os Pescadores Artesanais da Barra do Riacho**

A pesca artesanal é uma atividade milenar e que ainda sobrevive com bastante dificuldade no atual momento da sociedade em todo planeta. No Brasil, para fins de registros oficiais, a pesca adquiriu seus primeiros documentos e regulações no período do Império, em 1846, através da lei 447 no qual responsabiliza a Marinha Brasileira de administrar a atividade, sendo a partir daí criadas os distritos de pesca. Vale ressaltar que essa atividade era praticada em toda a costa litorânea do país com particularidades encontradas em várias regiões durante períodos diversos em que o Estado não conseguiu definir e entender sua lógicas locais tentando classificar tudo num mesmo modelo ou categoria.

Atualmente na costa litorânea do Espírito Santo, os pescadores se organizam através de 13 colônias, 25 associações, 1 cooperativa e uma Federação (Branco; Sganzerla, 2010). Cabe ressaltar que a Federação foi fundada por seis colônias de pesca, e que a entidade conta inclusive com advogados para defender a pesca artesanal diante da exploração das grandes empresas e demais problemas.

O saber tradicional, desempenhado através da pesca, é realizado a partir das relações e ações do cotidiano de maneira a garantir a reprodução da vida e dos costumes no território. Muitos dos conhecimentos são passados de geração em geração e através da vivência, experimentando técnicas e observações. Os pescadores sabem bem onde, quando e como desempenhar seu trabalho, assim como outras comunidades e povos tradicionais. De acordo com Haesbaert (2004) o território é visto enquanto manutenção de um modo de vida, identidade e recursos vitais; logo os pescadores estão na defesa dessa continuidade.

Entretanto, nas últimas décadas, esses saberes têm enfrentado tensões que inibem esse movimento em Barra do Riacho devido à ausência de políticas públicas do Estado, aos grandes navios de pesca industrial e principalmente aos grandes empreendimentos industriais instalados e a serem construídos na localidade.

Diante desse quadro, os pescadores se organizam politicamente através da Associação de Pescadores Artesanais de Barra do Riacho (ASPEBR), da

qual também participam os pescadores de Barra do Sahy, e através da Colônia de Pescadores Manoel Miranda Z7.

A colônia foi criada em 1985, fundada por Manoel Miranda e Edson Cordeiro para que haja articulações políticas em prol da pesca artesanal em Barra do Riacho que já sofrera com os problemas causados pela Aracruz Celulose e possuía raio de ação em todo município. Mas no ano de 2001 houve um estopim de vários problemas internos que a colônia passava. Ocorreu a partir de então uma dissidência e a ruptura com a consequente criação da Associação de Pescadores, na qual se tinham conversas referentes à ausência de políticas e benefícios que minimizassem os impactos sofridos pelos pescadores. O motivo pelo qual ocorreu o fato foi o interesse de alguns pescadores com a chegada da mineradora Thotham que iria extrair do mar, próximo à vila de Santa Cruz, sedimentos biodetríticos ou fragmentos de algas calcárias, espécie de rocha formada pela compactação de algas e outros materiais orgânicos, para fabricação de fertilizantes. A empresa prometeu a alguns pescadores o aluguel de seus barcos na realização do transporte do material para a futura usina de processamento. Alguns pescadores se animaram com a ideia; já outros não se simpatizaram provocando então a constituição de duas organizações que são a Associação e a Colônia. Atualmente a Colônia conta com cerca de 900 membros e a Associação com cerca de 150 pescadores de acordo com dados das próprias organizações.

A ASPEBR é uma entidade reconhecida e declarada como de Utilidade Pública Municipal através da Lei nº. 3.091 de 25/03/08 e como Utilidade Pública Estadual pela Lei nº 9.084 de 16/12/08 devido à relevância da atividade prestada ao grupo social em discussão.

Através de conversas realizadas com os pescadores podemos entender que a atividade da pesca artesanal possui características e problemas bem particulares em Barra do Riacho. De acordo com o pescador, seu Marinalvo, a pesca artesanal consiste em ser:

um pescador que produz e ajuda a reproduzir, ele cuida, conhece o dia dia, na realidade tá junto com a natureza, produz sem devasta e sem destruí, na verdade ele cuida e conhece os berçários, é modo de vida né...já o pescador industrial só tira, tira..o pescador artesanal ta de olho em quem veio pescar, destruí e briga pra impedi que os empreendimentos destrua os berçários[...]a pesca artesanal sabe o que está passando na região diferente da pesca industrial que não sabe

que as empresas tão aqui impactando[...]é um profissional na área pesqueira e trabalha consciente na área de reprodução e é impactado junto com as espécies[...]ser pescador artesanal não quer dizer que é inferior, pelo contrário né, ele sabe muito mais que o industrial, principalmente o dia dia na natureza, as consequências da poluição no ambiente...(entrevista de campo em Barra do Riacho, Seu Marinaldo. 28/03/12).

Essa concepção converge com a linha de raciocínio de Antonio Carlos Diegues no qual conceitua a pesca artesanal como:

Um conjunto de práticas cognitivas e culturais, habilidades práticas e saber fazer transmitidas oralmente nas comunidades de pescadores artesanais com função de assegurar a reprodução de seu modo de vida (DIEGUES, 2004, p.32).

Logo essas contribuições nos fazem perceber que a pesca artesanal possui uma relevância cultural no território, que diante de suas características, contribui para o equilíbrio do ambiente e contribui para a sobrevivência de milhares de famílias. Entenderemos o território aqui nessa pesquisa

como fruto da interação entre relações sociais e controle do/pelo espaço através de relações de poder em sentido amplo, ao mesmo tempo de forma mais concreta (dominação) e mais simbólica (um tipo de apropriação) (Haesbaert, 2004, p. 235).

O território então passa a ser um espaço de referência para a construção de identidades, o mar passa a ser espaço de reprodução da vida tradicional devido aos saberes e relações marcadas por essa mesma identidade construídas pelo grupo social em questão. Sendo assim, compreendemos que a pesca artesanal é mais que simplesmente uma atividade que procura peixes e outros seres do mar, é uma relação de identidade, pertencimento no/com o território, conformando uma cultura própria. A identidade presente é concomitantemente uma forma de relação social e de representação espacial, que por fim resultarão então na territorialidade que é a prática de se afirmar no território. Ela deixa marcas no espaço.

Haesbaert (2004) concebe ainda que o território é constituído de múltiplas relações de poder e pelo conjunto de dimensão política, econômica e simbólica, além de locos da reprodução das relações sociais.

Para fins de legislação vigente, de acordo com a lei 11.959 de 2009 que dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca, reconhece a atividade pesqueira como

Todos os processos de pesca, exploração e exploração, cultivo, conversação, processamento, transporte, comercialização e pesquisas dos recursos pesqueiros. E ainda, para o efeito desta lei, considera-se como atividade pesqueira artesanal os trabalhos de confecção e de reparos de artes e petrechos de pesca, os reparos realizados em embarcações de pequeno porte e o processamento do produto da pesca artesanal (BRASIL, capítulo 3, Seção 2, artigo 4, 2009).

Ainda de acordo com essa lei, é considerada pesca artesanal a atividade que é

Praticada diretamente por pescador profissional, de forma autônoma ou em regime de economia familiar, com meios de produção próprios ou mediante contrato de parceria, desembarcado, podendo utilizar embarcações de pequeno porte (BRASIL, Capítulo 4, Seção 1, artigo 8, 2009).

Por um lado, essa nova lei demonstrou de fato todas as pessoas envolvidas na rede pesqueira como parte importante do processo de trabalho, sejam elas homens que são a maioria que vão para alto mar, sejam as mulheres que participam de outros processos como a confecção das redes e comercialização do pescado.

Entretanto, cabe à discussão, o real aumento de trabalhadores (as) do ramo da pesca artesanal. Com essa nova lei de 2009, passam a ser considerados pescadores, outros indivíduos do processo de trabalho ligados de maneira direta e indireta com a pesca, tendo por consequência um aumento nos dados absolutos. Com isso, se obscurece o real acontecimento que vem ocorrendo no Espírito Santo, assim como em Barra do Riacho, que é a gradativa diminuição dos pescadores artesanais devido aos vários conflitos e diferenças de racionalidade, onde o domínio do sistema hegemônico traça planejamentos desenvolvimentistas que inibem as atividades pesqueiras. No caso em estudo, podemos dizer que o setor de celulose vem interferindo de maneira gravíssima no modo de vida dos pescadores ao longo de mais de três décadas. Somam-se a isso as outras atividades industriais em vigor na região, além dos anseios pela ampliação da atividade portuária e petroleira.

O Estado classifica o pescador artesanal como profissional da área e é reconhecido através do Registro Geral da Pesca, possuindo licenças para realizar a atividade de acordo com a espécie e o período do ano. Ressalta-se que essa licença é concedida apenas para um tipo de pescado, como por

exemplo somente para o camarão sete barbas a um determinado pescador que está liberado para trabalhar, não podendo trabalhar com outros peixes, situação essa que é muito questionada pelos pescadores.

Desde a década de 1980, a comunidade de Barra do Riacho era negligenciada pelo poder público, apresentando pouca infraestrutura e serviços disponíveis à população, ao mesmo tempo que abrigava o complexo celulósico. Muitas das necessidades básicas da comunidade não eram atendidas pela prefeitura municipal. Neste contexto, foi fundada em 31 de agosto de 1980 a Associação Comunitária de Barra do Riacho – ACBR que tinha como intuito unificar a população local para que as reivindicações sociais fossem atendidas pelo poder público local. A partir da articulação e atuação da ACBR algumas mudanças começaram a ocorrer como a ampliação da Creche Casulo Vovó Jandira, a construção das escolas Amália Coutinho e Caboclo Bernardo, a quadra poliesportiva e a nomeação das ruas do bairro.

Outras reivindicações que viraram realidade foram a construção de consultórios médicos e odontológicos, um laboratório de exames, uma estação de captação de água do córrego Santa Joana, uma estação de tratamento de água e esgoto, a limpeza urbana, calçamento, urbanização e a iluminação da periferia. No terreno da ACBR também foi construído um posto de serviços bancários, instalação de telefones públicos e dos correios e é nele também que se abriga hoje a sede da ASPEBR.

Desde o início de sua criação, a ACBR manteve relações com as questões envolvendo a pesca artesanal. Indignada pela posição que Barra do Riacho se encontra, localizada entre a monocultura de eucaliptos e a Aracruz Celulose, a ACBR em 1988, declara aos jornais e através de documentos que a indústria tentava expulsar a população dessa maneira<sup>3</sup>. A ACBR já reivindicou a devolução das terras localizadas próximo à estrada de ferro (que vai até o Portocel) e o rio Riacho, tomada pela Aracruz Celulose. Ao todo eram cerca de 200 hectares em que a associação pretendia construir uma cooperativa de produção pesqueira e de artesanato, além de reflorestar parte com espécies de Mata Atlântica. Esse desejo foi solicitado oficialmente ao então prefeito Primo Bitti, para que intercedesse junto à empresa. A ACBR

---

<sup>3</sup> Consultado no arquivo publico: *Jornal A Gazeta*, 09/03/85.

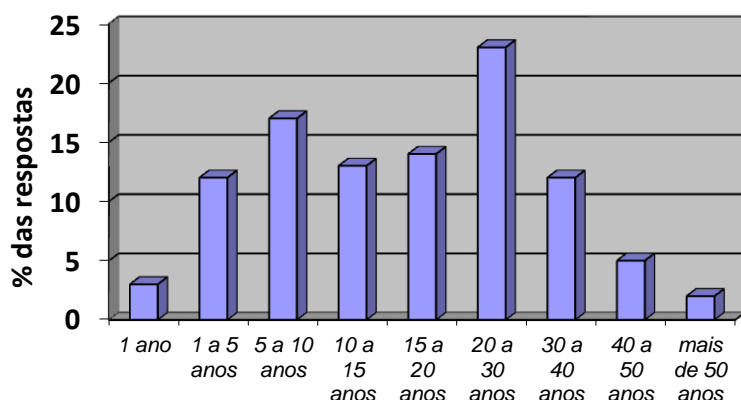
pretendia dar prioridade a criação da cooperativa pesqueira e abrir 300 empregos diretos. Além de pescado, era ideia contratar pessoas para trabalhar nos reparos dos barcos, das redes e limpar os peixes. O excedente da produção iria ser vendido diretamente pela cooperativa para outros municípios como Linhares, Fundão, Ibirajú e Vitória.

Porém, o chefe em exercício da assessoria de comunicação da empresa, Antonio Rosetti, informou que a área fazia parte do desenvolvimento de plantio aprovado pelo Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), e não assumiu comprometimento em desistir da área. Além disso, declarou que o local não possuía nenhum vestígio significativo de Mata Atlântica. Até hoje nada foi alterado e intercedido pela causa pesqueira. Isso se soma a outras várias lutas que a Associação travou, intervindo pela causa pesqueira, e atualmente, após longos anos de trabalho juntos lutam hoje por mais transparência das empresas bem como cobram das mesmas e do poder público medidas que minimizem os impactos de diversas ordens na Barra do Riacho.

As parcerias sociais são importantes, como vimos acima, com a ACBR para a perpetuação da pesca artesanal em Barra do Riacho, afinal como destaca Diegues (1983) ela é a “última atividade de caça realizada em grande escala” e que está comprometida em toda a costa litorânea do estado. Esse processo de diminuição da quantidade e qualidade das atividades da pesca artesanal se iniciou na década de 1970 com a efetivação dos grandes projetos que passaram a afetar a biodiversidade marinha e por consequência o ofício dos pescadores.

Abaixo visualizaremos um gráfico que demonstra o tempo de pesca exercido pela comunidade em questão.

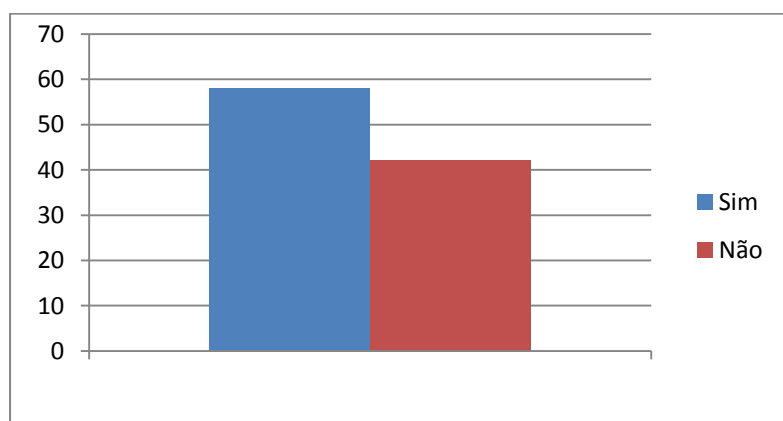
**Gráfico 1- Tempo de pesca em Barra do Riacho**



Fonte: Censo da pesca 2004 *apud* Levantamento e sistematização de informações para a criação da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Foz do Rio Doce-Es.

Percebemos que a maioria dos pescadores possui entre 20 a 30 anos de experiência com a atividade, mas destacando que a média de tempo varia entre 10 a 40 anos. Muitos, como observado através das atividades de campo, possuem traços e feições ligados à etnia tupiniquim. Aliás, na década de 1980, o povo Tupiniquim reivindicava o reconhecimento da região como sendo território indígena. Hoje de fato a região é a única no estado que possui comunidades indígenas com terras demarcadas pela Fundação Nacional do Índio (Funai). A maior parte dos pescadores é originária da região de Barra do Riacho conforme nos demonstram os dados abaixo.

**Gráfico 2- Pescadores nativos de Barra do Riacho**



Fonte: Censo da pesca 2004 *apud* Levantamento e sistematização de informações para a criação da reserva de desenvolvimento sustentável Foz do Rio Doce-Es.



Conforme nos afirmam os dados anteriores e pelo desempenho da atividade artesanal exercida antes e durante a chegada das grandes indústrias, a maioria dos pescadores observou e sentiu no cotidiano uma série de impactos provocados pelas atividades industriais presenciando a diminuição da piscosidade. No próximo item, conferimos mais sobre esses empreendimentos.

#### 4) A PRESENÇA INDUSTRIAL

Os projetos e ações dominantes exercem uma espécie de controle sobre as ações no território. Estar no/e conhecer o território é também produzi-lo. Diante disso, tanto os pescadores artesanais quanto as empresas moldam o território, acentuando a conflitualidade devido aos interesses particulares que cada um possui, dando então sentido diferenciado às relações territoriais que por sua vez provocam tensões entre territorialidades distintas.

Barra do Riacho se localiza a dois quilômetros da fábrica da Fibria (antiga Aracruz Celulose) e ao lado do terminal portuário, o Portocel, que é o único porto no Brasil especializado no embarque de celulose. Na região também se localizam várias grandes empresas como a Petrobrás, a Canexus, a Evonick Degussa, esta última localizada numa das entradas do bairro.

Além dessas empresas, outros grandes empreendimentos industriais estão para se instalar em Barra do Riacho como a Nutripetro, a Jurong, Imetame, Terminal Aquaviário de Barra do Riacho (TABR), Terminal de GNL de Barra do Riacho (TBR) e Base de Apoio Barra do Riacho (BABR) da Petrobras, além do projeto de ampliação do Portocel. Ocorre então uma tendência política de adaptar o lugar (Barra do Riacho) a um conjunto de objetos técnicos.

Abaixo veremos sinteticamente algumas das produções exercidas pelas empresas já existentes e as atividades que poderão ser desempenhadas pelas empresas que estão em processo de instalação.

Fibria: Produção de celulose branqueada e responsável por milhares de hectares com monocultivos de eucalipto, que servem de matéria prima para confecção de seus produtos, sendo maioria para exportação.

Canexus<sup>4</sup>: É responsável por produzir Clorato de Sódio (maior fabricante do Brasil), Cloro, Soda Cáustica, Ácido Clorídrico, Ácido Sulfúrico, Hipoclorito de Sódio e Hidrogênio, atendendo a demanda da Fibria, no que diz respeito ao branqueamento de celulose, e de outras empresas que atuam no setor de papel e celulose. Também ao longo de sua história já estabeleceu parcerias

---

<sup>4</sup> A empresa foi criada pela Aracruz Celulose e transformada posteriormente na Nexen Química Brasil. Atualmente denomina-se Canexus Química Brasil Ltda. que é ligada há uma unidade transnacional canadense.

com empresas como a Suzano Bahia Sul, Companhia Siderúrgica de Tubarão (CST), Belgo, Cenibra, Usiminas, Acesita, Usiminas, entre outras.

Evonik Degussa: Está em operação desde o início da década de 1990 e produz peróxido de hidrogênio utilizado no alvejamento da celulose, tendo capacidade de produção de 70.000 mil toneladas por ano.

Petrobras: TABR, TBR e BABR: Projeção de armazenamento de gás natural processado, bem como distribuição do produto via navios-tanque<sup>5</sup>. Nele está previsto escoar o GLP (gás liquefeito de petróleo), C5+ (gasolina) e outros resultantes do processamento de gás natural do Pólo Cacimbas; Escoar produtos derivados do gás natural e a produção de fertilizantes que está em processo de tramitação em Linhares.

Nutripetro: Projeção de construção de um retroporto multimodal, havendo capacidade infra-estrutural de armazenar e distribuir cargas diversas.

Jurong: Projeção de construção de estaleiro voltado para atender embarcações e plataformas de empresas diversas, principalmente a Petrobrás. Um dos objetivos da empresa é a construção da primeira sonda feita no país de perfuração de poços petrolíferos. Também irá produzir e realizar reparos navais.

Imetame: Projeção de construção de um terminal portuário para atender plataformas marítimas da Petrobrás.

#### **Quadro1- Empreendimentos industriais em Barra do Riacho**

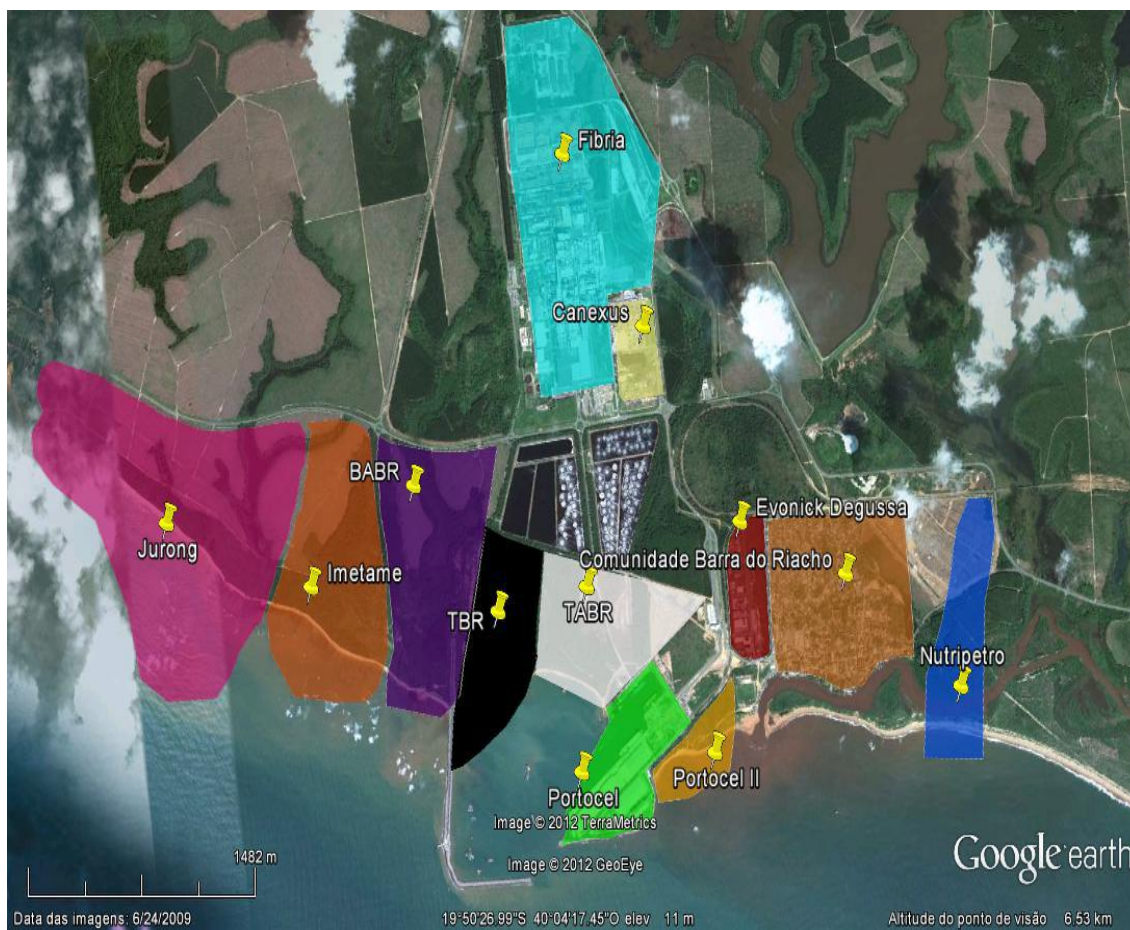
<b>Empreendimento</b>	<b>Situação</b>
Fibria	Em funcionamento
Portocel I	Em funcionamento
Portocel II	Em trâmite
TABR (Petrobras)	Em construção

<sup>5</sup> Retirado de Rima-Relatório de Impacto Ambiental Dutos Cacimbas- Barra do Riacho e Terminal Aquaviário de Barra do Riacho, setembro de 2007.

TBR (Petrobras)	Em trâmite
BABR (Petrobras)	Em trâmite
Nutripetro	Em construção
Imetame	Em trâmite
Jurong	Em construção
Canexus	Em funcionamento
Evonick Degussa	Em funcionamento

Fonte: Pesquisa de campo. Organizado pelo autor. 2012

### MAPA 3- Imagem de satélite demonstrando o arranjo industrial ao redor da Barra do Riacho



Fonte: Google Earth. Elaborado em 12/11/12.

Ao todo, os empreendimentos em trâmite ou em construção ocuparão uma área aproximada de 414,41 hectares, segundo a soma dos dados dos Relatórios de Impacto Ambiental (RIMA) das empresas. Ressalta-se que não

foram incluídos os números da área a ser ocupada pela Nutripetro por não ter disponíveis seus dados.

Percebemos brevemente então a configuração industrial que se territorializou ou está em processo de territorialização na Barra do Riacho. Essa particularidade local é denominada de *equidade geográfica* na qual percebemos uma “*configuração espacial e locacional de comunidades em sua proximidade a fontes de contaminação ambiental e instalações perigosas*” (Acselrad, Melo e Bezerra, p.17, 2009). Esses autores ainda afirmam que comunidades mais empobrecidas tendem a receber (através da imposição dos mecanismos político-econômicos) projetos em grande escala, que acarretam desequilíbrios impactando suas atividades.

Essa combinação de produção industrial se concentrando e dominando espaços próximos possuem uma lógica própria, moldando então formas e arranjos específicos na ordem política e econômica vigente. Essa lógica desenvolvimentista está presente historicamente no país e se encontra no atual momento histórico em seu ápice no estado do Espírito Santo.

Isso está explícito no principal documento de planejamento político do estado, o Plano Estratégico de Desenvolvimento do estado do Espírito Santo. Elaborado no ano de 2003, pela “Organização Não - Governamental empresarial Espírito Santo em Ação” e que no mesmo ano, em parceria com o governo, elaboram o plano “*Orientações Estratégicas de Governo 2003-2006*”. Posteriormente em agosto de 2006 é criado o planejamento estratégico “*Espírito Santo 2025*” com o objetivo de estabelecer uma agenda de projetos para o *dês-envolvimento* (Porto-Gonçalves, 2004) do estado, sendo patrocinado pela Petrobrás com o objetivo central de traçar planos e metas para as ações do poder público estadual.

Este documento visa guiar as práticas do estado, delimitando no território um tipo de zoneamento estratégico para suas ações em vários setores. Logo o planejamento que se pretende para uma determinada localidade possui total influência desse plano. No caso da pesca artesanal em Barra do Riacho, o que mais se observa são os conflitos que giram em torno de sua exclusão aos processos de planejamento do governo, uma vez que as grandes empresas possuem prioridade nas ações de planejamento territorial. Como exemplo, o documento aponta que cerca de R\$16,5 bilhões serão

investidos na Microrregião Polo Linhares<sup>6</sup> entre 2009 e 2014, representando 26% dos investimentos previstos no estado segundo o Instituto Jones Santos Neves (IJSN<sup>7</sup>). Os principais investimentos se darão no setor de energia, petróleo e gás, indústria naval e celulose.

O Espírito Santo em Ação é composto pelas principais grandes empresas<sup>8</sup> que atuam no estado (Fibria, Garoto, Oi, Arcelor Mittal, Vale, Coca Cola, etc.) e articulam seus planos privados que são adotados como políticas públicas pelo governo do estado que os financia. A publicidade desse plano é fundamental para o grupo, logo para isso, as presenças das Rede Gazeta, Rede Tribuna e Tv Capixaba se fazem estratégicas para divulgar o plano através de seus meios de comunicação em massa.

Analisando o Plano Estratégico de Desenvolvimento da Agricultura Capixaba (PEDEAG) no sub tópico Pesca e Aquicultura, que é abordado em apenas uma página (p.55, 2008), observa-se que uma das metas é “*avançar na melhoria da infra-estrutura pesqueira, como acesso a barras, atracação e sinalização(...)*”. Porém o que vemos é a negligência do estado nesse aspecto há várias décadas em Barra do Riacho, pois o problema de fechamento da boca da barra não é discutido e nem deliberadas formas de melhorias nesse quesito como a construção de um enrocamento, desejo antigo dos pescadores.

Esse plano foi revisado e atualizado no fim do ano de 2011, sendo então intitulado de ES2030 e lançado oficialmente no Centro de Convenções de Vitória, com a presença de chefes políticos de estado e das grandes empresas que compõem o grupo, sem a presença da população.

Percebemos que o Poder Público e o poder privado caminham juntos adquirindo um domínio territorial de acordo com princípios capitalistas hegemônicos, beneficiando, no caso de Barra do Riacho, a empresas industriais. Conforme Santos (2006b),

Cada empresa, porém, utiliza o território em função dos seus fins próprios e exclusivamente em função desses fins. As empresas apenas têm olhos para os seus próprios objetivos e

---

<sup>6</sup> O Polo Linhares é uma Microrregião de Gestão Administrativa do Espírito Santo oficializada através da lei nº 5120 de 30/11/95 alterada pelas leis: lei nº5469 de 22/09/97, lei nº 5849 de 17/05/99 e lei nº 7721 de 14/01/04.

<sup>7</sup> Retirado de [http://www.ijsn.es.gov.br/attachments/625\\_INVESTIMENTOS%202009-2014.pdf](http://www.ijsn.es.gov.br/attachments/625_INVESTIMENTOS%202009-2014.pdf). Acessado em 17/04/12.

<sup>8</sup> Para maiores conhecimentos, consultar o sítio: <http://www.es-acao.org.br>.

são cegas para tudo o mais. (...) Tudo que existia anteriormente a instalação dessas empresas hegemônicas é convidado a adaptar-se as suas formas de ser e de agir, mesmo que provoque, no entorno preexistente grandes distorções (p.85).

Diferentemente do passado, as empresas participam cada vez mais diretamente das proposições e atuações do Poder Público. Anteriormente, a separação entre iniciativa privada e pública era mais visível e demarcada. Nos dias atuais, os diferentes atores públicos e privados cooperam na formulação e aplicação de políticas públicas em todas as esferas. Suas atividades no território possuem um sentido próprio, no qual as ações são pensadas para agir dentro de um determinado contexto. Segundo Santos (2006a),

as ações hegemônicas se estabelecem e se realizam por intermédio de objetos hegemônicos, privilegiando certas áreas. Então, como num sistema de sistemas, o resto do espaço e o resto das ações são chamados a colaborar (p. 247).

À luz da citação acima, vemos que os objetos hegemônicos são constituídos pelas estruturas (barragem, represas, rodovias, eclusas, sistema de esgoto, etc) construídas pela indústria de celulose e suas parceiras de insumos; o sistema portuário e mais recentemente as indústrias naval e de petróleo e gás; tudo isso sendo indissociável. Já o “resto” do espaço no estudo em questão é composto por todos aqueles indivíduos ou grupos sociais que não estão inseridos na lógica produtivista em larga escala do capitalismo, como é o caso dos pescadores artesanais. A própria política que o Estado constrói é ela também parte de um todo das ações e objetos hegemônicos. Acseirad, Mello e Bezerra (2009, p.146) afirmam que os “*empreendimentos produtivos desestabilizam as práticas espaciais de populações tradicionais*”, confirmando essa colocação então no caso em estudo. Os lugares são planejados para receberem ou não determinados objetos técnicos, aqui compreendidos como toda infraestrutura industrial, e Barra do Riacho foi “recomendada” a absorver toda essa carga de grandes projetos gerando então os conflitos. Segundo Porto-Gonçalves,

A acessibilidade aos recursos naturais, assim como seu deslocamento, revelará a natureza das relações sociais e de poder entre os do lugar e os de fora do lugar onde se encontram (...) o que implicará relações de pertencimento e

estranhamento (um *nós* e um *eles*), assim como relações de dominação e exploração, através do espaço, pela apropriação/expropriação de seus recursos (2004, p.66).

A apropriação e expropriação dos recursos se faz presente devido ao poder que as empresas exercem no local causando conflitos entre os *do lugar* (pescadores artesanais) e os de *fora do lugar* (empresas) que a partir do anúncio de sua construção se faz agora como “invasores” *do lugar*. A partir de suas instalações, as empresas exercerão poder sobre o lugar.

De acordo com os dados do IJSN, os principais investimentos previstos entre 2008 e 2013 para a Microrregião Polo Linhares, da qual o município de Aracruz faz parte, se dará através do avanço das atividades petrolíferas, construção naval, atividades portuárias e celulose (p. 74, 2009). De fato, percebemos que esse tipo de proposta é o que tem predominado em Barra do Riacho. Soma-se a isso uma grande quantidade de recursos de investimento que é originário do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) do governo federal, programando projetos em gabinetes que não respeitam a identidade e cujos posteriores impactos socioambientais não são considerados no Programa.

Podemos dizer que no caso de estudo, a população de Barra do Riacho é “convidada” a ver esses processos de transformações excludentes como atores passivos, e caso venham a se opor a esses procedimentos são rotulados como grupos contra o progresso do lugar, sendo então ameaçados e criminalizados. A presença dessas empresas possui as regalias dos poderes públicos do estado e município e não apresenta aspectos positivos diretos em relação ao bem-estar da comunidade pesqueira local.

Abordaremos no próximo capítulo a geografia histórica da antiga Aracruz Celulose, que após a fusão em 2009 com o grupo Votorantim Celulose e Papel é denominada de Fibria, para se compreender como sua atividade industrial impactou a pesca artesanal.

#### **4.1 A Aracruz Celulose/ Fibria em Barra do Riacho**

Desde a inauguração da Aracruz Celulose, com o passar dos anos e com a construção de novas unidades fabris, a empresa precisou aumentar seu consumo de água e de terras para plantar o eucalipto. Quanto mais ela



expande sua capacidade produtiva de celulose branqueada de eucalipto, mais água ela necessita. Hoje existem no município de Aracruz, em Barra do Riacho, três fábricas: a Fábrica A, inaugurada em 1978; a Fábrica B, em 1991 e a Fábrica C, em 2002. Esta última acentuou ainda mais os impactos socioambientais na região, especialmente no que diz respeito ao consumo exacerbado de água, que interferiu ainda mais na vida dos pescadores através de desvio de água do rio Riacho e construção do canal caboclo Bernardo, direcionando-a para os reservatórios. Além disso, os rejeitos industriais são outro problema para a comunidade em geral de Barra do Riacho.

A fim de contextualizar o processo de implantação da monocultura de eucalipto com fins industriais para produção de celulose no Espírito Santo, vamos recordar e refletir sobre alguns fatos a níveis estadual, nacional e internacional que impulsionaram a produção desse setor.

#### **4.1.2 Contexto político e econômico de formação do Complexo Agroindustrial da Aracruz Celulose**

A celulose começa a ser produzida no Brasil em 1947 com a indústria Klabin de Papel e Celulose S.A. no estado do Paraná, produzindo cerca de 60 toneladas por dia (DALCOMUNI, 1990, p. 29). A produção de celulose nesse momento era pequena, possuindo baixo estoque, além de ser direcionada para suprir a demanda interna de consumo. Alguns anos depois, na década de 1950 iniciam-se as monoculturas de árvores para abastecer as indústrias siderúrgicas e também para produzir carvão vegetal em alguns estados. Também nesse período no país, iniciam-se alguns outros pequenos centros de produção de papel e celulose, concentrados principalmente no estado de São Paulo.

Enquanto o Governo Federal traçava táticas de propagação da produção industrial de bens de consumo duráveis (automóveis, eletrodomésticos entre outros), no Espírito Santo, as iniciativas industrializantes não eram tão intensas e as políticas econômicas estavam totalmente atreladas aos interesses do setor agropecuário.

O Plano de Metas, estabelecido durante o governo de Juscelino Kubitschek (1956-1961) foi o primeiro macroplano político/econômico que a celulose passa a figurar dentre as prioridades na produção industrial no Brasil,

sendo financiado principalmente pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE), em conjunto com capitais japonês e europeu.

Esse plano dividia-se em 31 metas que abrangiam 5 setores da economia brasileira. São eles: energia, transporte, agropecuária/alimentação, educação e indústrias de base. Iniciava-se então a discussão desse tipo de atividade industrial. No Espírito Santo, considerado na época um estado “periférico” (tido como “nordeste da região sudeste”), foi consensual entre os políticos e as elites empresariais que seria fomentada a implantação de indústrias de base e de outros tipos para tirá-lo do “atraso”. Os projetos eram considerados bem atrativos pelos governantes, pois o estado era considerado economicamente viável devido às características físico-geográficas do local, tais como proximidades aos grandes centros urbano-industriais (região sudeste), topografia adequada e plana (ideal para mecanização e plantios), boas condições para se instalar a infraestrutura rodoviária, ferroviária e uma zona portuária devido à costa litorânea.

Por outro lado, em relação às disponibilidades de terras<sup>9</sup>, havia um problema de início, pois várias comunidades de pequenos camponeses, posseiros, meeiros, pescadores, quilombolas e várias aldeias indígenas viviam pelo interior norte do estado. Essas populações tinham sua forma de viver e seus laços com a terra, água, os animais e a mata, ou seja, com o território. No entanto, o Estado ignorou a presença desses moradores, considerando a região norte como um vazio demográfico para assim territorializar sua monocultura industrial baseada no discurso de domínio da ciência e da técnica, dando andamento então a política desenvolvimentista que, como visto, era excludente.

No Brasil, entre as décadas de 1960 a 1980, foi realizado um amplo incentivo estatal à industrialização pesada. A relação política entre Estado e os grandes empreendimentos empresariais transnacionais era bem comum. Os projetos industrializantes possuíam grandes incentivos e subsídios fiscais, além de contar com altos empréstimos públicos.

---

<sup>9</sup> Para maior conhecimento sobre o assunto, ler dissertação de mestrado de Jaime Bernardo Neto: *Gênese e Contrastes da Estrutura Fundiária Capixaba – A Formação Dos “Domínios Do Boi” No Extremo Norte do Espírito Santo*, Ufes, 2012; e dissertação da Raquel Daré: *A “Crise” do Café e a Ideologia Desenvolvimentista no Espírito Santo*, Ufes, 2010.

Em 15 de setembro de 1965, com a Lei nº 4771, foi instituído o Novo Código Florestal que não demorou muito tempo para ser desrespeitado em vários pontos, como pela introdução do monocultivo em larga escala de uma só espécie vegetal no lugar da densa e exuberante mata atlântica. Aliás, somente um ano após a promulgação desse código, a Lei número 5106/67 foi criada, durante o governo militar de Castelo Branco, dando incentivos fiscais ao “reflorestamento”. Ironicamente esse “reflorestamento” era a destruição da mata nativa com intuito de fazer a conversão para o monocultivo de árvores.

Na prática o que aconteceu foi a degradação do patrimônio natural que em muitos lugares foi quase extinto para dar lugar aos cultivos homogêneos. Segundo Dalcomuni (1990), no Espírito Santo a enorme ampliação de áreas plantadas com eucalipto, tendo influência direta da Lei 5106, se deu principalmente no ano de 1969, onde saltou de uma área com cerca de 3.000 hectares no ano anterior para 8.649 hectares, ou seja, de um ano para outro a área quase que triplicou no estado.

O discurso do “reflorestamento” é usado até o presente momento pelas empresas e pelo estado, com a pretensão de mascarar os verdadeiros impactos gerados com a introdução do monocultivo de árvores em larga escala, ignorando a diversidade de espécies vegetais e animais que uma floresta possui. O que se constata em meio, por exemplo, a uma área extensa ocupada por uma única espécie de eucalipto é a não presença de diversidade tropical de vida da flora e fauna como da Mata Atlântica, que se pressupõe existir em uma floresta e sim de uma reserva de matéria prima industrial para abastecer um complexo fabril-celulósico.

Ainda de acordo com Dalcomuni, no Espírito Santo, a Ecotec (Economia e Engenharia Industrial S.A.) através de seus estudos comandados até então por Antonio Dias Leite Junior<sup>10</sup> traçou a forma e a localização do empreendimento celulósico. Essa empresa de consultoria já realizava trabalhos no estado desde o início dos anos 1950, elaborando projetos e estudos técnicos para a concretização de projetos para o Governo Jones Santos Neves. No ano de 1966, a Ecotec, através de um de seus técnicos, chamado Leopoldo Garcia Brandão, responsabilizou-se pela elaboração de uma série de estudos

---

<sup>10</sup> Antonio Dias Leite Junior era sócio da empresa de consultoria Ecotec, que possuía sede no Rio de Janeiro. Também foi ministro de Minas e Energia de 1969 a 1974 (Dalcomuni, 1991).

sobre o mercado mundial de celulose a fim de viabilizar a estrutura da empresa.

Com o contrato assinado, eles decidem pelo eucalipto (*Eucalyptus*) como espécie de árvore a ser plantada, originária da Austrália, destacando que o Pinus foi colocado como alternativa de matéria prima a ser usada. Após essa decisão, o município de Aracruz foi então escolhido pelos técnicos como lugar para se instalar a fábrica, devido aos estudos realizados, e em 25 de janeiro de 1967 é fundada a Aracruz Florestal S.A. que desmatou milhares de hectares de Mata Atlântica. De acordo com a AGB (2004), demonstrado através de fotos aéreas de 1965, constata-se que a região de Aracruz era coberta pela mata nativa até então com poucos fragmentos de áreas desmatadas.

Outro fato político que contribuiu para a expansão da produção de celulose foi o Decreto Lei nº 289, de 28 de fevereiro de 1967, que culminou com a criação IBDF, ligado ao Ministério de Agricultura. O IBDF<sup>11</sup> trabalhou em convênio com a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), fortalecendo a formação acadêmica – profissional da primeira turma criada de Engenheiros Florestais no país. Essa turma foi formada com o intuito principal de qualificar mão de obra especializada para trabalhar na indústria de celulose.

Através dos incentivos fiscais garantidos pela Lei nº5106, em 1 de julho de 1967 iniciavam os plantios de eucalipto que viriam a expulsar comunidades inteiras indígenas, quilombolas, camponeses, bem como desmatar boa parte da Mata Atlântica encontrada no estado. Através dos estudos de José Maria Coutinho (2000), nativo da região, ficaram registrados alguns depoimentos históricos sobre a situação degradável em que se encontrava Aracruz, principalmente Barra do Riacho.

Segundo depoimentos de antigos posseiros e de um morador de Barra do Riacho, Sr Abdon Pereira (já falecido), que orientou a medição das terras para a Aracruz Florestal, árvores de madeira de lei (cedro, jacarandá, peroba, ipê ,etc.) e outras eram derrubadas, amontoadas por dois tratores de esteira com uma corrente esticada, cujos elos pesavam 50Kg cada, e depois incendiadas com óleo diesel (ps.315 e 316).

---

<sup>11</sup> O Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) foi extinto por meio da Lei nº 7.732, de 14 de fevereiro do ano de 1989, dando lugar ao IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais.

A implantação do grupo Aracruz no Espírito Santo durante as décadas de 1960 e 1970 foi então resultado da acumulação de inúmeros fatores ligados à dinâmica de produção capitalista mundial, principalmente no que diz respeito à exploração de países e povos subalternizados. Em Aracruz, isso se materializou através da dita demanda mundial por papel e celulose, que por consequência necessitava de terras para a fabricação da matéria prima para abastecer os mercados europeus e estadunidenses. Segundo Antongiovanni (2006):

O projeto de modernização, por parte das elites capixabas, é acelerado em consonância com as políticas de desenvolvimento do Governo Federal que, por sua vez, está alinhado as perspectivas internacionais, realimentando a relações sociais e de poder da “moderno-colonialidade (p.81).

Mais uma vez na história latino-americana, nossas terras, clima e recursos são vistos enquanto fonte de matérias primas e de produtos semi-elaborados para posteriormente ter a exportação da mercadoria produzida para os países mais ricos, para a qual houve parceria direta entre os militares no poder brasileiro e os empresários internacionais.

No ano de 1969 a Aracruz acorda um estudo técnico de viabilidade da primeira fábrica com o grupo canadense Sandwell, ligado ao grupo Billerud da Suécia (que depois se transforma em acionista da Aracruz). Esse estudo concluído dois anos depois agrega-se aos anseios empresariais do grupo Jaakoo Poyry que reafirma a viabilidade do projeto e revisa a previsão de capacidade produtiva da fábrica.

A monocultura de eucalipto presenciada no estado a partir de 1967, sob ordenamento da Aracruz Florestal, alterou significativamente a paisagem, conforme verificado, já produzindo um grave quadro socioambiental nos anos posteriores. O biólogo Augusto Ruschi começou a denunciar que as espécies da ornitofauna nativa da Mata Atlântica estavam sendo destruídas pela Aracruz.

As espécies eram abundantíssimas nas matas que ligavam Santa Cruz a Aracruz, onde foram feitas e ainda continuam as derrubadas com dois tratores em paralelo, ligados por um correntão, que avançavam sobre a floresta virgem (...) sendo derrubada, e a cada dia são centenas de hectares, e após um mês recebem fogo, e logo com a calagem do terreno, vem em seguida o plantio de eucalipto (Ruschi, 1971 *apud* AGB-ES, 2004, p.5).

Segundo o relatório da AGB (2004), fotos aéreas de 1965 demonstram que a região de Aracruz era coberta pela Mata Atlântica. Na análise das imagens de 1975, verificou-se que aproximadamente 30% da floresta nativa havia sido substituída pelo monocultivo do eucalipto. No mesmo relatório, ao analisar os dados do IBGE, constatou-se que dos 66,3% do território capixaba cobertos por floresta nativa no ano de 1950, restaram somente 8,5% em 1970. Percebemos então como a Aracruz Celulose contribuiu para o desmatamento das matas nativas, abrindo então caminhos para a expansão da monocultura de eucalipto.

Na década de 1970, a construção de “grandes projetos” se inicia no Brasil, tais como as hidrelétricas de Itaipú, Tucuruí e Sobradinho; as usinas nucleares em Angra dos Reis; o lançamento do Proálcool; etc. No Espírito Santo, durante o governo estadual de Arthur Carlos Gerhardt Santos, entre 1971 e 1974, a Federação das Indústrias do Espírito Santo - FINDES - tenta dar continuidade a seus objetivos elaborados nos anos anteriores, incentivando a iniciativa privada com a criação do Fórum de Desenvolvimento Empresarial que exerceu grande influência na Elaboração do I Plano Estadual de Desenvolvimento (SCARIM, 2010, p. 209). Fortalecido por esse plano, encontram-se então espaços políticos favoráveis para se estruturar vários projetos industrializantes como, por exemplo, a Companhia Siderúrgica de Tubarão – CST e área portuária, a usina de pelotização de minério de ferro da Companhia Vale do Rio Doce - CVRD, a Samarco e a própria Aracruz Celulose S.A. que é criada em 24 de abril de 1972. Após essa criação oficial a Aracruz Florestal se transforma então em sua subsidiária, possuindo então as duas empresas diretorias distintas. O conselho técnico da FINDES teve então ampla participação na defesa da industrialização planejada no Espírito Santo, através de seu corpo empresarial com apoio direto do estado.

Em nível nacional, de acordo com Dalcomuni (1990), o Plano Nacional de Desenvolvimento contribui com base na formação de quadros e fundos econômicos que incentivam o Brasil a exportar produtos e também atrair investimentos estrangeiros. Novos mercados estavam a ser procurados e o estímulo à indústria de celulose se ampliava. O governo, tendo como objetivo

atender aos anseios dos empresários do setor e ampliar as áreas com plantios de eucalipto baixou uma medida que impulsionou o setor.

[...] o governo federal baixou o Decreto Lei número 1.134/70 criando uma modalidade de financiamento diferenciada em relação aquela empregada a partir da Lei 5.106/66. Se antes os empresários precisavam realizar os investimentos nas plantações de eucalipto com recursos próprios, para somente depois serem beneficiados pelos incentivos fiscais, com o novo Decreto Lei as empresas passaram a ser financiadas desde o início do projeto, a partir de um fundo criado no Banco do Brasil, cuja base de capitalização era a renúncia fiscal de 50% do Imposto de Renda recolhido por optantes pelo fundo (GOMES, 2011, p.140).

Assim sendo, espelhado nas experiências de produção de celulose em expansão pelo Brasil, as expectativas e incentivos se ampliavam para favorecer e impulsionar o setor no Espírito Santo.

O presidente da Ditadura Militar, Ernesto Beckmann Geisel, juntamente com sua equipe de governo lança em 10 de setembro de 1974 o segundo Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND), que beneficiou a construção em andamento da Aracruz Celulose. Nesse, propunha-se que:

a construção de uma moderna economia industrial através da implantação de novos setores, geração de adaptação de tecnologias; ajustamento a nova realidade da economia mundial [...]. Propõe, ainda, uma ativa presença estatal na condução do desenvolvimento econômico e uma mudança no padrão de industrialização [...]. No novo padrão de industrialização, proposto pelo II PND, a liderança na dinâmica econômica caberia a indústria de base, o que necessariamente também induziria a redefinições na infra-estrutura de suporte ao setor industrial e redefinições nas formas de relação inter-regional [...] (DALCOMUNI, 1990, p. 70 e 71).

A implementação desse plano e o apoio do Estado, inclusive com a criação de leis e programas nos anos anteriores, foram fundamentais para a concretização dos projetos de produção de celulose para exportação no Brasil, sobretudo no estado capixaba. O II PND, em suas linhas gerais, foi um plano de enorme contribuição para o crescimento do setor de celulose. Além disso,

Esses grandes projetos foram suscitados pelas expectativas de expansão do mercado interno e, principalmente externo e pela concessão de incentivos e subsídios governamentais as atividades exportadoras (*idem*, p. 83).

A indústria de celulose já era um anseio dos governos anteriores ao de Geisel, e no período de sua direção ele apenas adotou esse projeto como uma de suas principais prioridades. Em 4 dezembro de 1974 o governo divulgou a criação do I Programa Nacional de Papel e Celulose (PNPC) que veio para ampliar e estimular o crescimento desse setor, e posteriormente instituiu os chamados “*distritos florestais*”, que tinham como principal objetivo estabelecer um zoneamento para implantação das monoculturas de eucaliptos de forma a guiar a concessão de incentivos fiscais ao “reflorestamento”.

No Espírito Santo, durante a administração de Élcio Álvares (1975-1979), a influência direta da FINDES continuou nos planos políticos do governo, tendo através de seus quadros, vários cargos e postos de trabalho fundamentais para seus anseios como, por exemplo, no Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo (BANDES), na Secretaria de Indústria e Comércio, na Superintendência dos Projetos de Polarização Industrial (SUPPIN), entre outros. Vários recursos e incentivos à industrialização foram requeridos nesse período, fundamentadas em instrumentos de incentivos fiscais e financeiros com a justificativa ideológica de que o Espírito Santo precisava “crescer” e isso somente se daria se o caminho fosse traçado via processo de industrialização. Foi com recursos públicos a mando de interesse privado e com a valorização dada pelo mercado mundial, que grandes projetos industrializantes se concretizaram no Brasil e é no governo Álvares que é instalada oficialmente a primeira fábrica da Aracruz Celulose, como veremos no próximo item.

#### **4.1.3 Operação da Fábrica A de celulose**

No ano de 1978, Fábrica A de celulose é inaugurada no estado, em Barra do Riacho, Aracruz, após negociações entre o grupo norueguês Lorentzen, Jaakko Poyry da Finlândia e Billerud-A.B. da Suécia durante a Ditadura Militar no Governo Geisel (que esteve pessoalmente na inauguração), promovendo um financiamento de 337 milhões pelo BNDE do total de US\$536 milhões do empreendimento (FASE, 2006). Na época, esse foi o maior financiamento já concedido pelo banco estatal para um único empreendimento industrial privado. Nesse primeiro momento, a fábrica começou a produzir



celulose de fibra curta com capacidade de 470 mil toneladas por ano (AGB-ES, 2004, p.4) e a sua área total industrial possuía 2000 km<sup>2</sup>. Além de afetar negativamente a Mata Atlântica através dos desmatamentos e de impactar os rios e córregos da bacia hidrográfica, a fábrica impactou a vida de milhares de indígenas que viviam na região. Aliás, a aldeia de Macacos foi completamente destruída para dar lugar à fábrica da Aracruz Celulose, ou seja, foi expulsa de seu território pela ordem hegemônica que propiciava a presença da indústria.

A água sempre foi, desde o início da operação, um elemento fundamental para a execução do processamento industrial da celulose. Falar da fábrica sem se referir ao consumo exagerado de água não é possível, pois essa é a base da produção. Segundo estudos da FASE (2006), em relação às obras de abastecimento de água para a empresa, essa era uma das etapas que estavam mais adiantadas no período da inauguração de 1978, através da canalização e desvios dos rios e córregos da bacia do rio Riacho. Entretanto os relatórios da Administração da Aracruz Celulose quase nada abordavam sobre o assunto ou sobre os conflitos gerados na região e na bacia hidrográfica do Rio Riacho.

O crescimento urbano desordenado e os conflitos sociais passaram estar presente em Aracruz, principalmente em Barra do Riacho, devido à implantação do complexo fabril, vindo a residir no local várias pessoas de diversos lugares com intuito de trabalhar temporariamente para a Aracruz Celulose, em sua grande maioria homens. Já para a mão de obra qualificada que veio trabalhar, foi construído o bairro de Coqueiral de Aracruz que nas décadas de 1970 1980 era exclusivo para os funcionários da empresa. No final da década de 1980, Coqueiral é transformado em bairro e outras pessoas então passam a residir no local.

Antes do começo da construção da Aracruz Celulose, viviam em Barra do Riacho cerca de 2.000 pessoas. Com o início das obras a população saltou para mais 10.000 pessoas, atraídas na época para compor o quadro de mão de obra da fábrica (FASE, 2006). Segundo dados da empresa, no auge da obra eram 13.996 trabalhadores, incluindo os “peões” de várias partes do país, trabalhadores e técnicos estrangeiros (*idem, ibidem*). A partir daí, a dinâmica local passa a ter novos elementos, devido ao grande contingente de pessoas, gerando uma urbanização desordenada e hierárquica, trazendo então novas

formas de relações, violência e prostituição (uma vez que a presença de trabalhadores homens era bem expressiva). De acordo com Coutinho,

Em sua urbanização sociopática, Barra do Riacho viu-se forçada a viver uma 'revolução sexual', conhecendo estupros, seduções e ataques as casas familiares pobres da periferia por bandos de 10 a 20 homens. Para evitar isso, logo teve que aceitar a instalação de casas de prostituição nos limites do povoado(...) outra consequência foi a chegada de drogas e traficantes, a violência civil e policial, além de assassinatos e agressões variadas (2000, p. 317).

Para dar vazão a produção de celulose, ou seja, para que as exportações fossem facilitadas, foi criado em janeiro de 1985, o Portocel, que se localiza a dois quilômetros da fábrica e bem próximo à foz do Rio Riacho, ao lado da antiga praia de Barra Mole, que sofreu alteração de nome (passou a ser denominada de praia dos Hóspedes) a partir da intervenção da empresa.

O Portocel é gerenciado a partir da parceria da Fibria (51%) com Cenibra (49%). Ele possui uma estrutura com 500.000m<sup>2</sup>, composta por armazéns, prédio de administração, tanque de abastecimento dos rebocadores, berços de atracação de navios, dolfin de amarração de barcaças e terminal de barcaças (RIMA, Portocel II, p3, 2007). Existe também uma linha férrea, conectada à ferrovia Vitória-Minas, por onde são movimentadas cargas de empresas localizadas em Minas Gerais.

Com o porto, o acesso à praia foi dificultado para os moradores e visitantes, tendo a passagem por automóveis fechada. A praia da Barra, na foz do Riacho, também possuía outro nome, era chamada de Praia das Conchas e era bastante frequentada, pois não tinha tanta poluição como atualmente.

Um fato que chama a atenção para a nítida relação de interesses comuns em formular esse tipo de projeto industrializante é que o presidente da Aracruz Celulose era governador do estado do Espírito Santo no mandato passado (1971-1975), antes da inauguração da Fábrica A. Além disso, também foi membro técnico da Findes. Percebemos então de que lado estão “os políticos engravatados”, do lado dos grandes empreendimentos, não se preocupando com os impactos que afetaram para sempre a vida de grupos tradicionais como a dos pescadores de Barra do Riacho.

#### 4.1.4 A segunda fábrica nos anos 1990

Mesmo com o fim da Ditadura Militar, os projetos desenvolvimentistas e a ampliação dos já existentes continuam como planos de governo. O contexto político no início dos anos 1990 foi marcado por privatizações de empresas estatais e pelo aumento da intensidade da crise fiscal do Brasil com agravamento da dívida externa.

Em 27 de maio de 1991 foi inaugurada a Fábrica B, contando com a presença simbólica do então presidente da República Fernando Collor de Mello. O investimento para a ampliação teve recursos oriundos da participação do BNDES com US\$ 600 milhões, somados com os US\$ 80 milhões da *Internation Financial Corporation*<sup>12</sup> e ainda com US\$ 250 milhões de investimentos da própria Aracruz Celulose. Um dos objetivos da ampliação era de aumentar a capacidade produtiva, para passar então a produzir mais de 1 milhão de toneladas de celulose por ano (mais de 2 vezes a capacidade do início da fábrica). Além disso, a partir do momento cerca de 80% da produção seria voltada para exportação.

A expansão da produção de eucalipto aumentou para dar condições à produção industrial, e nesse momento a maioria das plantações de árvores no estado era destinada a produção de celulose. A empresa também adquiriu áreas em outros estados, como no sul da Bahia, e usou da estratégia do Programa Fomento Florestal<sup>13</sup> para usar terrenos de terceiros para plantar eucalipto, principalmente em regiões com topografia acidentada onde é difícil a mecanização, tendo como uma das áreas mais desejáveis as terras dos pequenos camponeses do estado. Como a empresa estava proibida de comprar e adquirir mais terras no estado, ela utiliza da estratégia de expandir-se por territórios da agricultura familiar, objetivando fechar contratos entre os agricultores e a empresa, para que se plante eucalipto numa determinada parcela em suas terras, para que posteriormente esses venham a ser vendidos exclusivamente para a empresa.

---

<sup>12</sup> O *Internation Financial Corporation* é um órgão vinculado ao Banco Mundial, tendo suas ações dedicadas a oferecer investimentos diretos nos países ligados ao Banco.

<sup>13</sup> Para maior conhecimento ler a dissertação de mestrado de Eduardo Álvares da Silva Barcelos : A espacialidade das plantações arbóreas e integração agroindustrial: O programa Produtor Florestal e seus (im)pactos na agricultura capixaba, UFF, 2010.

As pesquisas na área de Biotecnologia obtiveram um resultado de produção de plantas que crescem e ficam aptas para o corte em tempos menores, utilizando mudas clonadas e geneticamente modificadas. Além disso, os viveiros de mudas passaram a ter outras formas de manejo e os cortes nas áreas de plantio passaram ser intensificados a partir da alta mecanização. A tecnologia foi fundamental para alcançar essa etapa, já que os investidores estrangeiros e os compradores do produto final estavam cada vez mais exigentes, demandando uma elevação no nível de produtividade. As críticas ao modelo de produção baseado na exploração desenfreada de recursos naturais, e seus rejeitos, se intensificaram, e mundialmente começava a ter várias discussões de cunho ambiental (organizações ambientalistas e pesquisadores principalmente), denunciando a questão do uso do cloro no processamento industrial de celulose e suas graves implicações na saúde humana. Esse debate foi “adotado” ou “incorporado” pelo discurso da empresa um pouco antes da Eco92, realizada no Rio de Janeiro. Uma parte da produção de branqueamento começou a ser elaborada, utilizando o dióxido de cloro (ECF), considerado menos poluente, que apesar de reduzir o índice de dioxina, não extingue a substância da produção. Mesmo com o tratamento de efluentes, as substâncias tóxicas, como a dioxina, são lançadas ao final do processo no rio Riacho ou no mar. Devido à exigência do mercado, no caso da Alemanha, a Aracruz Celulose produziu a partir de 1993 a celulose sem uso de cloro utilizando a tecnologia *Total chlorine free* (TCF) (FASE, 2003). Mas para os outros mercados de vários países, inclusive da Europa, a produção permaneceu usando o cloro em proporções variadas, sendo que em 1999 a empresa interrompe esse tipo uma vez que a Alemanha passa a aceitar a produção com uso de cloro. Esse fato deixou claro o posicionamento da empresa, estando a favor do mercado e não da minimização dos impactos ambientais por ela provocada.

Na Ditadura Militar, as boas relações com o Governo Federal (Brasília) eram muito decisivas para a empresa. Porém após a queda do regime, e principalmente na primeira metade da década de 1990, as afinidades começam a ter rumos diferentes a nível estadual. No Governo Estadual de Albuino Azeredo (1991-1995) as relações se dificultaram devido à pressão de alguns prefeitos que almejavam o repasse do Imposto sobre Circulação de

Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS) para seus municípios, porém sem muitos avanços e diálogos, e com isso a empresa ficou mal vista por algumas prefeituras e pelos parlamentares. Foram retirados recursos dos cofres públicos por meio de uma prática de estado, que promove a perda da arrecadação do ICMS pela renúncia fiscal (SCARIM, p. 210, 2010). Inclusive o ex-governador Paulo Hartung propôs uma lei que foi aprovada na Assembleia Legislativa que proibia a expansão dos cultivos da Aracruz Celulose; daí então surge a estratégia do Fomento Florestal. Os problemas socioambientais locais ocasionados pela empresa causavam furor na população que cobrava medidas dos prefeitos municipais, sendo, contudo pouco feito para minimizar a mazela social.

O choque e as divergências entre os anseios do estado capixaba e da Aracruz Celulose eram potenciais causadores de conflitos entre ambos os lados, fossem em jornais de circulação estadual ou em reuniões oficiais. Mas mesmo assim o estado concedia incentivo e benefícios fiscais como através do Fundo para Recuperação Econômica do Espírito Santo (FUNRES).

Mesmo com essas dificuldades locais, a empresa usufruía de outros artifícios publicitários, além de obter títulos e prêmios de “responsabilidades ambientais” (Selos Verdes), apesar de violar vários direitos sociais / humanos e de destruir boa parte da floresta atlântica do estado desde a década de 1960. Muitos camponeses, indígenas, quilombolas, trabalhadores diversos e pescadores foram muito prejudicados, sofreram sérias implicações em seus territórios, além da concentração fundiária da empresa, causaram então pressão aos órgãos públicos com o apoio de Organizações não governamentais (Ongs) e igrejas.

Mesmo com tamanha devastação de diferentes categorias, a primeira multa da história da empresa foi feita somente em 24 de março de 1991 pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente, sendo posteriormente multada alguns meses depois por lançar clandestinamente efluentes industriais sem o menor tratamento no córrego do Engenho, sendo esse despejo de rejeito feito de forma clandestina (FASE, 2006).

Com o passar dos anos, em meio a década de 1990, a Aracruz Celulose conseguiu apoios políticos locais e regionais de maneira a continuar sua racionalidade mercantil-industrial através de financiamento de campanhas

eleitoreiras em todos os âmbitos políticos, participando de fóruns e espaços “educativos-ambientais”, elaborando projetos e pesquisas em conjuntos com entidades particulares e até mesmo com a UFES.

O projeto de celulose ganhou força na década de 1990 e no início dos anos 2000, então começou a articulação política para uma nova ampliação da planta industrial. Muitos dos que contestam alguns aspectos do empreendimento no início da década de 1990 passam a apoiar a empresa, visto que o “jogo de favores e trocas políticas” estava acordado.

#### **4.1.5 A terceira unidade, a Fábrica C**

Dando continuidade à ampliação do processo produtivo, e por consequência acentuando os impactos na região, foi inaugurada em 2 de agosto de 2002, sob protesto popular de aproximadamente 800 pessoas (incluindo trabalhadores rurais sem terra, indígenas, pequenos agricultores, ambientalistas, integrantes dos direitos humanos, estudantes, pesquisadores, pescadores, entre outros) a terceira fábrica em Barra do Riacho, a denominada, Fiberline C, projeto finalizado em 15 meses após o início das obras.

Como em todas as outras inaugurações, não perdendo o costume, o presidente da República em exercício, Fernando Henrique Cardoso, participou junto com outros políticos da cerimônia de inauguração da terceira Fábrica. Percebemos com essas presenças (altos cargos do Estado) ao longo dos anos o verdadeiro interesse do governo, apoiando esses grandes empreendimentos privados.

Na ocasião da expansão, foi feito o EIA/RIMA<sup>14</sup> pela empresa de consultoria CEPEMAR no ano de 1999, e segundo esses documentos, o consumo industrial de água aumentaria, saltando de 1,54 para 2,22 metros cúbicos por segundo. Soma-se a isso a expansão de árvores homogêneas das espécies de *eucalyptos grandis*, *urophyla*, *urograndis*, clones e híbridos que estarão aptas para o processo de transformação em celulose num prazo entre

---

<sup>14</sup> EIA/RIMA - Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto no Meio Ambiente que é parte da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) consolidada pela da resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA N.º 001/86, de 23 de Janeiro de 1986.

6 e 7 anos plantados em mais 72.000 hectares de “sua propriedade” e também através do Programa Fomento Florestal (Fase, 2003).

De acordo com o relatório da CEPEMAR (1999) a quantidade de água consumida diariamente pelas fábricas A e B é de 154000 m<sup>3</sup>/dia e o consumo da fábrica C inicialmente seria de 248.000 m<sup>3</sup>/dia. Isso afetaria diretamente a pesca artesanal, visto a importância da bacia do Rio Riacho, mesmo assim os pescadores não foram procurados no período de realização do EIA/RIMA e nem convidados a participar da única audiência pública de avaliação e divulgação de seus resultados (realizada em 14/02/2000).

Adquirida a Licença Prévia, a Licença de Instalação (LI) foi aprovada no dia 16 de março de 2000 e a fábrica C estava autorizada a produzir celulose tipo Kraft (processo Standart SDT) e ECF. A maioria dos equipamentos para a nova fábrica era importada, principalmente da Europa e foi neste continente que a planta industrial foi planejada. Boa parte da produção de celulose branqueada ao final do processo produtivo em Barra do Riacho é exportada para a Europa, demonstrando assim a cadeia empresarial e de comércio internacional.

Segundo a empresa<sup>15</sup>, entende-se por celulose branqueada de eucalipto “o produto da extração industrial da fibra de celulose da madeira e posterior branqueamento”. A transformação da madeira em celulose branqueada (polpação de celulose) se dá por meio de quatro processos principais:

- \_picagem da madeira em cavaco;
- \_cozimento do cavaco para extração da polpa marrom;
- \_branqueamento da polpa marrom;
- \_secagem e enfardamento da polpa branqueada.

O branqueamento, que consiste em clarear a fibra, é feito a partir do tratamento com peróxido de hidrogênio (produzido pela Evonik Degussa), dióxido de cloro e soda cáustica (ambos produzidos pela Canexus); ambas indústrias de suporte da Aracruz Celulose.

Portanto, percebemos ao longo dos anos como foi fundamental a presença do Estado na constituição da indústria de celulose no Espírito Santo,

---

<sup>15</sup> Retirado do Sítio eletrônico: <http://www.fibria.com.br/web/pt/midia/glossario.htm>. Acessado em 21/07/2011.

não se atenuando para os diversos impactos e conflitos gerados pelo modelo produtivo financiados via recursos públicos do BNDES como nos demonstra a tabela abaixo:

### Quadro 2- Investimentos nas Fábricas de celulose

Ano de inauguração	Fábricas	Financiamento do BNDES <sup>16</sup>
1978	Fábrica A	US\$ 337milhões
1991	Fábrica B	US\$ 600 milhões
2002	Fábrica C	US\$ 435 milhões
2020 *	Fábrica D	-

Fonte: Fase, 2006. Organização própria - \*Previsão/Especulação da Fibria.

Assim sendo, percebemos o quanto a empresa se territorializou através das inúmeras e extensas áreas de plantio de eucalipto (muitas através da apropriação de terras devolutas onde se encontravam indígenas e quilombolas), as três fábricas e o porto, constituindo-se ao longo dos anos numa das maiores corporações que atuam no Brasil tendo como capacidade produtiva 2,3 milhões de toneladas em 2011.

Entretanto, apesar de seu poder político, em 2002, houve uma Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI), instalada na Assembleia Legislativa do Espírito Santo que procurou investigar as várias irregularidades de diversos âmbitos cometidas pela Aracruz Celulose.

O presidente da ACBR, na época em exercício, Herval Nogueira Júnior, convocado para prestar depoimento na CPI, denuncia que a comunidade “nunca foi prioridade no que tange o abastecimento qualitativo e quantitativo de água”<sup>17</sup>.

Ainda de acordo com a CPI, Herval também denunciou a poluição e o comprometimento da pesca artesanal provocado pelo Canal Caboclo Bernardo com a ingestão de águas contaminadas do Rio Doce e das 4 comportas localizadas no Rio Riacho, que diminuem a quantidade de água em sua foz. E ainda denuncia que existia um depósito de rejeitos tóxicos próximo ao córrego Santa Joana, no qual é captada a água que abastece o bairro.

<sup>16</sup> Na época da Fábrica A, o banco estatal ainda se chamava Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE), não possuindo o atual 'S' de “Social”.

<sup>17</sup> Retirado de <http://www.seculodiario.com.br/>. Acessado em 08/05/12.



As consequências são graves para o ambiente e é preciso ver a atividade industrial com olhos que perpassam o que se é propagado. Segundo Porto-Gonçalves,

O processo de produção, entretanto não se resume as suas diferentes etapas- produção, distribuição, circulação e consumo - como comumente os economistas o veem. Há também os rejeitos – os efluentes sólidos, líquidos e gasosos - cuja, natureza físico-química está desigualmente configurada numa geografia desigual de rejeitos e proveitos nas suas diferentes escalas geográficas (2004, p.69).

Os distintos rejeitos já são algo comum no cotidiano da pesca artesanal, entretanto para a lógica da racionalidade empresarial esses são invisibilizados ou mesmo categorizados como “resíduos tratados” que estão dentro dos padrões exigidos pelos órgãos fiscalizadores. Isso é um problema semelhante aos de licenciamento ambiental. Tira-se as licenças e paga-se para poluir. Ou ainda, se estabelece padrões aceitáveis de poluição, admitindo que o que basta são ajustes técnicos sem se discutir o modelo como um todo.

Um fato que ocorreu em 1997, de acordo com a FASE (2006), foi o vazamento de 20000 litros de um licor negro contendo soda cáustica e sulfeto de sódio que deixou no mar uma coloração negra que matou milhares de peixes e camarão. A pesca nesse período ficou comprometida e a Aracruz Celulose não tomou nenhuma providência ou foi penalizada pelo descarte inadequado do produto químico.

Passadas algumas décadas após a inauguração da produção, conflitos e rejeitos de diversas ordens, a Fábrica A necessitava passar por melhorias através de obras e equipamentos. No dia 27 de junho de 2011, foi inaugurada a modernização da linha de branqueamento (o projeto já estava aprovado desde 2008, mas devido à crise econômica do momento, foi então inaugurada nessa data). O investimento na fábrica A foi na ordem de R\$100 milhões realizado em 16 meses de obras<sup>18</sup>. Na ocasião, estiveram presentes o prefeito de Aracruz, Ademar Devéns e o presidente do grupo, Carlos Aguiar, que recebeu uma homenagem do governador do estado, Renato CasaGrande, mostrando a relação política entre ambos atores.

---

<sup>18</sup> Segundo o jornal *A Gazeta* de 28/06/11.

## 4.2 Novos Arranjos Industriais: A inserção do setor Petroquímico em Barra do Riacho.

Na última década as descobertas do Pré-Sal em terras capixabas materializou a impulsão da construção de empreendimentos diversos ligados ao setor Petroquímico em Barra do Riacho. Vamos abaixo entender alguns desses projetos que estão em vigor na localidade.

### 4.2.1 O Estaleiro Jurong Aracruz - EJA

No governo estadual de Arthur Carlos Gerhardt (1971-1975), um dos objetivos a ser alcançado era potencializar condições de investimento no setor naval de estaleiros e construção naval. Todavia, isso não foi concretizado na época da política do PND vindo somente algumas décadas depois encontrar um cenário que propiciasse a execução da atividade no estado.

Com a descoberta de óleo e gás na Bacia de Campos abaixo de 7000 metros de profundidade, o Pré-sal no ano de 2007, estimulou-se no Espírito Santo a execução e ampliação da indústria voltada ao setor. Passados três anos, em julho de 2010 ocorre a primeira produção no sentido comercial no Pré-sal, inaugurada de forma simbólica e estratégica com a presença do ex-presidente Lula. Vale ressaltar que o estado, com as bacias de Campos e do Espírito Santo, é o segundo maior produtor de petróleo e gás do país. De acordo com a Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustível (ANP) o estado é responsável pela produção de:

**Quadro 3- Produção de gás natural e petróleo no Espírito Santo**

Barris de Petróleo/dia	Gás Natural/dia	Produção total/dia
347.120 barris	12.431 metros cúbicos	425.312 barris de óleo equivalente

Fonte: ANP, 2011

Os números demonstram a força do setor. De acordo com o IJSN<sup>19</sup>, 32,6% dos recursos de investimentos previstos entre 2009 e 2014 para o Polo Linhares será investido no setor de gás e petróleo, e 17,2% na indústria naval que inclui a fabricação e reparos de plataformas totalizando R\$ 5.393 bilhões.

<sup>19</sup> Retirado de [http://www.ijsn.es.gov.br/attachments/625\\_INVESTIMENTOS%202009-2014.pdf](http://www.ijsn.es.gov.br/attachments/625_INVESTIMENTOS%202009-2014.pdf). Acesso em 17/04/12.

Já o projeto de construção de um estaleiro em Barra do Riacho é um desejo do governo capixaba desde o ano de 2004 inserido na lógica de expansão do setor petroquímico. Na ocasião o então governador Paulo Hartung solicitou ajuda à bancada federal para viabilizar a parceria com o projeto, uma vez que juntamente com o ex-secretário de desenvolvimento, Guilherme Dias, haviam visitado Cingapura para formalizar o convite ao grupo Jurong.

A partir do anúncio, algumas reações começam a se esboçar em Barra do Riacho, como a especulação sobre o preço dos aluguéis de imóveis comerciais, promessas de emprego e formação qualificada para a população local exercer trabalho no estaleiro. Desde então os grandes meios de comunicação anunciam somente parecer favorável à instalação do estaleiro, mas a população local, incluindo os pescadores, possuem opiniões distintas e até o presente momento, pouco foram as melhorias na qualidade de vida da comunidade.

A consulta e o processo de participação da população de Barra do Riacho e Barra do Sahy, vizinhas ao empreendimento, praticamente não foi feita, através de reuniões ou audiências públicas durante anos. O projeto foi estabelecido de maneira vertical e à população somente restou aceitar obrigatoriamente e no máximo receber alguns benefícios de compensação.

A Federação de Pesca do Espírito Santo se posicionou em janeiro de 2010 contra a instalação do projeto, devido aos vários problemas que serão gerados para a pesca e o ambiente, como a supressão da faixa de vegetação litorânea (degradação da fauna e flora da restinga), aniquilamento de uma estrutura rochosa constituída por concreções limoníticas, que é um ponto de reprodução de espécies endêmicas e é frequentada pelo camarão rosa, polvos e várias espécies de peixes; além de ser um dos pontos de alimentação das tartarugas ameaçadas de extinção das espécies: tartaruga-de-pente, tartaruga-cabeçuda, tartaruga-verde, tartaruga-de-couro entre outras.

Na ocasião os pescadores fizeram a denúncia e protocolaram um documento junto ao IEMA e ao IBAMA, conforme nos demonstram alguns trechos abaixo do documento em questão.

O estaleiro está previsto para ser implantado em litoral rochoso constituído por concreções limoníticas (formações de arenitos), manguezais marítimos (manguinhos) e estuários com grandes extensões de manguezais preservados. É ainda local de reprodução de espécies raras e endêmicas, área de distribuição e reprodução de espécies ameaçadas (cetáceos e quelônios), e situs geográfico de transição zoológica, botânica e geográfica de tropical para subtropical. Na região, são registradas ocorrências de correntes ciclônicas de ressurgência, que, associadas à elevada biomassa de organismos plantônicos, cria condições especiais para reprodução da fauna, o que recebe o nome de Giro de Vitória. Abriga os bancos de algas calcárias e laminaria especiais, com flora considerada um ponto de alta diversidade, quando comparada com outros locais do litoral brasileiro, como Abrolhos. (...) de todos estes sítios no País, o mais importante é o do Espírito Santo, localizado entre Guarapari e São Mateus, sendo o de Aracruz o mais representativo. (...) Esses são os organismos que mais concentram o carbonato calcário em seu corpo dentre todos do planeta, formando verdadeiros arrecifes naturais, tendo como principal função a fixação do CO<sub>2</sub><sup>20</sup>.

Mas esse documento não interferiu significativamente para barrar o empreendimento, sendo arquivado nos órgãos. Posteriormente o Estaleiro Jurong Aracruz (EJA), do grupo que atua no Brasil há cerca de 15 anos, ganhou o processo licitatório da Petrobras (na qual é fornecedora desde 1996) e se inicia o processo e os trâmites de instalação. Esse grupo é responsável pela produção de aproximadamente 50% dos estaleiros brasileiros somando ao todo 11 plataformas de produção de petróleo e já construiu 4 sondas para a Petrobras como a West Sirius e West Taurus<sup>21</sup>. O grupo Jurong Brasil faz parte do grupo Sembcorpmarine, situado em Cingapura.

O processo de licenciamento do EJA, conduzido sob a responsabilidade de elaboração e execução técnica da empresa Serviços em Meio Ambiente e Engenharia – CTA, foi avaliado pelos técnicos do IEMA como inviável de ser executado. Entretanto, devido ao jogo de forças e poder a licença foi empurrada pelo alto escalão da diretoria do instituto, tendo então aprovado oficialmente seu EIA em tempo recorde (cerca de 30 dias), entrando em desacordo com os seus técnicos responsáveis.

Além disso, a prefeitura municipal de Aracruz doou uma área pública para a Jurong, sob o ponto de vista de contribuir com a medida do governo estadual que declarou o empreendimento como sendo de Utilidade Pública; a

---

<sup>20</sup> Consultado no Sítio: [www.seculodiario.com.br](http://www.seculodiario.com.br). Acessado em 10/12/2011.

<sup>21</sup> Retirado no sítio: [www.jurong.com.br](http://www.jurong.com.br). Acessado em 10/12/11.

outra parte do terreno estava sob propriedade da Fibria. A linha de costa a ser privatizada pela empresa abrange uma distância de 1.550 metros e também de acordo com a Jurong, uma área de 3.500,000 m<sup>2</sup> será dragada no mar para receber as embarcações devido a baixa profundidade<sup>22</sup>. Posteriormente os sedimentos serão descartados numa área chamada de *bota fora* em mar mais profundo, que segundo os pescadores impactarão drasticamente o ambiente marinho por despejar os sedimentos em áreas de reprodução e habitat de várias espécies, apesar de ter acontecido uma conversa com os representantes da empresa que se comprometeram informalmente a despejar os resíduos da dragagem por camadas, facilitando assim a formação de corais.

No dia 7 de novembro de 2010, o estaleiro obteve a Licença de Prévia (LP) e posteriormente recebeu a Licença de Instalação (LI) do IEMA com 99 condicionantes. O IBAMA por meio da portaria número 32, publicada no Diário Oficial da União do dia 16 de novembro de 2010, aprovou a competência para o prosseguimento do empreendimento e delegou ao IEMA responsabilidade do licenciamento ambiental em diante<sup>23</sup>. O estaleiro pretende ser construído numa área de 852000m<sup>2</sup> com ligação direta para a rodovia ES-010 a oeste.

Os técnicos do IEMA, que apresentaram parecer negativo ao empreendimento, sofreram pressão interna do órgão e até fizeram uma paralisação. A então presidente Sueli Tonini ordenou que a licença fosse concedida. Com isso o Ministério Público Federal (MPF-ES) entrou com uma Ação Civil Pública para suspender a licença do estaleiro, já que de acordo com os técnicos do IEMA, 88 irregularidades foram identificadas. Segundo a ação:

A experiência negativa de demais empreendimentos na região sobre suas atividades permite com que tenham uma previsão de um futuro negativo da mesma, uma vez que o empreendimento irá somar no sentido de agravar ainda mais a falta de peixes. Dentre os principais impactos apontados pelos pescadores foi apresentada a possibilidade dos peixes se afastarem da costa em função da circulação de embarcações e movimentações diversas na região de instalação do empreendimento. Alguns pescadores se mostraram contra a localização de instalação do empreendimento, alegando ser atualmente a área o principal pesqueiro de camarão na região. Outra questão apresentada diz respeito a prejuízos com a perda de equipamentos, como redes e anzóis, que, segundo os mesmos, são arrastados por embarcações na região (MPF, 2010, p.112).

---

<sup>22</sup> Informações retiradas do Rima da Jurong.

<sup>23</sup> Consultado no jornal *A gazeta* de 17/11/10.

A Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) entrou na justiça contra o licenciamento, mas também teve seu pedido negado juntamente com o do MPF.

Após adquirida a licença, ocorreu uma audiência pública na qual a empresa se comprometeu com a população, que estava representada através da ACBR e da ONG Amigo da Barra do Riacho, em despoluir e recuperar a mata ciliar do Rio Riacho e oferecer curso de qualificação profissional para a comunidade.

Um curso então preparado para a população local no início de 2012 foi questionado pela sua qualidade e a carga horária que era de apenas 20 horas, causando mais indignação na população, como relatada pelo Mario Camillo, da Associação Capixaba de Proteção ao Meio Ambiente (Acapema). Ocorreu também a denúncia da não inclusão de alguns bairros da região no processo seletivo no curso de formação. Já a despoluição e recuperação da mata ciliar do Rio Riacho até hoje não ocorreu.

O projeto vai se basear na mesma tecnologia utilizada nos cinco estaleiros em Cingapura que pertencem ao grupo. O EJA pretende atender a demanda da Petrobras e de outras empresas do setor construindo embarcações, jaquetas (estruturas básicas das plataformas de exploração e produção de petróleo) e reparo naval. Conforme informações da empresa, os modelos a serem construídos e retrabalhados são<sup>24</sup>:

- FPSO (Floating Production Storage Offloading) que é um navio flutuante de produção, armazenamento e descarregamento de petróleo e gás podendo ser convertido em navio petroleiro, oferecendo suporte como um navio de transporte; Abaixo os modelos de FPSO:

\_ P-37: navio conectado por tubos flexíveis a diversos poços submarinos, localizados a cerca de mil metros de profundidade, ela pode produzir até 150 mil barris de óleo por dia;

---

<sup>24</sup> Retirado do sitio: [www.jurong.com.br](http://www.jurong.com.br). Acessado em 12/03/12.

\_P-38: é um navio-plataforma FSO (Floting, Storage and Offloading) ou seja, uma unidade flutuante de armazenamento e escoamento;

\_ P- 43: é uma plataforma com capacidade de processar 150 mil barris por dia de óleo a três milhões de metros cúbicos por dia de gás natural;

\_ P-48: é apropriada para explorar campos de petróleo e gás em águas profundas que variam de 600 a 1.350 metros, podendo produzir até 150.000 barris por dia e armazenar aproximadamente dois milhões de barris de óleo;

\_ P-50: possui capacidade de produzir até 180 mil barris por dia de petróleo (bpd), seis milhões de metros cúbicos de gás natural por dia e estocar 1,6 milhão de barris de petróleo.

De acordo com o RIMA do EJA, o número de espécies da fauna a serem afetados pela sua operação são: 25 espécies de cetáceos, 5 espécies de tartarugas, 39 espécies de peixes marinhos, 19 peixes de água doce, 91 espécies de aves, além de plânctons (fitoplânctos, Ictioplânctons e zooplânctos), bentos e insetos. Soma-se a isso a presença de 198 espécies pertencentes a 70 famílias botânicas. Essa pequena descrição, ou melhor, esses números certamente nos indicam que o empreendimento causará impactos para a pesca artesanal na região.

Antes mesmo de entrar em funcionamento o estaleiro já começou a fechar contratos, como com a Sembcorp Marine para construir um navio sonda no valor aproximado de US\$792,5 milhões anunciado na grande mídia nacional no dia 07/02/12.

#### **4.2.2 Os novos arranjos produtivos petrolíferos**

A descoberta do Pré-Sal impulsionou o setor produtivo no estado, que estabeleceu o Plano de Antecipação da Produção de Gás Natural (PLANGAS) aprovado pelo Conselho Nacional de Política Energética (CNPE). Como parte deste, foram criados os Dutos Cacimbas-Barra do Riacho e ao lado do Portocel, encontra-se em construção o TABR sob responsabilidade da Petrobras numa área de 235 hectares (RIMA, Petrobras, 2007). Esses dutos têm origem em Linhares, no Polo de Processamento de Gás Cacimbas, que fornecerá o gás liquefeito de petróleo (GLP) e a gasolina (C5+), que terão como destino o TABR na Barra do Riacho para escoar a produção.

O terminal estará apto a receber navios refrigerados para o gás e navios tanques para transportar a gasolina e está sendo instalado numa área que pertencia oficialmente a Companhia Docas do Espírito Santo (CODESA) numa área que possuía vegetação significativa de restinga e mata atlântica. Esse terminal é caracterizado como sendo privado e de uso misto.

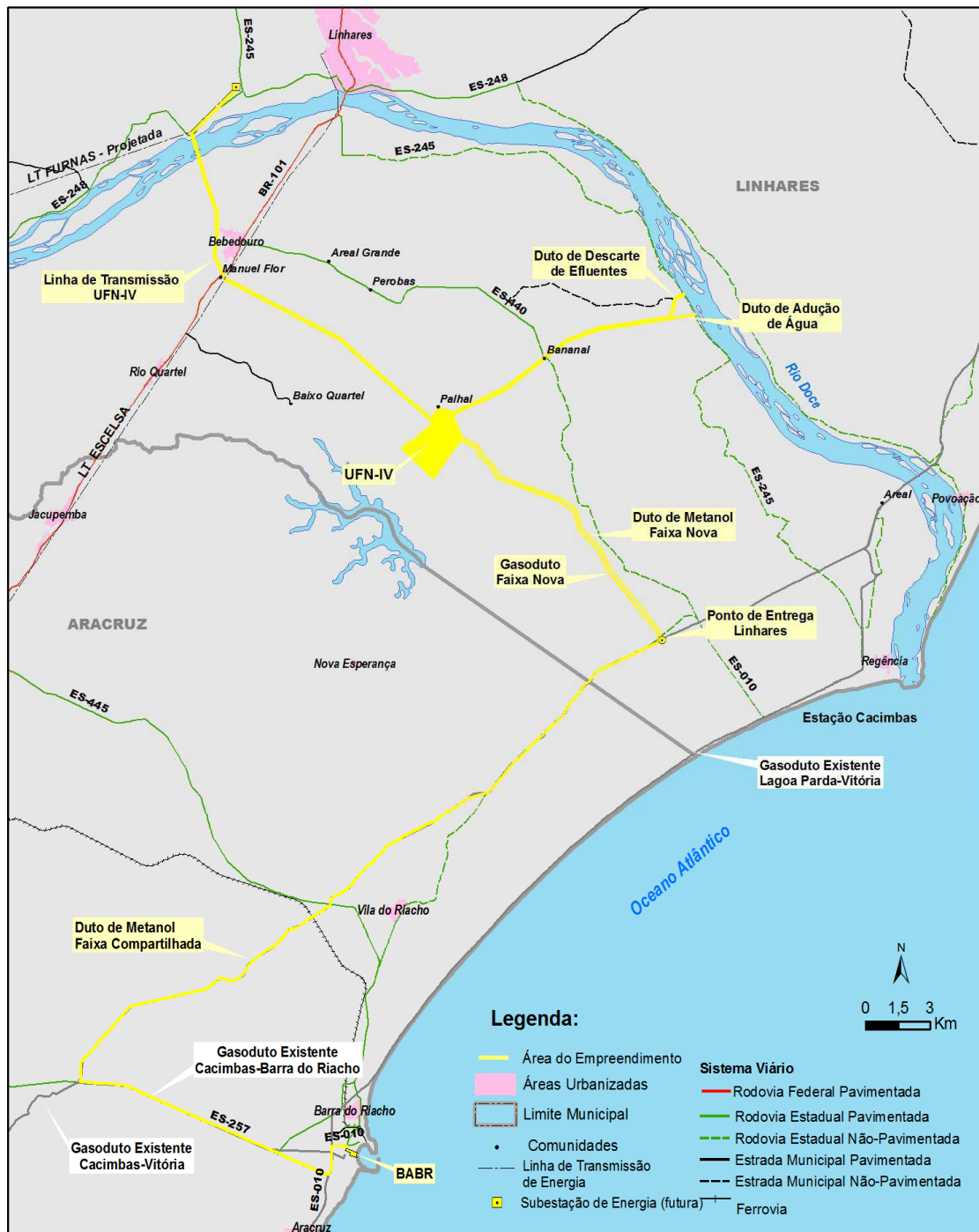
Também no município de Linhares encontra-se o projeto de construção do Complexo Gás-Químico Unidade de Fertilizantes Nitrogenados –IV (UFN-IV da Petrobras), que pretende ser instalado em Palhal onde hoje vive uma comunidade camponesa. Essa comunidade encontra-se sob ameaças de despejo para que o projeto seja efetivado no local. A expectativa da Petrobras é de produzir fertilizantes e produtos derivados do gás natural como metanol, ácido acético, ácido fórmico e melanina. Esses produtos serão escoados por meio de dutos até a Base de Apoio Barra do Riacho (BABR) numa área de nove hectares<sup>25</sup> ao lado do TABR.

---

<sup>25</sup> Retirado do RIMA da BABR.



## MAPA 4 - Localização e componentes do Complexo Gás-químico UFN-IV



Fonte: RIMA da BARRA DO RIACHO (BABR), Bourscheid, 2011.

Na direção dos empreendimentos ligados ao setor de exploração petrolífera encontra-se em tramitação o processo de construção do Terminal Industrial Imetame, numa área de 542 metros quadrados<sup>26</sup>. Esse empreendimento pretenderá abarcar os suprimentos relacionados

<sup>26</sup> Retirado do Rima da Imetame.

principalmente a demanda das plataformas de petróleo e de outros equipamentos como tubulação, estrutura e diversas peças para servir ao setor de petróleo e gás. Em Aracruz encontra-se em funcionamento a Imetame Metal mecânica que também contribuirá com a fabricação de suplementos metálicos para a “futura” área da empresa no litoral. Essa empresa iniciou sua atividade no ramo de apoio ao setor petrolífero em 2009 através de uma parceria de manutenção em plataformas da Petrobras na bacia de Campos. Esse empreendimento pretende se instalar ao sul das instalações do TABR.

Já outro projeto, que ainda não possui nem mesmo EIA/RIMA, é a Nutripetro que almeja construir o Terminal Portuário de Uso Múltiplo (TPUM), que já começou suas instalações ao norte da foz do rio Riacho. Parte do atual terreno de sua propriedade foi comprada da empresa Fibria. Essa empresa, que pertence ao grupo paulista Ambipar, também representa mais uma atividade que pretende se inserir na lógica de expansão do setor do petróleo em Barra do Riacho. Sua área pretende suprimir uma ampla faixa de manguezal (local de reprodução de várias espécies como o camarão) e construir pontes por cima do Rio Riacho afetando a já abalada biodiversidade do local.

A Praia da Curva, que é ponto de desova de tartaruga e onde se pratica surf, estará condenada se o projeto continuar em vigor. O investimento inicial do grupo será de aproximadamente R\$ 400 milhões para a construção do terminal<sup>27</sup>. A comunidade cobra maiores informações sobre o empreendimento visto que são poucas informações sobre seu processo é até o momento não foi apresentado o EIA/RIMA, descumprindo então a resolução do Conama no Artigo II, seção III. De acordo com informações dos moradores, o empreendimento está localizado numa área que, segundo o Plano Diretor Municipal de Aracruz, é destinada à construção de moradias, sendo considerada Zona de Residência Dois. Foi feita então uma denúncia ao Ministério Público Estadual em 2011, porém esse órgão ainda não se pronunciou sobre o fato.

Para criar uma imagem positiva das empresas, estas criaram o movimento Engajamento Barra do Riacho com o intuito de realizar conversas

---

<sup>27</sup> Conforme noticiado no jornal A Gazeta de 28 de julho de 2011.

sobre os empreendimentos da região. Entretanto para a população, essa iniciativa não traz de fato melhorias para o local. Os empregos que são prometidos pelas empresas através das condicionantes não são cumpridos no que tange absorver a mão de obra local como discursado pelas empresas.

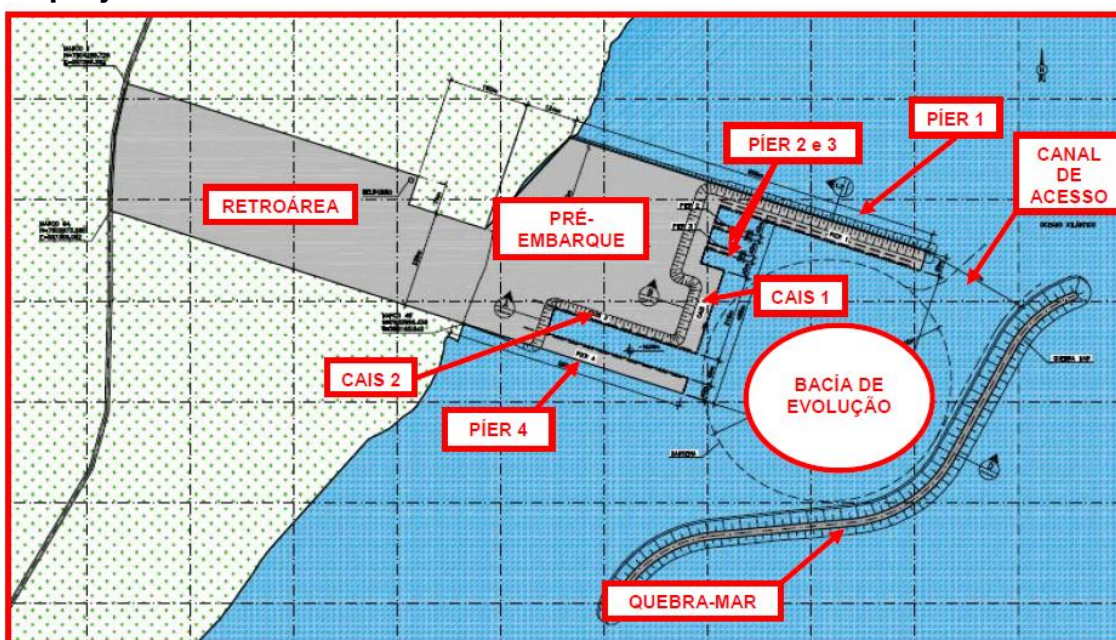
O diálogo entre as empresas que pretendem se instalar no território com a participação da população de Barra do Riacho nesse processo é quase inexistente. Nas análises do Rima de cada uma dessas empresas podemos perceber o quão invisibilizada fica a cultura da pesca artesanal, pois pouco é abordado sobre os impactos que decorrerão sobre esse grupo social. As áreas de influência direta e indireta não retrataram a devida importância cultural da pesca artesanal, sendo que a mesma é umas das que mais sentirá os efeitos negativos com as instalações desses empreendimentos, visto o aumento expressivo do número de grandes embarcações no seu território de pesca e a construção de vários piers que restringirão ainda mais as áreas da pesca.

A ACBR preocupada com os possíveis impactos que essas empresas causarão na região protocolou, no final do ano de 2011, um documento na Secretaria Municipal de Meio Ambiente (Inscrição n.º 19/2011; Protocolo 1195) solicitando que nenhum licenciamento a empresas sejam autorizados sem a consulta aos moradores locais. Além disso, solicitaram diversos documentos sobre as empresas (TABR, Nutripetro, Jurong, etc.) que estão se instalando em Barra do Riacho para maior conhecimento das condicionantes, uma vez que os moradores estão sendo subalternizados nesse processo.

Todos os estudos de impactos ambientais demonstram as enormes diversidades de espécies que são sustento para os pescadores, fora o que não é relatado oficialmente sobre os impactos das mais diversas ordens na comunidade. Esses projetos, como se encontram na costa litorânea, pretendem realizar dragagens e construir vários piers (conforme os mapas do EIA/RIMA das empresas). Segundo o pescador Vicente

essas obras novas comprometerá mais ainda, talvez para sempre, a vida da pesca na Barra, as empresa que estão aqui ignoram esses problemas, o camarão vai sumir tudo...já tem as barçaça grande navegando aí né, quando ficar pronto a Jurong, o Tabr que é Petrobras, e as outras ai, se agente não sair com os barcos da frente, perdemos tudo porque vai ser rota deles...se for a noite é mais perigoso ainda, mas isso a gente tem evitado de fazer muito (entrevista de campo realizada em 29/03/12).

## MAPA 5 - Esquema exemplo demonstrando o arranjo de píer e quebra mar do projeto da IMETAME



Fonte: RIMA da IMETAME

É esse o modelo imposto de *dês-envolvimento* que é proposto para a Barra do Riacho. Vamos ao próximo capítulo compreender mais sobre os impactos na pesca artesanal que são efeitos desse modelo.

## 5) IMPLICAÇÕES NO COTIDIANO DA VIDA PESQUEIRA

### 5.1 Os impactos socioambientais

De acordo com a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA<sup>28</sup>) nº 01/86, art. 1º, o termo *impacto ambiental* é definido como

toda alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente afetam a saúde, o bem estar da população e a qualidade do meio ambiente (CONAMA, 1986).

A referência institucional do CONAMA sobre o termo impacto ambiental já nos traz elementos importantes para considerarmos os processos aqui abordados em Barra do Riacho. Contudo, devemos ponderar a complexidade

<sup>28</sup> O CONAMA é o órgão consultivo e deliberativo do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, instituído pela Lei 6.938/81, que dispõe sobre a PNMA, regulamentada pelo Decreto 99.274/90.

das relações e processos desses impactos, desde sua geração às suas consequências. Ainda sobre isso, Santos diz que

Impacto ambiental é compreendido como toda alteração perceptível do meio, que comprometa o equilíbrio dos sistemas naturais ou antropizados, podendo ocorrer tanto de ações humanas como de fenômenos naturais. A avaliação do impacto significa a interpretação qualitativa e quantitativa das mudanças, de ordem social, ecológica, cultural ou estética do meio (Santos, 2004, p.110).

Os impactos abordados aqui pela pesquisa devem ser compreendidos como um conjunto complexo de processos e particularidades. Utilizamos assim a noção impacto socioambiental, pois entendemos que estes impactos abarcam o local como um todo, incluindo a dimensão física e a dimensão social, pois é a partir da relação entre ambas as dimensões que estes impactos se realizam no espaço e seus efeitos eclodem sobre o ambiente e a sociedade. A noção socioambiental reflete o preceito já posto por Elisee Reclus, de que “*o homem é natureza tomando consciência de si próprio*”, portanto, o ambiente não pode ser visto de forma separada do ser humano, da sociedade. O rio e o mar, por exemplo, representam tanto uma importância e diversidade biológica quanto um território apropriado por diferentes grupos sociais. Entretanto, a dominação territorial nem sempre possibilita distintos usos do mesmo.

Através da noção de impacto, formas diversas de interpretações podem ser trabalhadas e nos debates atuais sobre meio ambiente a forma como o empregamos deve ser estratégica em apontar os danos provocados pelas grandes empresas em parceria com o Estado dentro da ordem política econômica do mercado mundial.

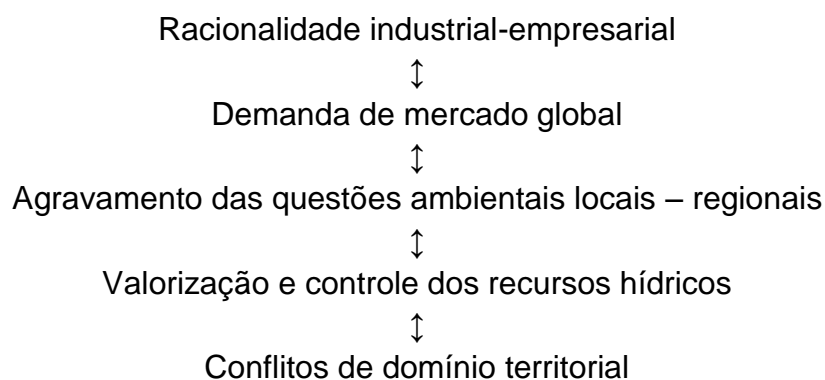
Na realidade da pesca artesanal, percebemos nas conversas e na própria análise dos EIA/RIMA de diversas empresas como os impactos socioambientais sobre a pesca são ocultados em seus estudos. Seus saberes, muitas vezes desprezados, são uma forma de relacionar com/no território. Fazem parte de uma racionalidade que vê a natureza como base de sustentação da vida, da reprodução da existência material, simbólica e afetiva, que possui sua lógica própria, sabendo quais são as consequências do modelo *dês-envolvimentista* no território em questão. Assim sendo, Porto-Gonçalves nos atenta que:

Precisamos dar um passo a diante no debate que já vimos travando sobre a interdisciplinaridade e incorporarmos outros saberes produzidos a partir de outras matrizes de racionalidade que não são disciplinares. São outros saberes, que foram desenvolvidos por populações que, até aqui, desqualificamos como portadoras de conhecimento (2001, p.49).

Através da colocação acima, percebemos que a racionalidade hegemônica subjuga o modo de ser da comunidade pesqueira, não se atentando ou mesmo desvalorizando os eventuais prejuízos que suas atividades geram. Quijano (2005) denomina esse processo de subalternização de saberes no qual demonstra que os pescadores passam por uma (in) visibilização de modos de vida, de diferentes formas de se relacionar com o meio (para a pesca: terra, rio e mar).

Já Acselrad, Mello e Bezerra (2009, p.41) vão denominar de *injustiça ambiental* o “*mecanismo pelo qual sociedades desiguais, do ponto de vista econômico e social, destinam a maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento [sic] as populações tradicionais*” dentre outras mais pobres e excluídas. O fato da pesca artesanal ser comprometida através dos inúmeros impactos das atividades indústrias não é empecilho para que essas pratiquem seus trabalhos, ainda mais por ser uma comunidade que não possui grande atividade de influência junto às políticas de planejamento no município e através deste contexto, a comunidade de Barra do Riacho sofre por atrocidades de injustiça ambiental.

O diagrama abaixo, baseado na leitura de Haesbaert (2004) nos demonstra a situação conflituosa em Barra do Riacho, que leva a fazer uma conexão de como os mecanismos de injustiça ambiental são produzidos no território.



Essa relação não é cartesiana, mas nos atenta para a reflexão de vários caminhos possíveis para elaborar a análise, não sendo esses elementos fragmentados. As empresas ligadas à produção de celulose ou do petróleo e seus derivados exercem um comando local do território e ao mesmo tempo de forma “distante”, ou seja, globalmente na lógica de uso (território como um recurso a ser explorado) do espaço capitalista, explorando o máximo que as condições possam oferecer. Segundo Santos (2006b), os atores mais poderosos se reservam os melhores pedaços do território e deixam o resto para os outros (2006, p.79). No estudo de caso, não é questão de melhor ou pior porção territorial, mas sim todo o território da pesca, que é impactado com a presença dominadora da ação dos grupos mais poderosos. Deste modo, sob a visão do capitalismo, haverá sempre relações espaciais de dominação /exploração, *tirando dos lugares* e, mais, tirando *dos do lugar* o poder de definir o destino dos recursos com os quais vivem (Porto-Gonçalves, 2004, p.68). Afinal, se isso não acontecesse, centenas de milhares de comunidades tradicionais por todo planeta ainda poderiam estar presentes em seus territórios. Além disso, soma-se ao raciocínio anterior o fato de as empresas expulsarem os *do lugar* com suas atividades. A afirmação de uma antiga moradora, Dona Margarete, nos demonstra a situação: “*Barra do Riacho é um lugar esquecido pelo Estado, aqui quem manda é as empresas*” (Entrevista de campo realizada em 22/01/12).

Acsehrad (2004, p.26) expressa em duas categorias as manifestações de conflitos ambientais: *Durabilidade*, que “envolve a possibilidade de continuar existindo a base material de cuja integridade dependem determinadas formas sociais” (rio, mar e terra para os pescadores); e a *Interatividade* que é a oposição entre “atores sociais que desenvolvem distintas formas técnicas,

sociais, culturais e simbióticas de apropriação dos elementos materiais de um mesmo território.”

Logo, os conflitos são relevantes em Barra do Riacho devido ao fato de que uns atores sociais interferem na reprodução das práticas e do sentido da vida de outros, no mesmo território.

Vários estudos apontam a situação lastimosa que a pesca vem enfrentando. Vislumbra-se que, em três décadas, haverá uma redução de 50% a 80% do número de pescadores artesanais na costa brasileira (Afonso *apud* BRANCO; SGANZERLA, 2010). O Estado, em conjunto com grandes empresas, faz o papel de destruidor dos territórios/territorialidades previamente existentes e para os pescadores, perder seu território é desaparecer. É o que está em perspectiva geográfica, mas no próximo item buscaremos demonstrar as formas que têm levado à ocorrência desse fenômeno na Barra do Riacho.

## **5.2 Os Impactos socioambientais em Barra do Riacho**

A formação do complexo celulósico, ao se implantar, gerou várias consequências para a população que residia em suas imediações. Em Barra do Riacho, os efeitos foram sentidos imediatamente, sendo apenas o início de muitos impactos socioambientais, comprometendo para sempre a história do local através de políticas que levam a cometer injustiças ambientais. Nos jornais de grande circulação, nos dados estatísticos e para o governo a propagação positiva da Aracruz Celulose era fantástica. Porém os efeitos se deram de maneira negativa para a subalternizada população barrense, incluindo os pescadores. Mas mesmo antes da chegada do grupo Aracruz, a região estava passando por algumas transformações na sua vegetação nativa, mas não com a mesma intensidade. Segundo Coutinho:

Até a década de 1950, Barra do Riacho era um povoado de pescadores com maioria de caboclos e índios que viviam em equilíbrio com seu ecossistema: a Mata Atlântica, o Rio Riacho, o tabuleiro de mariscos, as praias e o oceano Atlântico. Tendo obtido uma concessão do governo estadual, a Cia. Ferro e Aço passou a desmatar a floresta e a fazer carvão para seus fornos na área metropolitana de Vitória (...) usando lenhadores e carvoeiros do sul da Bahia e nordeste de Minas Gerais em situação de semi-escravidão, ainda encontrados no Brasil atual (2000, p.315).



No início da década de 1960, a Companhia de Ferro e Aço Vitória (Cofavi) entrou em falência e os desmatamentos iriam se tornar frequentes novamente a partir de meados dessa mesma década, porém agora, através da Aracruz Florestal, que iniciou os plantios homogêneos de eucalipto. Em relação à floresta nativa e à população, em sua maioria formada por pescadores, esta usufruía de maneira harmoniosa da madeira para a construção de barcos e remos, para construção e reparos de suas casas, das folhas das palmeiras se faziam o uso para cobertura do teto das residências, além de colher frutos, entre outras atividades.

No que diz respeito à grande quantidade de poluição gerada pela empresa, destaca-se que durante o primeiro ano de funcionamento da fábrica (1978-1979), foram descartados cloro e restos da produção industrial de maneira direta nos afluentes do rio Riacho, causando a morte de centenas de milhares de peixes e colocando em risco a população local, uma vez que este tipo de rejeito pode causar doenças no sistema endócrino, sistema nervoso e reprodutivo, etc. No mês de maio de 1981, os pescadores de Barra do Riacho foram vítimas de contaminação causada pelo descarte inadequado do produto<sup>29</sup>. A empresa nada fez para indenizar ou corrigir o fato para que não se repetisse novamente. A Aracruz Celulose, nesse período, possuía uma unidade de produção de cloreto de sódio, que era utilizada no branqueamento da madeira e uma unidade de produção de cloro soda, utilizada no cozimento da madeira; esses rejeitos apresentavam compostos orgânicos clorados que causavam contaminações e impactos no ambiente.

### **5.3 Os conflitos pela água**

O controle dos recursos hídricos pela Aracruz Celulose e seu grande domínio de terras na região contribuíram para acentuar a gravidade da problemática ambiental. Os conflitos entre os pescadores e a indústria estão associados de forma direta ao enorme consumo de água das três fábricas, iniciado na década de 1970. Segundo a Comissão Pastoral da Terra – CPT, entende-se por conflito pela água:

---

<sup>29</sup> Conforme relatou o jornal *A Gazeta* de 22 de maio de 1981.

Ações de resistência, em geral, coletivas para garantir o uso e a preservação das águas e de luta contra a construção de barragens e açudes, contra a apropriação particular dos recursos hídricos e contra a cobrança do uso da água no campo, quando envolvem ribeirinhos, atingidos por barragens, pescadores, etc (CPT, 2007, p. 10) [grifo nosso].

Logo percebemos que esse tipo de conflito pela água, segundo análises feitas nos cadernos da CPT “*Conflitos no Campo Brasil*”, é bem recorrente, uma vez que a dinâmica de apropriação dos recursos hídricos se dá de forma desigual, privilegiando grandes setores agro-industriais em detrimento do uso das populações próximas a esses complexos. Os conflitos então

são aqueles envolvendo grupos sociais com modos diferenciados de apropriação, uso e significação do território, tendo origem quando pelo menos um dos grupos tem a continuidade das formas sociais de apropriação do meio que desenvolvem ameaçada por impactos indesejáveis (...) decorrentes do exercício das práticas de outros grupos (Acseirad, 2004, p.26).

Portanto, a racionalidade hegemônica subalterniza o modo de vida tradicional expressado através da pesca artesanal. Esse caso específico de Barra do Riacho possui então características comuns com outros milhares de casos pelo país e pelo mundo.

### **5.3.1 O Canal Caboclo Bernardo**

A atividade de produção de celulose, como já foi comprovado em diversos estudos acadêmicos e científicos<sup>30</sup>, consome uma enorme quantidade de água, aproximadamente 248000 m<sup>3</sup> por dia (FASE, 2006, p.24). Com a efetivação operacional das atividades da terceira fábrica da Aracruz Celulose, esta providenciou anteriormente, numa parceria conjunta com as prefeituras municipais de Aracruz e de Linhares, um plano para seu autoabastecimento

---

<sup>30</sup> Para maior conhecimento ler relatório da AGB: Impactos da apropriação dos recursos hídricos pela Aracruz Celulose nas terras indígenas Guarani e Tupinikim – ES. 2004; H2O para celulose X água para todas as línguas – o conflito ambiental no entorno da Aracruz Celulose S/A – Fase, 2006; Aracruz Credo: 40 anos de violação e resistência no ES- Vitória. Rede Brasil de instituições financeiras multilaterais, 2011; entre outros inúmeros materiais como os produzidos pela Rede Alerta Contra o Deserto Verde. .

denominado de *Projeto de Aumento da Disponibilidade Hídrica nas Várzeas do Riacho nos Municípios de Aracruz e Linhares*.

A estiagem no norte do estado estava intensa nos anos anteriores a construção do canal. O próprio desmatamento em larga escala contribuiu para esse fato. A média de precipitação pluviométrica dos anos de 1996 (1364mm), 1997 (900mm), 1998 (886) e 1999 (1288mm) estavam abaixo da média dos últimos 20 anos (REBELLO, 2006, p.41) e essa era uma preocupação para a empresa.

Como as águas da bacia do Rio Riacho não seriam suficientes para o abastecimento da ampliação de sua capacidade produtiva (Fábrica C), a empresa recorreu a uma estratégia que transpunha águas de uma bacia hidrográfica Federal, águas do Rio Doce, canalizando em direção ao Rio Riacho. O Rio Doce nasce no estado de Minas Gerais e possui 944 km de extensão, desaguando entre Regência e Povoação, em Linhares (IEMA, 2010).

Foi no ano de 1999 que a empresa abriu um canal no Rio Doce, mais especificamente na fazenda Monterrey, município de Linhares, chamado de “Canal Caboclo Bernardo”<sup>31</sup> (19 30’ 08.65”S; 39 54’38.89” O) que leva água através dos antigos canais do Departamento Nacional de Obras Contra a Seca (DNOCS<sup>32</sup>), desaguando no Rio Comboios (que era livre de poluição) e no Rio Riacho, até as represas que abastecem a fábrica. Essa engenharia produziu inclusive a inversão de alguns cursos d’água que passaram a “subir” através de bombeamento até a água chegar as represas. Esse canal está construído a cerca de 22 km da foz do Rio Doce possuindo, a alguns metros depois do canal, uma estação com três comportas que pode regular a quantidade de água percorrida. Para evitar possíveis erosões, já que a mata ciliar foi suprimida, a empresa instalou nas duas margens do canal, barras de ferro

---

<sup>31</sup> O nome do canal foi apropriado da figura cultural de um nativo pescador (ironicamente) chamado Bernardo Jose Santos do povoado de Regência, em Linhares, que conseguiu junto com outros moradores, salvar centenas de tripulantes de um navio imperial marinho que naufragava no mar no ano de 1887.

<sup>32</sup> Os canais do DNOCS haviam sido construídos na década de 1960. Após sua desativação, o mesmo foi recuperado e apropriado, objetivando atender a demanda de água do complexo de celulose. Cabe ressaltar que um trecho de aproximadamente 15 km do Rio Riacho foi também canalizado pelo DNOCS.

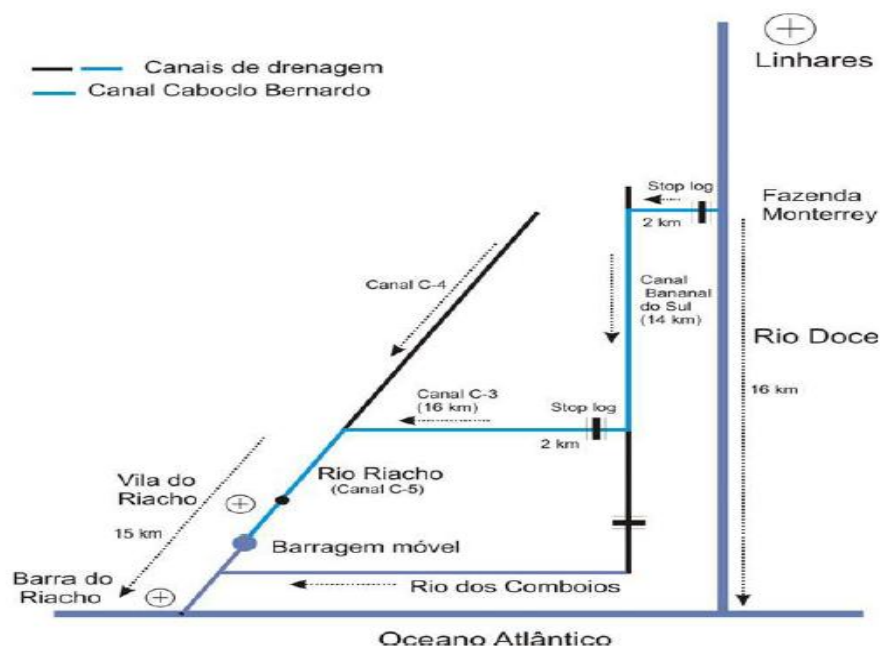
presas a cordas de aço, precavendo-se de possíveis deslizamentos de terra que poderiam afetar a quantidade de água que seria necessária para seu consumo industrial.



Figura 1- Canal Caboclo Bernardo e o Rio Doce ao fundo. Autoria própria. Data: 20/07/11.

Segundo Rebello (2006), após as três comportas, a água flui até o canal Bananal do Sul (construído pelo DNOCS em 1972) e deságua no Rio Comboios, e outra parte é direcionada ao canal C3, que deságua na confluência do canal C4 e C5 (construído pelo DNOCS em 1970) com o Rio Riacho.

## Esquema 1- Apropriação da água através do Canal Caboclo Bernardo



Fonte: Vilarinho (2005, p.17) *apud* Maracci (2010, p. 15)

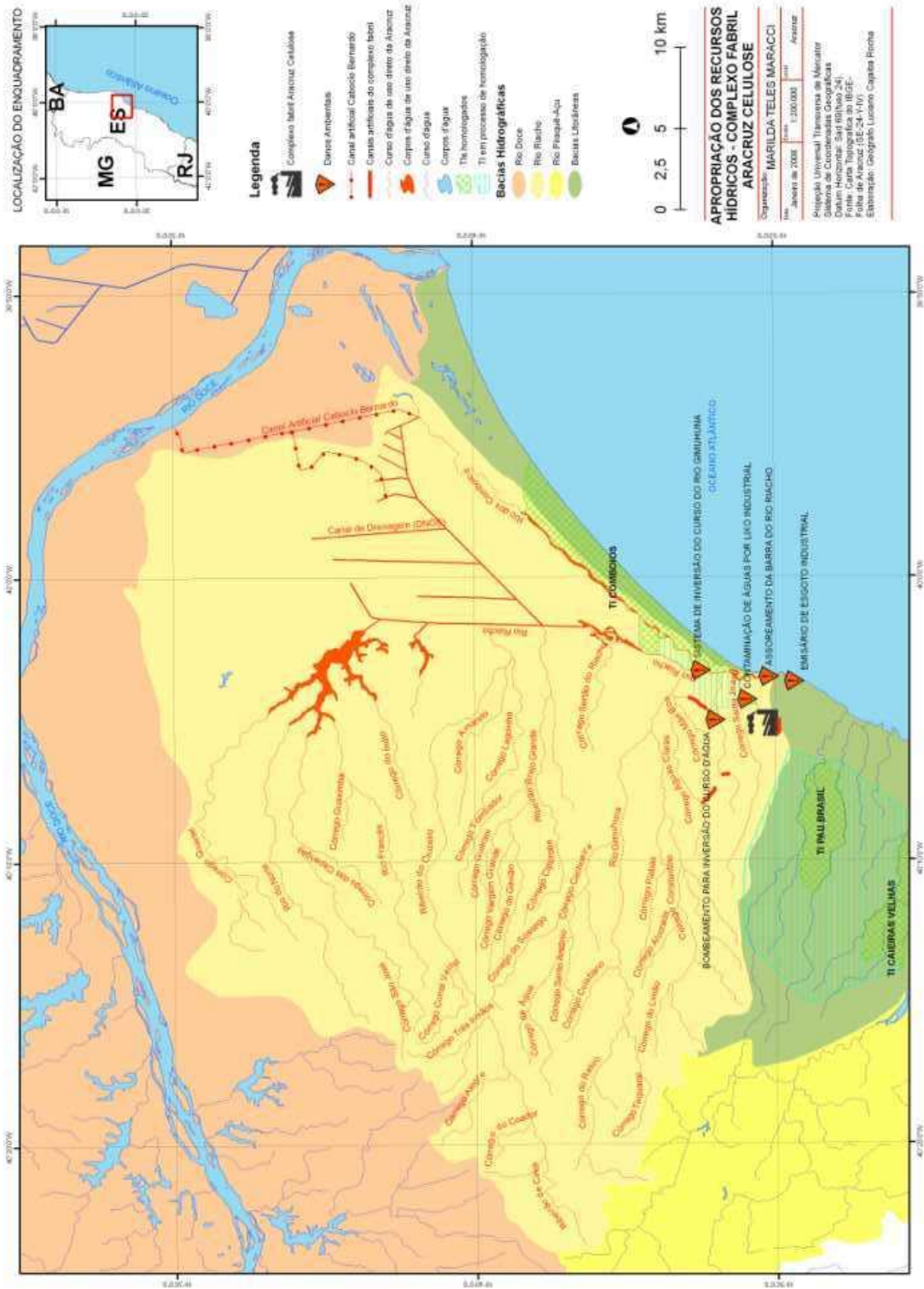
Em outras palavras podemos afirmar que houve então uma transposição de bacias hidrográficas, levando águas do Rio Doce que juridicamente pertence à União aos Rios Comboios e Riacho que pertencem ao Estado, alterando o comportamento hídrico da região, de acordo com os estudos da AGB (2004).

Segundo Maracci (2010), os canais do DNOCS foram construídos com o objetivo de drenar água das áreas pantanosas, direcionando os fluxos hídricos ao Rio Riacho, tendo como objetivo final a ampliação da área agrícola e da pecuária bovina. Esses canais foram responsáveis por secar áreas de várzea, alagados e lagoas que eram ecossistemas riquíssimos. Além de alterar a dinâmica hídrica, prejudicaram as comunidades que utilizavam esses ambientes com práticas agrícolas e de pesca.

Hoje, o mesmo é reaproveitado principalmente para atender a demanda de água da fábrica. Toda a água flui apenas por gravidade no percurso corrido nos canais; o que foi preciso fazer foi apenas a manutenção recuperativa dos mesmos. Para tal feito, não foi elaborado nenhum EIA/RIMA, conforme determina a Resolução do Conama (nº 001 de 23.01.86, artigo II, parágrafo 8) e a população da região, incluindo os pescadores, não foi consultada ferindo

também a lei estadual de Meio Ambiente em sua seção IV, artigo 187 que diz que as comunidades locais impactadas devem ser consultadas. A obra foi realizada com autorização da Secretaria para Assuntos de Meio Ambiente (SEAMA), solicitada pelo município de Aracruz.

## MAPA 6 - Apropriação dos Recursos Hídricos para o Complexo Industrial da Aracruz Celulose



Fonte: Maracci (2010)

Oficialmente para a apreciação da SEAMA, a iniciativa da construção do canal foi da prefeitura de Aracruz que apresentou somente uma Declaração de Impacto Ambiental (ao invés do EIA/RIMA). Com isso, através do advogado da OAB Sebastião Ribeiro, foi concluído que o suposto licenciamento estava repleto de irregularidades ferindo os princípios de legalidade ambiental conforme discutido também na CPI da Aracruz em 2002.

A situação, com as obras, se agravou, como nos conta um pescador, “os peixes vão diminuindo no mar e se extinguindo no rio, águas para as represas particulares se vão ao mesmo tempo que falta água para desaguar na boca da barra (foz do rio Riacho)” (depoimento de um pescador realizado em 28/03/12).

Essa transposição foi objeto de conflito também entre a empresa e a aldeia indígena Tupinikim de Comboios, uma vez que o rio, antes da construção do canal, era fonte de fartura alimentar principalmente de peixes e camarão. A adução de águas do Rio Doce causou outros transtornos à população indígena, como o alagamento das antigas margens do rio, dificultando a mobilidade dos barcos.

A redução do pescado foi sentida, reduziu-se a presença no rio de camarão Pitú e de peixes como o Robalo<sup>33</sup>, Traíra, Crumatá e Tucunaré. O entorno do rio, que era composto de várzea, brejos e pântanos que faziam parte da dinâmica da agricultura dos indígenas, foi afetado devido à vazão de água, comprometendo sua produção de alimentos. De acordo com o relatório da AGB (2004), antes da construção do canal era possível beber, pescar e tomar banho, bem como realizar outros afazeres no Rio Comboios. Hoje, a qualidade já não é a mesma.

Após mais de uma década da construção do Canal Caboclo Bernardo, através da decisão do Juiz da 4ª Vara Federal Cível do Espírito Santo, Dr. Francisco de Assis Basílio de Moraes, publicada em 14/07/11 no Diário Oficial, a ex-Aracruz Celulose - atual Fibria - e o município de Aracruz foram condenados por não realizarem EIA/RIMA quando fizeram a transposição de águas do Rio Doce para a bacia do Rio Riacho. De acordo com a Ação Civil nº6001 - Registro NR. 000270/2011. III, o prazo para realização do EIA/RIMA é de seis meses sob pena de multa diária e solidária que varia de R\$ 10.000,0

---

<sup>33</sup> O robalo é um peixe de água salgada, entretanto se procria em água doce de rios e manguezais.



até o montante de R\$ 100.000.000,00. A Fibria terá de arcar com todos os custos para a confecção do EIA/RIMA e juntamente com o município de Aracruz, terão obrigação de elaborar, de maneira contínua, a canalização das águas do Rio Doce para os Sistemas de Abastecimento Público dos distritos de Vila do Riacho e Barra do Riacho e da limpeza dos antigos canais do DNOCS para aumento da disponibilidade hídrica nas várzeas do Rio Riacho. O prazo já venceu e até o momento nenhum estudo ou medida foram feitas.

No ano 2002, o Ministério Público Federal (MPF) analisou o processo de transposição das águas do Rio Doce para o Rio Riacho, apontando então várias irregularidades nas licenças ambientais de localização e instalação, concedidas pela SEAMA, mas na ocasião a empresa não foi condenada, ficando arquivado o processo.

Nessa última ação movida pelo MPF, a Fibria entrou com um recurso justificando que não havia danos comprovadamente provocados pelo Canal Caboclo Bernardo na bacia do Rio Riacho, que justificasse a elaboração de EIA/RIMA. O Tribunal Regional Federal decretou uma sentença que suspendeu a obrigação da elaboração do EIA/Rima, após pedido da empresa, com isso, atualmente o processo encontra-se pendente.

Atualmente, a Fibria não paga nenhum centavo para captar água do Rio Doce, para seu benefício (AGB, 2004). De acordo com o Plano Nacional de Recursos Hídricos, compete a Agência Nacional das Águas (por se tratar de uma bacia hidrográfica de domínio da União) esse papel através da política da outorga da água. Segundo o Ministério do Meio Ambiente,

A outorga tem o objetivo de assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água, superficiais ou subterrâneas, e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água. É o ato administrativo pelo qual o poder outorgante concede ao outorgado o direito de uso do recurso hídrico por prazo determinado e conforme os termos e as condições expressas no ato (2006, p.29).

Nota-se então que a Fibria não cumpre com a legislação brasileira, pois de acordo com a Lei nº 9433/97, Seção III, ela deveria pagar pela captação diária de água do Canal Caboclo Bernardo, desde a sua abertura em 1999. Veja abaixo a legislação:

*Artigo 12. Estão sujeitos a outorga pelo Poder Público os direitos dos seguintes usos de recursos hídricos:*

*I – Derivação ou captação de parcela da água existente em um corpo de água para consumo final, inclusive abastecimento público, ou insumo de processo produtivo (grifo nosso).*

A empresa questiona que não utiliza toda a água captada, por isso nunca pagou nada e não pretende pagar pela vazão que entra no canal, que segundo ela é utilizada pelas fazendas da região e pelas comunidades no entorno. Em 2010, todos os usuários da Bacia do Rio Doce foram cadastrados pela Agência Nacional das Águas (ANA) e pelo IEMA, tendo como objetivo racionalizar água, incentivando a investir na proteção dos mananciais. Essa cobrança é justificada para aplicar medidas e recursos na política de preservação da bacia em Minas e no Espírito Santo, área de abrangência total da mesma. Entretanto, alguns conflitos emergem em torno desta medida entre a empresa e os órgãos responsáveis. Não se sabe quando vai ser firmado algum acordo, provavelmente pelo amplo poder político que a Fibria possui.

### **5.3.2 Os desvios fluviais e as comportas para abastecimento industrial celulósico**

Na altura da confluência dos Rios Gimuhuna e Rio Riacho, a Aracruz Celulose instalou após o início das operações em 1978, quatro comportas que servem para impedir e liberar água de seu percurso natural no momento em que a interessa. Através de um sistema de bombeamento hídrico, que faz com que as águas do Rio Gimuhuna sejam puxadas na direção contrária a confluência, retornando à montante, a empresa capta a água desejada para seu processo produtivo. Ou seja, ocorre um processo de inversão do curso da água que faz com que o Rio Riacho, carregado por seus sedimentos, chegue sem força em sua foz, uma vez que a vazão de água diminui consideravelmente.

Através das quatro comportas no Rio Riacho, as águas são desviadas pelo Rio Gimuhuna (curso d'água invertido), que fica nas proximidades de

Barra do Riacho, passando pela estação elevatória Mãe Boa–Pavor, em direção aos três reservatórios da fábrica.



Figura 2- Uma das quatro comportas no Rio Riacho, junho de 2011. Autoria própria.

Atualmente, toda a bacia do Rio Riacho (que é a menor do estado) se encontra comprometida devido ao desvio, às comportas e ao Canal Caboclo Bernardo, que contribuem para o assoreamento e para a proliferação de poluentes antes não encontrados nas águas fluviais. Segundo Guerra (1993, p.48), entende-se por Bacia hidrográfica um

Conjunto de terras drenadas por um rio principal e seus afluentes (...). A noção de bacia hidrográfica obriga naturalmente a existência de cabeceiras ou nascentes, divisores de água, cursos d'água principais, afluentes, subafluentes (...). O conceito de Bacia Hidrográfica deve incluir também a noção de dinamismo, por causa das modificações que ocorrem nas linhas divisoras de água sob o efeito dos agentes erosivos, alargamento ou diminuindo a área da bacia.

Portanto, através do conceito acima reafirmamos que houve então uma transposição de bacias.

Com a construção das quatro comportas no Riacho para desviar a água do rio para os reservatórios, os efeitos foram sentidos imediatamente pelos pescadores artesanais. Segundo o pescador Ademar:

Quando antigamente nós não ia fazer a pesca no mar, pescava no rio mesmo aqui, era muita a quantidade de peixe, robalo, tainha, tudo quanto é qualidade de peixe da água doce a gente tinha né, depois que chegou a Aracruz e montou aquela barragem lá em cima que toma com as represas nossa água,

matou o rio aí, o peixe desapareceu, foi acabando tudo, acabo tudo...(depoimento de campo realizado em 29/03/12).

Essas represas estão num nível topográfico superior ao rio que capta água e ao terreno circundante, ou seja, os tabuleiros costeiros. Somente com essas bombas de sucção é que as águas tem seu curso d'água invertido através do Rio Gimuhuna. Esse sistema de bombeamento, juntamente com as comportas, é que libera ou retém a água do rio, de acordo com a necessidade industrial de fabricação de celulose.

A empresa afirma que na época da construção das comportas, não era obrigatório o EIA/RIMA, justificando ainda que seu sistema de abastecimento de água está permitido de acordo com a lei e a Licença de Operação 172/2007.

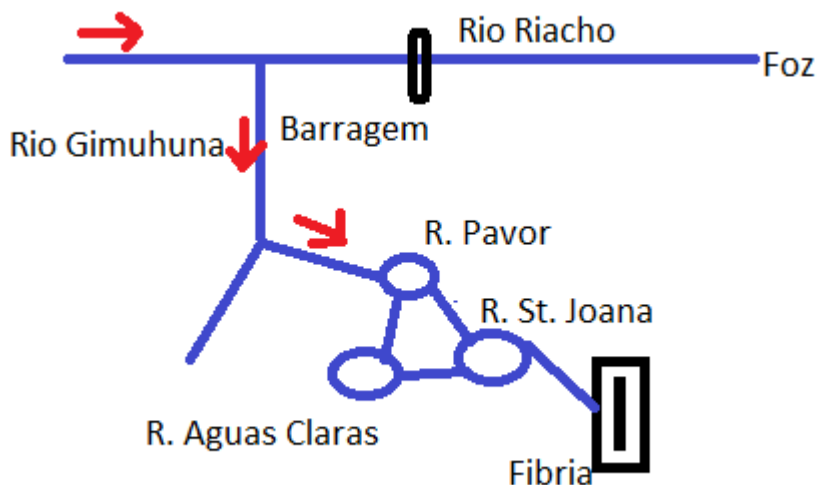


Figura 3- Reservatório Pavor, junho de 2011. Autoria própria.

De acordo com a empresa de celulose, o trajeto da água é o seguinte:

A partir do Rio Riacho, onde se localiza uma barragem móvel, é derivado um canal pelo Rio Gimuhuna denominado Riacho – Mãe Boa, que transporta água até a elevatória Mãe Boa - Pavor. Do reservatório Pavor a água vai para o reservatório Santa Joana que por sua vez é interligado ao Águas Claras. A água chega à fábrica, a partir do reservatório Santa Joana, passando pelo Canal do Engenho, a qual é bombeada pela Elevatória Engenho (Cepemar, 1999, ps.31 e 32).

## ESQUEMA 2 - CROQUI DO DESVIO DE ÁGUA PARA A EMPRESA DE CELULOSE



Fonte: Organizado pelo Autor. 2012.

Nota-se, então, que no final da trajetória, conforme indicam às setas de fluxo vermelhas, boa parte da água dessas bacias vai parar em três reservatórios particulares do complexo industrial que se chamam: Pavor e Santa Joana (construídos em 1975 para a fábrica A) e Águas Claras (construído em 1991 para a fábrica B). Ressalta-se que antes da água ser usada para fins industriais, ela passa por uma estação de tratamento para retirar as impurezas indesejáveis, visto que a poluição é significativa. Com esse desvio para os reservatórios o rio principal perdeu sua força caudal, e devido ao assoreamento, a foz fica em desequilíbrio. Desde a instalação das comportas os pescadores, sempre que necessário, se prontificavam a cavar com enxadas um fundo suficiente para que os barcos possam navegar, pois as autoridades locais do Poder Público municipal e estadual nada faziam para minimizar a situação. Hoje o trabalho é realizado eventualmente por máquinas retroescavadeiras a mando da prefeitura municipal e da Fibria.

### 5.3.3 O assoreamento da Boca da Barra

Com todo esse processo artificial de comportas e desvios, a foz fica assoreada pelo mar, pois o volume de água doce do Rio Riacho ficou bem pequeno, com uma imensa massa de areia impedindo que os barcos dos pescadores entrem e saiam da barra para o mar ou do mar para a barra, “pois

há intenso desequilíbrio dos processos deposicionais e erosionais entre o rio e o mar na foz do Riacho” (Maracci, 2010, p. 16). Logo as consequências para eles são grandes, visto que ficam na dependência desse processo de encontro das águas para continuar ou não com seu trabalho tradicional. Em época de maré baixa e rio com vazante ínfima, fica impossível fazer esse traslado com os barcos.

Segundo o membro da Associação de Moradores, Herval, o processo é o seguinte:

A partir do momento que os pescador conseguiu fazer que a Aracruz e a prefeitura abrisse a boca e começou a solicitar a draga para abrir a foz do rio, o processo de abertura da boca da barra acontece, mas sempre, sempre ela tá fechando[...] As máquinas de dragas puxa areia e joga na margem direita do rio aqui na praia, mas o mar naturalmente tira areia do barranco, à esquerda, tentando de repor o material, dependendo a faz em poucas horas e a foz se fecha novamente não dando para passar os barcos [...] os pescadores são o que pagam o preço para sair ou para voltar do mar com o peixe, camarão [...] não sei até quando isso vai continuar, vai chega um tempo que vai ter que tirar e colocar as fotos do pescador artesanal da Barra do Riacho expostas num museu! (depoimento de campo realizado em 11/06/11).

Soma-se a isso, de acordo com o pescador Sérgio:

A nossa pesca aqui depende muito da boca da barra tá aberta, é tanto problema que a gente tem aqui no mar e ainda tem essa boca aí que empresa não faz nada para acabar com esse probema, se isso continuar como é que a gente vai trabalhar pescando? (depoimento de campo realizado em 28/03/12).

Conforme relatado acima e devido às reclamações dos pescadores com a prefeitura municipal de Aracruz e com a própria empresa, as máquinas retro escavadeira constantemente têm que ir até a foz na Barra do Riacho para tirar a areia e abrir um canal para que haja o encontro da água do rio com a do mar; é somente assim que os barcos podem passar temporariamente. O desvio de curso do Rio Gimuhuna comprometeu a foz do Rio Riacho e segundo Maracci o “controle morfológico se dá agora pelo domínio da ação das ondas do mar” (*idem, ibidem*).

Quando a foz do rio encontra-se fechada, os pescadores têm de se arriscar a ancorar os barcos na praia, onde o vento é intenso, podendo então danificar a embarcação no choque com as ondas fortes, além de proporcionar uma dificuldade logística para desembarcar seu pescado em terra firme quando chegam do mar.



Figura 4- Barco carregado de pescado ancorado na praia, devido ao assoreamento da foz do rio Riacho. Ao fundo o Portocel. Autoria própria, 28/03/12.

O mar, através de suas ondas, movimentam os bancos de areia que acabam por fechar a foz do rio, haja vista que esse rio não deságua a quantidade natural de água devido às comportas e reservatórios da Fibria. Com isso, o tempo de pesca tende a diminuir, devido à instabilidade da situação da foz.

Neste contexto, as embarcações chegam de alto mar e ao adentrar na boca da barra, ficam encalhadas. Os pescadores tentam desencalhar o barco, mas dependendo da maré fica complicado realizar a tarefa, pois depende da maré cheia. Muitas vezes, os pescadores têm de enfrentar as ondas e contra maré firmando o barco com a força do corpo, esperando que as águas fluam o barco em direção ao cais no Rio Riacho.



Figura 5 - Barco encalhado ao voltar da pesca em alto mar devido ao assoreamento da boca da barra em 27/08/11. Fonte: Século Diário. Consultado em 10/11/11.

Chega um momento em que a estratégia dos pescadores é praticar a ação direta para que seus problemas sejam ouvidos pela empresa e pelo Poder Público, como através do fechamento da entrada do Portocel.

#### **5.4 O momento da ação direta**

Com a construção do Portocel na década de 1980, os pescadores sofreram outras baixas em seu território da pesca. Próximo do mar de Barra do Riacho, a cerca de 500 metros, existia uma área que era conhecida como Tabuleiros de Mariscos, que possuía aproximadamente 1 km de extensão, bastante usada pelos pescadores. Todavia, para dar espaço ao fluxo das grandes embarcações de celulose, essa região de corais e de exuberante diversidade marinha foi destruída e bombardeada, para então ser coberta com vários grandes blocos de granito e cimentado, fazendo com que os pescadores perdessem uma de suas fontes de alimentos como, por exemplo, moluscos encontrados nos búzios, polvos, lagostas, ouriços, entre outras. Além do prejuízo em mar aberto, a população local acabou por perder o direito de acesso a duas praias que se tornaram privadas, e em seu lugar foi construído o ancoradouro dos navios que se preparam para o embarque dos fardos de celulose e de barcaças que trazem toras de eucalipto do sul da Bahia. Essa era a chamada praia da Saudade que, por ironia, caiu na saudade dos antigos moradores. A segunda praia era conhecida como Conchinha e seu acesso



tornou-se inviável devido ao descarte de rejeitos da fábrica e também pelo descarte de esgoto doméstico da própria comunidade.

No dia 10 de outubro de 2008 a ASPEBR realizou um protesto, indignada com a situação degradante em que se encontra a pesca e também pelo total assoreamento da Boca da Barra que durou alguns meses. Cerca de 90 pessoas estiveram presentes no ato que impediu o acesso das carretas de celulose ao Portocel. O grupo do OCCa, Projeto de Extensão do Departamento de Geografia da Ufes, do qual o autor fazia parte, esteve presente, realizando algumas filmagens e dialogando com os pescadores, procurando entender a relação conflituosa existente. Um dos manifestantes pescadores argumenta que:

como morador daqui, como já repeti, quero lazer pra minha comunidade, quero uma praia limpa e descente onde que eu possa caminhar na areia e deitar normalmente e também quero que o problema seja resolvido principalmente para os pescador, porque todos nos aqui dependemos da pesca, todos nós aqui, então combustível é caro, perdemos redes, tarrafas e tudo isso aí por causa dessas máquinas que tão trabalhando e as barçaça, principalmente melhorias que as barçaças saiam da rota dos pescadores pra que melhore a situação de vida de cada um, porque hoje tá precária (depoimento de um pescador durante o trabalho de campo realizado pelo Occa no dia 10/10/08).

Ainda segundo outro depoimento de um pescador antigo, conseguimos visualizar a angústia e a dificuldade que é ser um pescador artesanal atualmente em Barra do Riacho, esquecidos e subalternizados pela empresa e pelo Poder Público.

Eu venho acompanhando a boca da barra como tem que fazer abrir com as máquina, só que tá chegando uma situação que não tem mais jeito, não adianta, pode trazer máquina, pode trazer o que for, se não fizer um levantamento não tem mais o que fazer. Abriram a boca da barra, os barcos saíram pra pesca, mas o menos 60/80 barcos e voltaram já tava fechado, aí a maior parte tão no cais aqui do lado da Concha do lado da boca da barra e agente tão preocupado é sabe com o que? Se der um temporal o pessoal vai perder a maior parte do pescado do barco porque é um lugar perigoso. E aí hoje eles mandaram uma draga, mas não tem como fazer mais nada, a não ser um enrocamento e porque a gente tá aqui hoje reivindicando, cobrando das empresas e prefeitura, pra vê se faz alguma coisa, porque o pessoal tá mais de 20 dias parado, os barco tão tudo parado, não tem como trabalhar, aí o pessoal começa a passa necessidade, por isso o pessoal tá aí na manifestação

e não tem hora pra acabar. Já pedimos o prefeito vim aqui conversa com agente e ele não vem. Quando ele quer voto, ele vem aqui e hoje ele diz que não pode vim aqui...a única solução que vai acontecer é a gente fechar a boca do cais com os barco, nós damos um jeito de abrir a Boca da Barra, botar os barco pra fora e fechar, pra eles senti na pele o que nós aqui tamos sentindo, não deixa os navio entrar, não deixa eles sair... (depoimento de um pescador durante o trabalho de campo realizado pelo Occa no dia 10/10/08).

A fotografia abaixo demonstra o que se tem feito quando a Boca de Barra se encontra totalmente assoreada.



Figura 6- Máquinas retirando areia para liberar o acesso aos pescadores na foz do Rio Riacho. Fonte: Levantamento e sistematizações para criação da Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Doce, 2008.

Com as faixas erguidas na entrada do Portocel, eles deixam suas vozes excluídas e reivindicações como: “Chega de poluição no mar”; “Chega de mentira e enganação Armando”; “Queremos trabalhar” e “Óleo diesel subsidiado já”. Além desse protesto, a Associação de Pescadores vem fazendo há quase 20 anos diversas denúncias sobre os danos ambientais causados pela Aracruz Celulose, e também sobre os vários dias durante o ano em que os pescadores são impedidos de pescar, devido ao assoreamento da Boca da Barra. Entretanto, nada muda com o passar dos anos. Além disso, a promessa da construção de um enrocamento fica somente no âmbito do discurso, pois nada foi feito na prática para minimizar a problemática. Se o projeto da construção do Portocel II (anunciado desde 1997) for concretizado, a “tendência é de piorar significativamente os problemas no local”, nos relatou o

pescador Vicente. Foi a segunda vez que os pescadores realizaram esse ato de protesto no Portocel.



Figura 7- Protesto dos pescadores de Barra do Sahy e Barra do Riacho em frente a portaria do Portocel, em 2008. Fonte: Aatoria Própria.

Com a proposta de expansão divulgada no RIMA (2008) do Portocel, o porto estará apto a receber navios de 244 metros de comprimento, 15 metros de calado e com a capacidade de transportar 70.000 toneladas de celulose.

Ainda segundo o RIMA, na área de influência direta (AID) e indireta (AII)<sup>34</sup> da construção do empreendimento (Portocel II), existe uma área de restinga de 9 hectares que será desmatada, alterando a fauna e a flora (p. 27):

Foram identificadas 53 espécies de aves no local, 75 espécies vegetais, dentre elas a Quixabeira (*Bumelia obtusifolia*,) que é uma espécie ameaçada de extinção, 20 espécies de mamíferos, 9 espécies de anfíbios, 6 espécies de répteis, 93 espécies de peixes marinhos e 6 de água doce.

Entre as principais espécies capturadas e relatadas na AID da expansão que impactarão diretamente os pescadores, estão o:

Camarão sete-barbas, Cação, Corvina, Sarda, Goibira, Dourado, Garoupa, Arraia, Camarão rosa, Bonito, Pargo, Atum,

<sup>34</sup> A AID e AII são as áreas passíveis de transformações bruscas que acarretam alterações nos meios biótico, físico e socioeconômico, devido à instalação de um empreendimento.

Roncador, Realito, Cioba, Carapeba, Pescada, Sirioba, Bagre, Batata e Olho-de-cão, Baiacu e Enchova. Na Área de Influência Indireta, as principais são o Camarão, Caçari, Carapeba, Corvina, Robalo, Xaréu, Cação, Barana, Dorminhoco, Espada, Sargo, Tainha, Bagre, Camburupin, Linguado e Pescada (RIMA Portocel II, 2007, p.38).

Logo, com o aumento da circulação de grandes embarcações e com o ruído gerado aumentará também a interferência na vida dessas espécies ou mesmo sua extinção nas proximidades. Até o presente momento, as obras do Portocel II ainda não se iniciaram, mas as comissões da Fibria para acompanhar o processo já foram formadas e os pescadores não foram convidados a participar; logo eles que serão impactados ainda mais com o avanço portuário.

Sintetizando o Rima do projeto Portocel II, percebemos que sua atividade promoverá a diminuição da diversidade biológica marinha e terrestre; a alteração expressiva da comunidade ictiológica, possibilidade de atropelamento de animais pelas embarcações (de tora de eucalipto e de fardos de celulose), alterações morfológicas, alteração da qualidade/quantidade dos recursos marinhos, o soterramento e mortandade da comunidade bentônica; alteração da área costeira (Praia da Concha), o aumento do risco de contaminação pelos navios, a interferência na desova de tartarugas marinhas (que é bem comum na costa próximo ao porto).

Um momento de protesto aconteceu durante a festividade anual que ocorre em Barra do Riacho - "Festa dos Pescadores Artesanais". No ano de 2011 a ASPEBR ergueu uma grande faixa na entrada na festa com os dizeres: *"Na festa dos pescadores a Fibria não é bem vinda por não respeitar os seus direitos"*. Nessa festa, a entrada é um quilo de alimento que depois é transformado em cestas básicas para as famílias dos pescadores. A ocasião festiva não impediu também de ser um momento de protesto contra uma empresa que há décadas prejudica sua cultura, inviabilizando seu modo de viver, tentando decretar sua extinção.

Já em janeiro de 2012, ocorreu um protesto através de duas rodas; foi a realização do I Pedal Contra o Pré Sal, no qual ciclistas saíram de Vitória com destino a Riacho Doce (divisa do Espírito Santo com a Bahia) com o objetivo de conhecer os impactos gerados pelo Petróleo em diversas comunidades,

como a de Barra do Riacho. Nessa passagem na comunidade, também foi percebida outras mazelas provocadas pelos empreendimentos industriais assim como em outras partes do trajeto pedalado.

### **5.5 A acentuação dos impactos socioambientais: A Dragagem ilegal do rio Gimuhuna**

Como se não bastasse, no dia 10/07/11, em pleno domingo, foi constatado pelos moradores da região um processo de dragagem do rio Gimuhuna com uma máquina que estava retirando a lama do fundo do rio, aumentando assim sua profundidade. Após observarem que a mata ciliar estava também sendo destruída, os pescadores tentaram entrar em contato com a Polícia Ambiental para denunciar a agressão ambiental, que declarou que somente tomaria alguma atitude no próximo dia útil, ou seja, na segunda feira. Além disso, os moradores tentaram entrar em contato com o telefone de plantão do IEMA, porém as ligações não foram atendidas para denunciar essa supressão irregular de vegetação que estava sendo feita em Terra Indígena.

Essa dragagem foi realizada a fim de aumentar a vazão de água do rio Gimuhuna para abastecer as fábricas da Fibria. A ausência de fiscalização e de uma “licença para realizar o crime ambiental” foi uma preocupação dos pescadores, visto que isso impactaria ainda mais a foz do Rio Riacho, pois com o leito do Rio Gimuhuna mais fundo, a tendência da água é escoar para o mesmo com o bombeamento mecânico, ao invés de escoar para o Rio Riacho em direção a sua foz. Segundo relato de pescadores e de outros moradores da região, após uma medição feita por eles para saber a profundidade da dragagem, eles constataram que a profundidade era de aproximadamente 1,60 metros. A mata ciliar foi destruída em aproximadamente 500 metros e também nesse trecho foi depositada a lama do fundo do rio nas margens.

A Secretaria do Meio Ambiente de Aracruz embargou a dragagem do Rio Gimuhuna e somente na terça-feira, dia 19/07/11, as máquinas se retiraram do local. Foi feita uma denúncia protocolada também no IEMA, porém sem garantias de que a agressão ambiental não voltaria a ocorrer no local, e posteriormente encaminhada ao Ministério Público Estadual, mas nenhuma pena foi aplicada a empresa.

Enquanto a dragagem era realizada, os pescadores sofriam com o assoreamento do Rio Riacho, causando-lhes então mais indignação, visto que esse fato compromete ainda mais pesca, uma vez que a água que deveria correr para o rio fica mais escassa e é retida pelos bancos de areia formados no rio após esses vários anos de desvio de águas. Ainda que as comportas do Rio Riacho estejam abertas, a tendência é que grande parte do fluxo d'água flua em direção ao Rio Gimuhuna, devido à sucção feita pela empresa e pelos bancos de areia que se encontram no Rio Riacho.



Figura 8- Rio Gimuhuna antes da dragagem e retirada da mata ciliar, junho de 2011. Fonte: Autoria própria.



Figura 9- Rio Gimuhuna durante a dragagem, Julho de 2011. Fonte: Sindicato Unificado da Orla Portuária - Suport- ES.



Figura 10- Lama do fundo do rio e supressão ilegal de mata ciliar. Fonte: Sindicato Unificado da Orla Portuária – Suport - ES, julho de 2011.



Figura 11- Rio Gimuhuna pós-dragagem. Janeiro de 2012. Fonte: autoria própria.

## 5.6 As ameaças à perpetuação da atividade da pesca artesanal

Com o avanço das empresas ao redor, os pescadores buscam manter sua territorialidade, visto que as empresas inviabilizam sua presença no território. Os conflitos são constantes e os desequilíbrios diversos, tais como as desigualdades ambientais que, segundo Acselrad, Mello e Bezerra (2009)

Pode manifestar-se tanto sob a forma de proteção ambiental desigual, como de acesso desigual aos recursos ambientais. A proteção ambiental é desigual quando a implementação de políticas ambientais -ou a omissão de tais políticas ante a ação das forças de mercado- gera riscos ambientais

desproporcionais, intencionais ou não intencionais, para os mais carentes de recursos financeiros e políticos (p.73). (...) ou ainda, que a desigualdade ambiental nada mais é do que a distribuição desigual das partes de um meio ambiente injustamente dividido (p.76).

Os licenciamentos ambientais, um dos instrumentos da PNMA, têm sido concedidos em Barra do Riacho para várias empresas, desequilibrando o ambiente local. A rapidez com que os vários empreendimentos são aprovados demonstra a ausência de preocupação do estado para com o ecossistema local e suas implicações para os moradores mais próximos, como das aldeias indígenas e os próprios pescadores. Segundo o pescador Vicente

Infelizmente, os órgãos fiscalizador estão brecando a produção artesanal na Barra e deixa o industrial que é predatório destruir tudo...tem que cuidar mais do mar e não liberar licenças para Jurong, Petrobras e grandes pesqueiros que tá acabando com tudo...(depoimento de campo realizado em 29/03/12).

Os efluentes industriais gerados no processo fabril acabam por ser descartados também no rio (e depois no mar), como rejeitos oriundos de matéria química e do cloro que é usado para branquear a celulose, bem como resquícios da produção de peróxido de hidrogênio da Evonick Degussa que é descartado diretamente no Rio Riacho durante a noite. De acordo com os pescadores, a superfície fluvial fica com uma cor completamente distinta da cor natural, e segundo eles, o contato com essa água contaminada causa irritações na pele, como já ocorrido com algumas pessoas, além de afastar a fauna marinha.

Já os rejeitos diretos da produção de celulose da Fibria, estes são descartados no oceano através de três emissários submarinos, sendo que os dois primeiros já existiam desde a instalação da primeira fábrica em 1978, e o terceiro entrou em uso a partir da construção da segunda fábrica. Eles são lançados a uma distancia de 1,7 Km da praia e a 17 metros de profundidade. É mais um dano ambiental que é causado, acarretando a poluição dos ecossistemas marinhos, de forma silenciosa, sem que seja visível pela maioria da sociedade. Já que a empresa não retirará em hipótese nenhuma os emissários, os pescadores reivindicam então que esse seja despejado a cinco milhas da praia, pois onde ele está hoje tem provocado a morte de muitos



peixes e aumentado a poluição na praia<sup>35</sup>. De acordo com os pescadores, milhões de litros de um resíduo chamado por eles de “vinhoto”, são despejados diariamente no mar pela Fibria. Analisando o Relatório de Sustentabilidade da Fibria de 2011, percebemos que é descartado no mar um volume de 68.003.010 m<sup>3</sup> por ano<sup>36</sup>.

A grande maioria dos peixes passou a ser somente encontrada em alto mar, cada vez mais distantes da costa, dificultando a presença de pescadores que usavam outrora, pequenas canoas a remo para pescar. Muitos acabaram, ao longo de décadas, devido a essas restrições, se tornando mão de obra desqualificada ou sub-empregados temporários na construção da Aracruz Celulose, e/ou foram exercer outros ofícios que não a pesca artesanal em outros lugares. Segundo um funcionário que reside no bairro, atualmente cerca de 10 pessoas que residem em Barra do Riacho trabalham na empresa; um número muito baixo se considerarmos a sua população total, que é de 6.042 habitantes, segundo o IBGE (2010).

A poluição atmosférica é outro problema citado pelos pescadores. Dentro do terreno da Fibria, encontram-se duas estações de monitoramento do ar onde são realizadas medições de Partículas Totais em Suspensão, dióxido de enxofre, óxido de nitrogênio e partículas inaláveis da região. É nessa estação que os dados são mandados (ou manipulados) para a SEAMA que segundo depoimentos locais nunca estão com índices que comprometa a saúde da população. A poluição do complexo fabril de celulose é tão intensa que basta presenciar uma ida próxima à planta industrial de Barra do Riacho para sentir o forte odor que alcança, dependendo das condições do tempo, quilômetros de distância e que segundo a empresa, chama-se TRS (total de enxofre reduzido ou *total reduced sulphur*), que é “*uma série de compostos de enxofre gerados nos processo de produção de celulose e que, sob certas condições de processo, localização da indústria e condições meteorológicas, causa odor característico*”<sup>37</sup>.

---

<sup>35</sup> Retirado do sítio [www.seculodiario.com.br](http://www.seculodiario.com.br). Acessado em 10/12/11.

<sup>36</sup> Retirado do sítio [http://www.fibria.com.br/rs2011/Fibria\\_Relatorio\\_de\\_Sustentabilidade\\_2011.pdf](http://www.fibria.com.br/rs2011/Fibria_Relatorio_de_Sustentabilidade_2011.pdf). Acessado em 03/05/12.

<sup>37</sup> Retirado do Sítio eletrônico da empresa: <http://www.fibria.com.br/web/pt/midia/glossario.htm>. Consultado no dia 21/07/2011.

Além da degradação realizada pela indústria e dos impactos socioambientais causados pelo uso indiscriminado de agrotóxicos (herbicida, pesticida, formicida, etc.) na monocultura de eucalipto, a fazenda Agril, localizada a cerca de 20 km ao norte de Barra do Riacho, contribuíra também com mais impactos na bacia do Rio Riacho, já que nela existiam alguns tanques artificiais de criadouros de camarão-da-malásia. Com a lavagem e limpeza dos tanques, utilizando certos produtos químicos, a água então contaminada era despejada de maneira inadequada no Rio Riacho, provocando então a mortandade de várias espécies de peixes, de siris, camarões, caranguejos, goiamuns, entre outras.

Com isso, centenas de milhares de peixes morreram no Rio Riacho e seus afluentes, em oito meses seguidos, como no ano marcante de 1984. Os pescadores acreditam que o motivo foi o uso dos agrotóxicos usados nas lavouras de arroz da fazenda próximas ao rio. Segundo os pescadores, sempre que chovia o fato se repetia e o rio ficava tomado de Tucunaré, Robalo, Traíra e Carapeba mortos, “quando chovia em menos de 24h eles começavam a boiar”, declarou o pescador Manoel Miranda ao jornal (A GAZETA, 20/09/84). Com isso, o comércio local de peixes foi afetado. Quando o fazendeiro José Nilo foi consultado, ele alegou que o capim existente nos pastos da região poderia ser o causador da morte dos peixes, pois ele é carregado para o rio em época de chuva e acaba espetando os peixes de escama ocasionando a morte (*idem*). Hoje, diversos estudos apontam os efeitos dos agrotóxicos<sup>38</sup> sobre a fauna, fato então que comprovaria o motivo do fenômeno.

Era na bacia pesqueira de Barra do Riacho onde se encontrava a maior concentração de peixes do município (antes da instalação do complexo celulósico). Percebe-se que a identidade tradicional, a dos pescadores artesanais, está se perdendo, sendo varrida do mapa devido aos processos de industrialização. Segundo relatos do pescador Ademar:

a quantidade de peixe no rio e no mar era imensa, tinha peixe demais né, depois que fizeram a barragem no Riacho a gente começou a sofrer com esse problema, não dá pros barcos passar e matou a força da água do rio e a tendência na boca é

---

<sup>38</sup> Procurar conhecer as articulações e denúncias realizadas pela Campanha Permanente Contra o Uso de Agrotóxicos e Pela Vida.

só mar jogar areia pra dentro e assoreiar a saída dos barcos e nós temos que ter horário pra sair e pra entrar com os barcos [...] às vezes tamo pescando e tem muito peixe, mas vai dando o horário e a gente tem que ir embora, porque se não perde a hora e agente não consegue entrar mais na Boca da Barra, aí tem que deixar o barco na praia mesmo...(depoimento de campo realizado no dia 19/11/11).

Soma-se a isso:

Antes, aqui, antigamente camarão a gente tinha era toda hora, vendia era muita coisa pra essas peixaria aqui na Barra...os barcos também eram aquelas canoas pequena porque não precisava ir muito longe pra pescar, era tudo, tinha tudo aqui do lado perto né, não precisava ir muito longe pescar, não ...camarão, peroá, pescadinha tudo aqui e hoje já não tem mais muito né, aí atrapalha a vida do pescador...(depoimento de campo realizado no dia 19/11/11).

Os pescadores têm a necessidade de conhecer os deslocamentos, a forma, a quantidade e onde ocorrem as reproduções das espécies das quais dependem; têm de conhecer o meio e a sua dinâmica, relação essa que é produzida em vários anos, de geração para geração. Muitos artefatos de pesca são usados em Barra do Riacho como a Pargueira, Tarrafa, Jogada, Espinhel, Rede de Balão, Rede de Pescadinha, Rede de espera e Rede de Caída. Abaixo veremos algumas características desses artefatos.

Rede de Balão: É a técnica empregada com uma rede semelhante ao balão e é arrastado com o movimento do barco no mar;

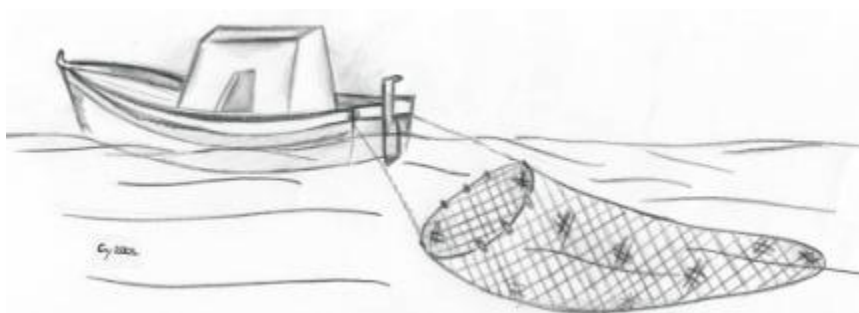


Figura 12- Desenho representando a pesca de balão.

Pesca de rede: a técnica do uso da rede consiste em amarrar vários “panos de rede” de modo que se forme uma rede de tamanho grande, que proporcionará a captura de um maior número de peixes;

Pesca de linha de mão: para a realização da pesca de linha de mão, o apetrecho usado é a "Pargueira" que é composta de uma espécie de linha -

com um peso na extremidade final - onde são dispostos de 20 a 30 anzóis. A pargueira é presa em um grampo no carretel que o pescador manuseia na pescaria. A linha é usada para pegar peixes de fundo;

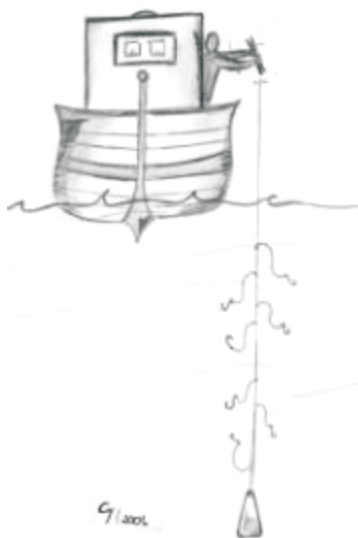


Figura 13- Desenho representando a pesca de Pargueira.

Espinhel: constituído por uma linha principal, comprida, de onde dependem outras linhas secundárias mais curtas e em grande número com intervalos regulares, onde cada uma termina num anzol;

Jogada: Constitui-se da pesca realizada com a vara e o anzol feita diretamente pelo pescador;

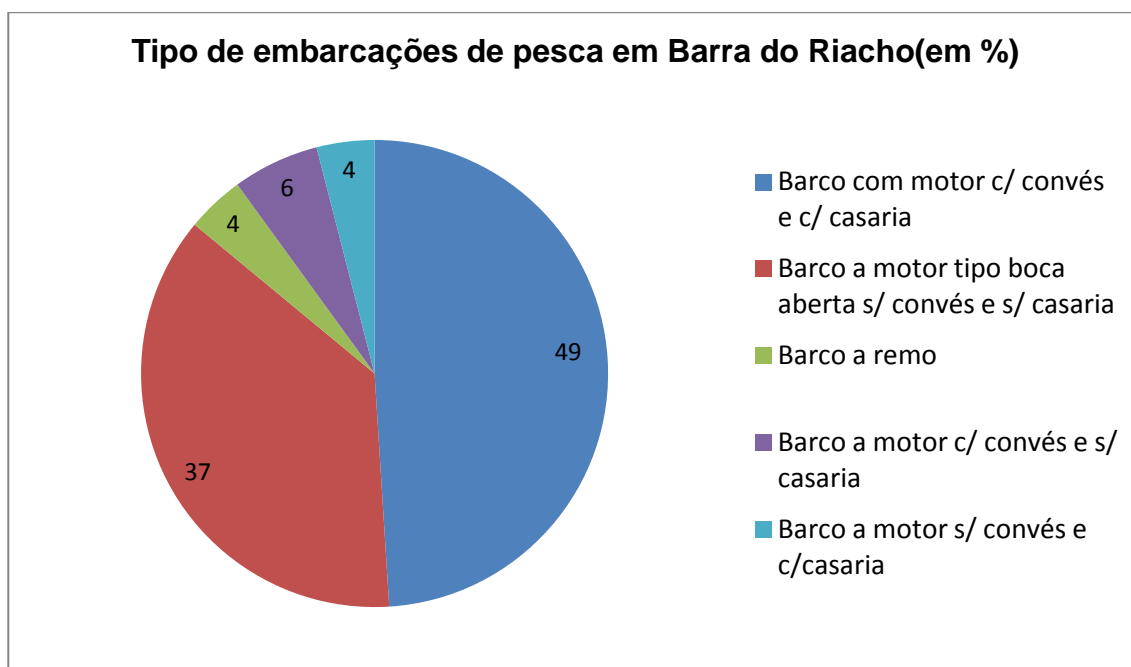
Tarrafa: é uma rede de pesca circular com pequenos pesos distribuídos em torno de toda a sua circunferência da malha;

Rede de espera: ocorre com cerca de 40 panos de rede, com 70 metros cada e malha de 4 centímetros, permanecendo estendido no mar em média 16 horas.

Na maioria das viagens é comum o uso de mais de uma técnica de pescada. O camarão, por exemplo, é pescado com dois arrastos de Balão que dura em média cerca de 3 horas. Entretanto em época de fartura, os pescadores já chegaram a ficar alguns dias em alto mar.

Esses são instrumentos a serviço da perpetuação da cultura da pesca artesanal. Em relação às embarcações usadas na comunidade pesqueira, são esses os tipos:

**Gráfico 3**



Fonte: Censo da pesca 2004 *apud* Levantamento e sistematização de informações para a criação da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Foz do Rio Doce-Es.

Ocorre na Barra do Riacho a presença de embarcações de médio e de pequeno porte. As de médio porte possuem em média 9 metros e têm capacidade de transportar cerca de 2,5 toneladas, tendo em sua maioria guinchos que atuam num sistema de parceria com outros barcos que se acoplam. Já as de pequeno porte, possuem em média 6,5 metros de comprimento, levando de 2 a 3 pescadores em cada barco.

Além da degradação causada pelo arranjo industrial, outros tipos de ações impactam a atividade como a ocorrida no ano de 1985. O relato do pescador Messias Cordeiro ao jornal *A Gazeta*, expressa com indignação, sua preocupação com a destruição de árvores na praia da Barra, que serviam de referência para marcar as boias de redes que eram lançadas ao mar, e também referência para a chegada dos barcos de pesca vindos de alto mar. Além disso, quando o mar estava sem condições de navegação, eram o frutapão e a castanheira que alimentavam a população local, como declarada por dona Ivanilda, uma vez que não tinha o peixe<sup>39</sup>. Esse corte de árvores

<sup>39</sup> Consultado no jornal *A Gazeta* de 09/03/85.

prejudicou tanto a pesca quanto a paisagem local e esse episódio demonstra a relação de localização geográfica onde elementos da superfície terrestre são referências da pesca em alto mar.

## **5.7 Os impactos socioambientais decorrentes do avanço do setor do Petróleo e gás**

*Olho o céu, olho o sol  
Olho pra frente é o mar  
Faz um mês, aqui estou  
Sempre na mesa do bar  
Um velho me contou  
Um velho pescador  
Olha o que encontrei  
Óleo eu encontrei  
Óleo se espalhando aqui  
Óleo destruindo ali  
Na praia e no alto mar  
Oh! Meu pai não pode mais pescar  
Sob o céu, sob o sol  
Um petroleiro a vazar  
Faz um mês aqui estou  
Sempre na mesa do bar  
Óleo sujo e podre aqui  
Óleo destruindo ali  
Na praia e no alto mar  
Olho triste os peixes a boiar  
Canção do mar  
(Canção do Mar, Cólera)*

Com essa inspiração musical da banda punk Cólera, apontaremos algumas das prováveis consequências negativas para a pesca artesanal acarretadas pelo avanço das explorações do petróleo e seus derivados.

Com o advento das plataformas e navios petroleiros circulando na costa de Barra do Riacho, a dinâmica da pesca artesanal sofrerá muitas alterações, devido à presença de várias empresas, além da Petrobras. Atualmente operam no estado do Espírito Santo 21 empresas, são elas:

Amerda Hess, Chevron, El Paso, Encana, Esso, Kerr Mcgee, Kock, Partex, Petrogal, Repsol, Silver Marlin, Sinergy, Statoil, Shell, SKC, Vipetro, Chein Oleo & Gás, Starfish, Brazalta e Petrosinergy (RIMA da Jurong, 2009, p.11).

Não se pode constatar, de fato, se todas essas empresas atuam no território da pesca de Barra do Riacho, na Bacia do Espírito Santo, entretanto cabe mencioná-las pela sua possível influência nos próximos anos, com as explorações do Pré-Sal.

É sabido que se pretende instalar na Barra do Riacho o TBR, TABR e BABR (todos da Petrobras), a Jurong, Nutripetro, Imetame, exemplos esses que indicam a tamanha dimensão dos impactos socioambientais que comprometerá o lugar e a vida pesqueira. A busca por óleo no fundo do mar gera consequências para a fauna marinha, como relatado pelo pescador Antonio: *“na hora de buscar petróleo no oceano, as empresas dão tiros de ar comprimido a 200 decibéis, a cada 15 segundos. Isso mata todos animais e não sobra nada pra gente”* (Branco; Sganzerla, 2010, p.45).

E ainda sobre as ondas sísmicas, ou o *“Chupa Cabra”* como chamado por alguns pescadores

Desde que a Petrobras chegou aqui, né, com esse trabalho de jogar ondas sísmicas pra ficar achando petróleo aqui no mar, os peixes começo a diminuir onde a plataforma passa...até hoje, nenhuma empresa sabe explicar o que acontece com os peixe que some onde ela faz esse trabalho sísmico, isso interfere na vida dos peixes e afasta eles, claro...(entrevista de campo com Vicente realizada em 29/03/12).

Além disso, os pescadores afirmam que ouvem várias explosões no período noturno em alto mar, que estão relacionadas à exploração do petróleo e que quando vão durante o dia pescar próximo nessas áreas, os peixes desaparecem.

Os pescadores reclamam que não existe nenhum estudo ou vontade de se elaborar uma pesquisa sobre os impactos das ondas sísmicas por parte da Petrobras. Essa problemática foi um dos principais temas discutidos no I Encontro da Federação das Associações de Pescadores Profissionais Artesanais e Piscicultores do Estado (FAPPAES), realizado em agosto de 2010. As empresas petroleiras insistem em oferecer novas condicionantes e nesse encontro, o representante das empresas simplesmente negou a ocorrência de impactos na fauna marinha, conhecidos há anos pelos pescadores de toda a costa capixaba. Na realidade, as explorações de ondas sísmicas se iniciam no mar sem que as comunidades pesqueiras fiquem

informadas ou avisadas sobre a atividade; quando os pescadores percebem a ausência das espécies, já se iniciaram os trabalhos.

Sobre o efeito das ondas sísmicas na comunidade dos cetáceos, o depoimento do pescador Marinaldo é preocupante.

Quando começam a emitir as ondas sísmicas, o sonar dos animais ficam alterados...uma vez a gente tava no mar aí teve umas baleias aqui andando junto e de repente, uma delas começou a nadar na direção da praia, ali perto de Comboios, ela ficou atingida pela sonda, aí se sentiu inferior as outras baleias e foi se suicidar na praia, ficou encalhada lá...(Entrevista de campo realizada em 28/03/12).

Há indícios de que o número de baleias encalhadas no litoral do Espírito Santo aumentou devido a esse processo de exploração de petróleo. No ano de 2010, foram 30 baleias encalhadas na costa capixaba, sendo 90 ocorridos no país, um recorde, ficando o Espírito Santo somente atrás da Bahia com 36 registros<sup>40</sup>.

A vivência diária dos pescadores nos revela muitas histórias e elementos que não são propagados pelas empresas responsáveis pelo setor e muito menos pela grande mídia. Tecnicamente falando, existem dois tipos de onda sísmica, mas não se sabe exatamente quais são os efeitos distintos que elas acarretam para a vida marinha. Elas podem ser dos tipos:

P (primárias) são as primeiras a chegar, pois têm uma velocidade de propagação maior e costumam ser longitudinais, parecidas com um elástico em contração e distensão. E as ondas S (secundárias), que são também chamadas de transversais. Ou seja, parecem um chicote em movimento, mexendo-se de um lado para outro. São mais lentas que as P. As ondas S propagam-se apenas em corpos sólidos<sup>41</sup>.

As preocupações dos pescadores estão a aumentar devido às explorações e à política nacional do governo sobre Pré-Sal. Dentre os principais impactos das atividades ligadas à exploração do petróleo que os pescadores estão sujeitos, podemos citar: vazamentos de líquidos diversos em alto mar ou próximo aos portos (que estão a ser construídos); tráfego de grandes embarcações que danificam as redes e artefatos de pesca no mar com

<sup>40</sup> Consultado no sítio: <http://blogjcmeioambiente.wordpress.com/2011/01/24/bahia-e-o-estado-com-maior-numero-de-encalhes-de-baleias/>. Acessado em 09/08/12.

<sup>41</sup> Consultado no sítio: [www.estudionjovem.com.br/petrobras\\_antigo/petrobras2008/fpd\\_junho\\_07.php](http://www.estudionjovem.com.br/petrobras_antigo/petrobras2008/fpd_junho_07.php). Acessado em 05/05/12.



o próprio navio ou com as correntes e âncoras; ruídos submarinos; lixo lançado da plataforma em alto mar (que é bem comum acontecer segundo depoimento de um trabalhador não identificado da plataforma em Aracruz); luminosidade marinha em áreas mais escuras e profundas; suspensão de materiais diversos com as explorações e descarte de materiais na área de bota fora; restrição temporária e permanente das áreas de pesca, provocando diminuição de determinadas espécies; contaminações pelo óleo e outros rejeitos, etc. Atualmente, segundo os pescadores, o maior problema está sendo as ondas sísmicas nas áreas de pesca que afastam a fauna marinha.



Figura 14 - Plataforma no mar em área de pesca artesanal em Barra do Riacho. Fonte: Autoria Própria. 29/03/12.

Outra obra que já recebeu a LI é a construção do gasoduto SulNorte Capixaba, que percorrerá cerca de 200 quilômetros no mar, interligando a produção dos campos do sul do estado até a Unidade de Tratamento de Gás de Cacimbas (UTGC), em Linhares, passando aproximadamente a 35km do litoral de Aracruz.

Novamente problemas começam a surgir impactando a pesca artesanal, e as empresas responsáveis por esse setor estão negligenciando a presença desse grupo social como fez no passado a Aracruz Celulose e as empresas de apoio a sua produção. A cultura da pesca artesanal agora se encontra com mais uma ameaça: o mercado do petróleo. Diante de tamanha problemática, foi articulado no mês de abril de 2012, o I Encontro dos Afetados pelo Petróleo e

Gás no Espírito Santo, realizado em Linhares, no qual houve denúncias por diversos grupos e organizações sociais acerca dos vários impactos socioambientais provocados pelo setor. Percebe-se com o desenrolar dos projetos da Petrobras no estado, que todos eles estão interligados, porém, são construídos de forma fragmentada e no final, todos formam um único sistema produtivo conectado.

## **5.8 Os conflitos com os órgãos ambientais**

Outra relação conflituosa que os pescadores artesanais possuem é com o IBAMA que fiscaliza as atividades por eles exercidas. Os pescadores nos relatam que é intensa a pressão do órgão e essa rigidez não é a mesma com os grandes empreendimentos e com a pesca industrial (que restringem as zonas de pesca). É comum o órgão apreender instrumentos de pesca na Barra do Riacho, “aplicando-se multas de alto valor que muitas vezes é até dez vezes superior ao valor do pescado e do barco junto”, nos relata um pescador (entrevista de campo realizado em 28/03/12). Além disso, é comum o órgão decretar o fechamento das peixarias locais, aplicando-lhes multas que já chegaram a R\$ 250 mil, devido à política de licença concedida pelo IEMA para a utilização de máquinas de descascar camarão, cujo funcionamento não está claro para as peixarias locais. Eles entendem a importância da fiscalização, mas não compreendem a maneira como os órgãos agem com o artesanal e ao mesmo tempo não fiscalizam os grandes navios de pesca predatória que atuam na região.

Indignados com as ações do IBAMA, que inclusive utiliza armamento pesado como metralhadoras para reprimir a pesca artesanal, cerca de 50 pescadores da Barra do Riacho, ocuparam a sede do instituto em 2011, para recuperar seus instrumentos de pesca apreendidos como as redes de balão. Foram mais de 12 horas de protesto, intercedido pela Polícia Federal. O IBAMA acabou devolvendo os instrumentos de pesca apreendidos.

Entendemos que essa postura do órgão em questão contribui para a não perpetuação da pesca artesanal, visto que as políticas públicas governamentais e a legislação ambiental não possuem o diálogo adequado com o grupo social. A reclamação é constante do lado dos pescadores, que

não conseguem entender como grandes empreendimentos poluidores e degradantes da fauna marinha são liberados enquanto o pescador artesanal é punido. O que ocorre, na realidade, é que as empresas possuem grande influência no comando político do estado através do ES em Ação.

Os pescadores nos atentam para a necessidade de adquirir a licença de pesca para mais de um tipo de pescado, visto as imprevisibilidades que o mar proporciona hoje, após décadas de impactos socioambientais. Por exemplo, quando eles estão no mar com a licença para pescar camarão e voltam com uma pequena quantidade de peixes (não prejudicando sua reprodução e quantidade), já que a situação lhes proporcionou (se capturar algum peixe preso na rede não autorizado junto com o peixe com licença) todo seu material é apreendido pelos órgãos fiscalizadores. Mas essa pesca somente ocorre em decorrência da necessidade que se faz presente.

A ASPEBR cobra medidas que considerem as condições e práticas da pesca artesanal e não os tratem como criminosos por exerceram suas práticas artesanais, visto que o diálogo é escasso com os órgãos ambientais e também questionam a maneira como as leis são elaboradas a nível nacional em Brasília, no Ministério da Pesca, sem a presença das comunidades pesqueiras tradicionais. Para a maior parte das populações tradicionais, *“a destruição de sua base de recursos costuma ficar invisível para as autoridades estatais”* (Acselrad, Melo e Bezerra, 2009, p. 75). Podemos afirmar que essa é uma problemática que, de certa forma, foi gerada por estratégias governamentais desde a década de 1960 em Barra do Riacho.

Em junho de 2012, foi lançada a Campanha Nacional Pela Regularização do Território das Comunidades Tradicionais Pesqueiras buscando discutir as problemáticas relacionadas à pesca com o intuito de fortalecer o grupo social. Essa articulação do Movimento dos Pescadores e Pescadoras – MPP está promovendo um Abaixo Assinado chamado de “Projeto de Iniciativa Popular sobre reconhecimento, proteção e garantia do direito ao Território das Comunidades Tradicionais Pesqueiras”. Aos poucos essa discussão tem alcançado várias comunidades em alguns estados brasileiros, porém na Barra do Riacho, o diálogo sobre essa questão ainda está caminhando e não temos muito a acrescentar sobre a campanha na localidade.

## 5.9 Os Conflitos Territoriais

Foram os processos sociais, econômicos e políticos construídos de formas desiguais através de inúmeras iniciativas e alianças do Estado com as empresas que foram, ao longo de décadas, causando o desequilíbrio socioambiental em Barra do Riacho. Os recursos do território em conflito são apropriados, em sua maior parte, pelas empresas que atuam na região, deixando o que resta do processo produtivo para ser utilizado pelos pescadores, fato esse que afeta suas atividades na terra, no rio e no mar que passam por uma contínua destruição e sobreposição de danos. O território dominado pelas empresas provoca uma desestabilização na cultura pesqueira e faz com que o desenrolar de suas atividades industriais comprometam outras atividades não inseridas em sua lógica, inviabilizando sua afirmação e manutenção no território.

O discurso da sustentabilidade que tanto se houve falar atualmente, nada mais é que a sustentabilidade econômica (e não ambiental) dos projetos e empreendimentos capitalistas em vigor e os que estão para ser construídos. O discurso do verde de preservação é um tipo de jogada de marketing e funciona como bula para as empresas. O resultado disso é a destruição da sociobiodiversidade local onde estão instalados os grandes projetos.

Ocorre na região de Barra do Riacho uma sobreposição de impactos, ou seja, é um acúmulo crescente de impactos desde a década de 1960 até os presentes dias. Recentemente, toda essa questão está materializada nos planos desenvolvimentistas elaborados pelo grupo *Espírito Santo em Ação* do qual pertencem as maiores empresas que atuam no estado, como a Fibria e a Petrobrás, que possuem interesses econômicos diversos em Barra do Riacho, vendo o lugar somente como um “depósito” de grandes indústrias. Com isso fica cada vez mais inviável a continuidade da atividade característica exercida pela população local. Segundo F. Santos:

O estado atual de um ambiente não é um produto de impactos individuais independentes, desconectados do passado ou do futuro. Pelo contrário, é consequência das ações e efeitos combinados entre si, que acabaram por determinar o quadro de conservação ou degradação observado no período estudado (2004, p.50).

A identidade dos pescadores sofre abalos devido ao domínio do território pelas grandes empresas e é com articulação e através de denúncias que seus problemas podem ser minimizados. Essa questão pode ser interpretada como uma disputa pelo território, sendo assim,

A luta territorial para essas populações atingidas pela empresa (...) é, assim, a razão central de suas mobilizações políticas, porque o território é a razão central das suas existências identitárias (Maracci, 2011, ps. 5 e 6).

Essas diferenças entre formas de apropriação do/no território causam sérios desequilíbrios entre as territorialidades presentes, Haesbaert nos atenta que

Para uns, o território é construído muito mais no sentido de uma área abrigo e fonte de recursos, a nível predominantemente local; para outros, ele interessa enquanto articulador de conexões ou redes de caráter global (2004, p. 97).

Sem o território apropriado, a cultura da pesca tende a desaparecer em Barra do Riacho. Diante do quadro degradante, os pescadores cobram do governo a criação de um Fundo de Assistência Social que possa auxiliá-los, uma vez que os órgãos licenciadores como o IEMA e o IBAMA não param de aprovar grandes projetos que prejudicam ainda mais a pesca artesanal na região. Sabemos que a política assistencialista não vai resolver a raiz do problema, mas isso é uma medida paliativa que os pescadores vêm discutindo.

Segundo o pescador Vicente<sup>42</sup>, criadouros de diversas espécies de peixes, mariscos, polvo e lagosta estão sumindo um por um na região, após a ocupação industrial e áreas onde antes eram abundantes os recursos pesqueiros hoje já não são mais. A ausência de fiscalização do IBAMA nas últimas décadas sobre os grandes navios de pesca predatória em mar aberto também prejudicam a ictiofauna. Muitas vezes os pescadores até ligam e denunciam esse tipo de atividade, mas nada relevante é feito pelo órgão.

Impedidos várias vezes de trabalhar, seja por causa do assoreamento da foz do Rio Riacho, pelo lançamento de efluentes industriais ou pelo abalo de

---

<sup>42</sup> Disponível em [www.seculodiario.com.br](http://www.seculodiario.com.br). Acessado em 01/03/12.

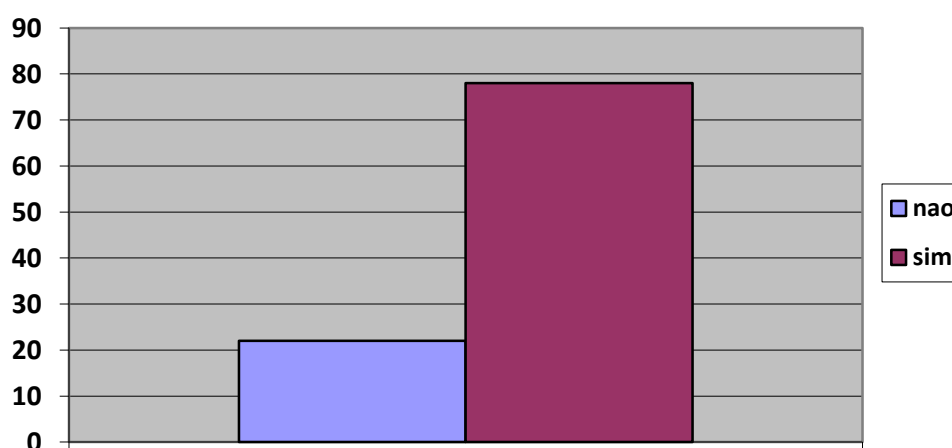
ondas sísmicas emitidas no mar pela Petrobras, os pescadores não recebem nenhum auxílio dos órgãos cabíveis e as empresas que causam os danos ambientais não são punidas e continuam exercendo suas atividades normalmente.

Essa série de restrições e danos na pesca contribui para que o movimento de renovação dos jovens não aconteça. A tendência com isso e cada vez mais a pesca artesanal desaparecer. A situação é complicada como nos conta o pescador Marinaldo.

Não vou deixar meu filho entrar na pesca ...eu amo o que faço mas a natureza pedi socorro, dá pra sobreviver pescando ainda mas é sofrido, mas a situação é difícil...ninguém ouvi pescador...as empresa aqui devasta tudo...agente não quer isso mas é o que tá acontecendo (depoimento de campo realizado em 29/03/12).

Essa preocupação é geral na comunidade pesqueira, apesar da maioria dos pescadores resistirem diariamente com a pesca artesanal, a próxima geração de pescadores parece não se renovar tanto assim. O gráfico abaixo mostra a pesquisa realizada em 2004 que afirma de quase 80% dos pescadores entrevistados pretendem permanecer com a pesca.

**Gráfico 4- Intenção de permanecer na atividade da pesca em Barra do Riacho**



Fonte: Censo da pesca 2004 *apud* Levantamento e Sistematização de Informações Para a Criação da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Foz do Rio Doce-Es.

O território, então, passa a ser objeto de disputa, onde a ação dos grupos hegemônicos se sobressai subalternizando a maneira de viver dos grupos hegemonzados, mesmo que esses ainda tentem resistir com suas práticas. Portando, percebemos que

O território se torna, por tudo isso, uma categoria central para dar conta do desafio ambiental contemporâneo, na medida em que comporta, na sua materialidade, a tensão entre diferentes modos de apropriação do espaço. A economia mercantil, pela lógica abstrata que a comanda- a do dinheiro- implica uma dinâmica espacial que dê- envolve os lugares, regiões e seus povos e culturas e, deste modo, instaura tensões territoriais permanentes (Porto-Gonçalves, 2004, p.63).

Quando Porto-Gonçalves diz “dês-envolve”, na situação de estudo, quer dizer que os pescadores não têm o poder de decidir sobre qual a forma e a maneira de continuar seus trabalhos tradicionais, pois na lógica do dê- envolvimento, a comunidade de pescadores de Barra do Riacho não é envolvida na rodada de participação de seu futuro. Pelo contrário, tudo é decidido de cima para baixo e sua lógica de vida é desmerecida e subjugada pelo sistema político econômico comandado pelo Estado, em parceria com as grandes empresas. Des-envolver é quebrar o envolvimento característico dos grupos tradicionais, sejam eles internos e também de sua articulação para com o externo.

Escobar (1996) recupera um documento influente, que ditou várias políticas públicas desenvolvimentistas para os países periféricos como o Brasil. O documento feito pela ONU em 1951 defendia que o progresso econômico deveria incluir a eliminação do modo de vida tradicional<sup>43</sup>, independente da situação e a qualquer custo.

Hay um sentido en el que el progreso económico acelerado es imposible sin ajustes dolorosos. Las filosofías ancestrales deben ser erradicadas; las viejas instituciones sociales tienen que desintegrarse; los lazos de casta, creído e raza deben romperse y grandes masas de personas incapaces de seguir el ritmo del progreso deberan ver frustradas sus expectativas de uma vida cómoda. Muy pocas comunidades están dispuestas a pagar el precio del progreso económico (United Nation, 1951:p.15 *apud* Arturo Escobar, 1996, p.20).

---

<sup>43</sup> Grifo nosso.

De fato, o que percebemos com a análise do caso da pesca artesanal em Barra do Riacho e outros milhares de casos pelo mundo é a continuidade dessa política, em nome do chamado progresso econômico que se faz presente apenas para uma pequena elite da cadeia empresarial. Esse documento em questão é de tamanha importância para se chegar à conclusão de como o Estado e as instituições como a ONU traçam políticas que não levam em consideração a reprodução dos grupos tradicionais.

Hoje, porém, o discurso oficial de instituições como a ONU, Banco Mundial e das empresas mudaram, mas o que percebemos na prática, em casos como o de estudo é a eliminação de grupos tradicionais e de seus laços com o território. Atualmente, vigoram-se políticas públicas mundiais e nacionais como a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, Lei nº6040/2010, que visa reconhecer e fortalecer os direitos territoriais valorizando a cultura e a identidade. Todavia, a experiência nos demonstra o quanto ficam inviabilizadas essas conquistas sociais devido a gama de interesses privados das grandes empresas e aos objetivos de planejamento do próprio Estado.



## 6) CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não existem de fato análises pontuais e diárias sobre os diversos impactos socioambientais e nem monitoramento de poluentes gerados pelas grandes empresas que rodeiam Barra do Riacho. Muitas vezes são as próprias empresas que fazem o automonitoramento dos dados de seus rejeitos, não evidenciando assim a complexidade dos problemas. Essa pesquisa tentou, de maneira breve diagnosticar uma série de impactos que estão presentes especialmente na comunidade de pescadores artesanais de Barra do Riacho.

Segundo todos os relatos dos vários pescadores ouvidos nessa pesquisa, ficou claro que a ictiofauna está diminuindo de maneira rápida. A territorialidade da pesca artesanal está sendo ameaçada pelos projetos industriais de lógica desenvolvimentista, estabelecendo conflitos de ordem material e simbólica. Nesse sentido, é importante realizar e documentar as vozes subalternizadas dos pescadores artesanais, sua história oral ou até mesmo o registro de memórias antigas, visto que infelizmente, de acordo até com as perspectivas dos mesmos, a atividade está condenada a desaparecer nos próximos anos se o rumo da história se mantiver na mesma linha de processos excludentes.

Diante das dezenas de impactos ao longo de décadas, nas conversas com os pescadores as que mais se destacaram e foram citadas por todos eles são: O assoreamento da Boca da Barra provocado pela Aracruz Celulose/Fibria; a exploração com ondas sísmicas no mar pelas empresas ligadas à exploração do petróleo (Petrobras, entre outras) e os diversos rejeitos industriais descartados no rio ou mar pelas empresas.

No contexto de conflitos e impactos socioambientais de Barra do Riacho, o Estado é responsável por retroalimentar esse processo, pois aprova e dissemina grandes projetos industriais (portuário, petroleiro, químico-celulósico), que inclusive ferem a legislação ambiental feita pelo próprio Estado. Este, através da organização empresarial, Espírito Santo em Ação, planeja os destinos dos arranjos produtivos irão se instalar considerando os pescadores artesanais e dezenas de outros grupos sociais como um impedimento territorial à perpetuação desses projetos, que possuem sentido e fins distintos, na essência e em sua lógica.

Espera-se que a atividade de pesca artesanal continue se mantendo no território em questão e que a mesma não se torne um quadro de museu; e espera-se com esse trabalho que fique registrado alguma memória desse presente conturbado vivido pelos pescadores de Barra do Riacho. Agora é continuar na luta se articulando e resistindo com demais parceiros que defendem a perpetuação das comunidades tradicionais não desejando que o mar e o rio, assim como a terra, tenham donos que querem destruir esses saberes milenares.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSELRAD, Henry. **As práticas espaciais e o campo de conflitos ambientais**. In: \_\_\_\_\_(org.) Conflitos Ambientais no Brasil. Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Heinrich Boll, 2004, p.13 a 36.

\_\_\_\_\_. Cecília Camello do Amaral Mello, Gustavo das Neves Bezerra. **O que é justiça ambiental**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

ANP. Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Boletim da produção de petróleo e gás natural**. Superintendência de desenvolvimento e produção- SDP. 2012.

ANTONGIOVANNI, Lídia Lucia. **Território como abrigo e território como recurso no norte do Espírito Santo: Territorialidades em tensão e projetos insurgentes**. Tese de doutorado- UFF. Niterói. 2006.

ASSOCIAÇÃO DOS GEÓGRAFOS BRASILEIROS – Seção Espírito Santo. **Impactos da apropriação dos recursos hídricos pela Aracruz Celulose nas terras indígenas Guarani e Tupinikim – ES**. Vitória. AGB-ES, março de 2004.

BRANCO, Mariana; SGANZERLA, Eduardo. **Pescadores Artesanais do Espírito Santo**. Curitiba. Editora Esplendor. 2010.

BRASIL. **Lei 11.959**, de 29 de junho de 2009.

CONAMA. **Resolução nº 001/86, art. 1º**. Disponível em: <<http://www.conteudo.org/direito-ambiental/apostila-resolucao-conama-n%C2%BA-00186/>>. Acesso em: 12/06/12.

COMISSAO PASTORAL DA TERRA. **Conflitos no campo Brasil**. Goiânia, 2007.

COUTINHO, José Maria. **Educando e transformado: Ação Educativa Militante em Barra do Riacho**, Aracruz, ES In: Ensaio: Avaliação e políticas públicas em educação. Rio de Janeiro, nº 28, p313-332, jul-set. Fundação Cesgranrio 2000.

DALCOMUNI, Sonia Maria. **A implantação da Aracruz Celulose no Espírito Santo – Principais interesses em jogo**. 1990. 258f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Agrícola). Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Itaguaí, 1990.

DIEGUES, Antonio Carlos. **A pesca construindo sociedades: Leituras em antropologias marítima e pesqueira**. São Paulo: Núcleo de apoio a pesquisa sobre populações e áreas húmidas Brasileiras/USP. 2004.

ESCOBAR, Arturo. Introducción: el desarrollo y la antropología de la modernidad. In:\_\_\_\_\_. **La invención del tercer mundo: construcción u desconstrucción del desarrollo.** Bogotá- Colômbia: Editorial Norma S. A. 1996.

FASE. **H2O para celulose X água para todas as línguas** – o conflito ambiental no entorno da Aracruz Celulose S/A – Espírito Santo, 2006.

\_\_\_\_\_.**O caso Aracruz Celulose no Brasil:** ECAs exportando insustentabilidade. Espírito Santo. Brasil. 2003.

GOMES, Helder. **A implementação, Fraudes e ilegalidades e a construção do simbólico pela mídia.** In: **Aracruz Credo 40 anos de violação e resistência no ES.** Rede Alerta contra o deserto verde e Rede Brasil sobre instituições financeiras Multilaterais. Org: Helder Gomes e Winnie Overbeek. Vitória, 2011.

GUERRA, Antonio Teixeira. **Dicionário Geológico-Geomorfológico.** Rio de Janeiro: IBGE, 1993.

HAESBAERT DA COSTA, Rogério. **O mito da desterritorialização:** do fim dos territórios à multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

INSTITUTO JONES SANTOS NEVES, **Espírito Santo em mapas.** 2.ed. Vitória, 2009. 84 p.

MARACCI, Marilda Teles. **Apropriação e Resignificação da água pela racionalidade econômica industrial (Espírito Santo -Brasil).** Revista Geografares nº8. 2010. P.1 a 23.

**Política Nacional dos Povos e Comunidade Tradicionais.** Lei nº6040/2010

QUIJANO, Anibal. **Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina.** In: *A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas.* Edgardo Lander (org). Colección Sur Sur, CLACSO, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. setembro 2005. pp.227-278.

REBELLO, Wanderson dos Santos. **A influência do Canal Caboclo Bernardo na dinâmica ambiental do rio Comboios.** 2006. 57f. Monografia. Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2006.

SANTOS, Milton A - **Natureza do Espaço: Técnica e tempo, razão e emoção.** 4º edição . São Paulo, Edusp, 2006.

SANTOS, Milton B – **Por uma outra Globalização: do pensamento único a consciência universal**. 13ª edição. Rio de Janeiro, Ed Record, 2006.

SANTOS, Rozely Ferreira. **Planejamento ambiental: teoria e prática**. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

Ministério Público Federal do Espírito Santo (MPF-ES) Ação Civil Pública **Ref. Procedimento Administrativo nº 117003000018/2010-17** 2010.

PLANO ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO DA AGRICULTURA CAPIXABA. Novo **Pedeag 2007-2025**. Vitória. 2008.

PORTO-GONÇALVES. Carlos Walter. **O desafio Ambiental - Os porquês da desordem mundial. Mestres explicam a globalização**. Org: Emir Sader. Rio de Janeiro. Ed. Record, 2004).

\_\_\_\_\_. **Meio ambiente , ciência e poder: dialogo de diferentes matrizes de racionalidade**. In: SPOSATI, Aldaíza, SAWAIA, Bader BURIHAN, PORTO-GONÇALVES. Carlos Walter; et al **Ambientalismo e participação na contemporaneidade**. São paulo: Fapesp, 2001.

PLANO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS. Síntese Executiva - português / Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Recursos Hídricos.- Brasília: MMA, 2006.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, CASA CIVIL, **Política Nacional De Recursos Hídricos. Lei nº 9.433**, de 8 de janeiro de 1997.

RIMA, RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL. **Complexo gás químico da Petrobras UFN-IV**. Bourscheid Engenharia e Meio Ambiente S.A. Ago. 2011.

\_\_\_\_\_. **Dutos cacimbas- Barra do Riacho e Terminal Aquaviário de Barra do Riacho**. Biodinâmicas Engenharia e Meio Ambiente. Set. 2007.

\_\_\_\_\_. **Estaleiro Jurong Aracruz**. CTA Serviços em meio ambiente. Aracruz. Dez 2009.

\_\_\_\_\_. **Fiberline C**. Relatório Técnico CPM RT 79/99. Cepemar. Dez 1999.

\_\_\_\_\_. **Portocel II**. Relatório Técnico Complementar COM CT 609/08. Cepemar. Dez. 2008.

\_\_\_\_\_. **Terminal industrial Imetame**. Relatório técnico CPM RT 395/11. Cepemar. Dez. 2011.

SCARIM, Paulo Cesar. **A desconstrução da doutrina do desenvolvimento no Espírito Santo**. In: TERRA LIVRE, Publicação semestral da Associação dos Geógrafos Brasileiros ano 26, nº34. São Paulo. 2010.

WALTER, Mignolo. “**El potencial epistemológico de la historia oral: algunas contribuciones de Silvia Rivera Cusicanqui**”. En: Daniel Mato (coord.): *Estudios y Otras Prácticas Intelectuales Latinoamericanas en Cultura y Poder*. Caracas: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO) y CEAP, FACES, Universidad Central de Venezuela. 2002 p. 201-212.

Sítios consultados:

[www.fibria.com.br/rs2011/FibriaRelatoriodeSustentabilidade2011.pdf](http://www.fibria.com.br/rs2011/FibriaRelatoriodeSustentabilidade2011.pdf). Acesso em 03/05/12.

[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br) Acesso em 19/04/12.

[www.iema.es.gov.br](http://www.iema.es.gov.br). Acesso em 20/10/11.

[www.ijsn.es.gov.br](http://www.ijsn.es.gov.br) Acesso em 17/04/12.

[www.jurong.com.br](http://www.jurong.com.br). Acessado em 12/03/12.

[www.seculodiario.com.br](http://www.seculodiario.com.br). Acesso em 10/11/11.

## ANEXO I

### TABELA SÍNTESE IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS

Impactos	Responsável direto
Assoreamento da foz do rio Riacho	Aracruz Celulose/Fibria
Poluição através de efluentes líquidos e resíduos da produção de peróxido de hidrogênio	Evonick Degussa
Interferência na pesca através de embarcações de celulose e eucalipto	Portocel (Aracruz Aracruz Celulose/Fibria)
Represamento do Rio Riacho	Aracruz Celulose/Fibria
Inversão do curso d'água do rio Gimuhuna	Aracruz Celulose/Fibria
Contaminação do rio Riacho, rio Comboios e demais córregos da bacia a partir da instalação do Canal Caboclo Bernardo	Aracruz Celulose/Fibria
Poluição atmosférica diária	Aracruz Celulose/Fibria, Evonick Degussa, Canexus
Restrição temporária ou permanente da área de pesca no mar	Petrobras, Aracruz Celulose/Fibria
Vazamento de gases diversos/licor negro(soda caustica e sulfeto de sódio) no mar	Aracruz Celulose/Fibria
Redução do volume de pescado na bacia do rio Riacho e no mar	Petrobras, Aracruz Celulose/Fibria
Supressão e dragagem de mata ciliar do rio Gimuhuna	Aracruz Celulose/Fibria
Tráfego de grandes embarcações danificando instrumentos e a pesca artesanal	Petrobras, Aracruz Celulose/Fibria e grandes navios de pesca empresarial
Destruição da mata atlântica substituído-a pela monocultura de eucalipto	Aracruz Celulose/Fibria
Supressão recente de mata de restinga	Jurong
Ruídos em alto mar pela sondas de perfuração	Petrobras
Soterramento de recifes marinhos/ tabuleiro de mariscos	Aracruz Celulose/Fibria
Redução da fauna e flora da região	Aracruz Celulose/Fibria, Evonick Degussa, Canexus, Petrobras
Lançamento de rejeitos através de 3 emissários submarinos	Aracruz Celulose/Fibria
Redução de espécies marinhas	Grandes navios de pesca empresarial
Diminuição dos pescadores/afazeres ligados a atividade	Aracruz Celulose/Fibria, Evonick Degussa, Canexus, Petrobras
Gasoduto Sul Norte Capixaba no mar	Petrobras

Organização própria, 2012.