

Universidade Federal de São Carlos
Programa de Pós Graduação em Ecologia e Recursos Naturais

**ADAPTATIVIDADE E RESILIÊNCIA NO SISTEMA SOCIOECOLÓGICO DA
COMUNIDADE CAIÇARA DA ILHA DIANA, MUNICÍPIO DE SANTOS-SP**



Fernanda Terra Stori

2010

Universidade Federal de São Carlos
Programa de Pós Graduação em Ecologia e Recursos Naturais

**ADAPTATIVIDADE E RESILIÊNCIA NO SISTEMA SOCIOECOLÓGICO DA
COMUNIDADE CAIÇARA DA ILHA DIANA, MUNICÍPIO DE SANTOS-SP**

Fernanda Terra Stori

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais, da Universidade Federal de São Carlos, como requisito à obtenção do título de Doutor em Ecologia e Recursos Naturais, área de concentração em Ecologia e Recursos Naturais.

Orientador: Nivaldo Nordi

Co-orientador: Denis Moledo de Souza Abessa

2010

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da
Biblioteca Comunitária/UFSCar**

S884ar

Stori, Fernanda Terra.

Adaptatividade e resiliência no sistema socioecológico da comunidade caiçara da Ilha Diana, município de Santos-SP / Fernanda Terra Stori. -- São Carlos : UFSCar, 2012.
226 f.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2010.

1. Ecologia humana. 2. Brasil - caiçaras - cultura. 3. Zona costeira. 4. Expansão portuária. 5. Sociologia da tradução. 6. Resiliência socioecológica. I. Título.

CDD: 304.2 (20^a)

Fernanda Terra Stori

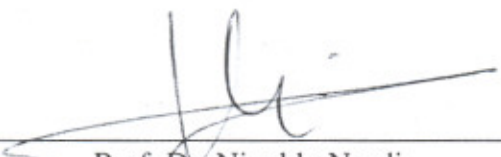
**ADAPTATIVIDADE E RESILÊNCIA NO SISTEMA SOCIOECOLÓGICO DA
COMUNIDADE CAIÇARA DA ILHA DIANA, MUNICÍPIO DE SANTOS-SP**

Tese apresentada à Universidade Federal de São Carlos, como parte dos
requisitos para obtenção do título de Doutor em Ciências.

Aprovada em 29 de outubro de 2010

BANCA EXAMINADORA


Presidente


Prof. Dr. Nivaldo Nordi
(Orientador)

1º Examinador


Prof. Dr. José Salatiel Rodrigues Pires
PPGERN/UFSCar

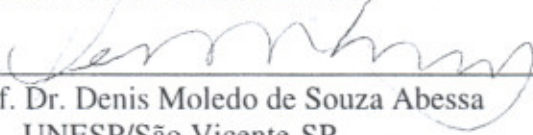
2º Examinador


Prof. Dr. Waldir José Gaspar
Belas Artes-SP

3º Examinador


Profa. Dra. Ingrid Cabral Machado
Instituto de Pesca/Santos-SP

4º Examinador


Prof. Dr. Denis Moledo de Souza Abessa
UNESP/São Vicente-SP

*Dedico esta tese aos moradores da Ilha Diana
que lutam pelo reconhecimento de seu território*

*“O teu destino deveria ter
passado neste porto
Onde tudo se torna
impessoal e livre
Onde tudo é divino como
convém ao real”*

Sophia de Mello Breyner

AGRADECIMENTOS

Agradecimentos a toda comunidade da Ilha Diana pelo apoio à realização deste trabalho, sem o qual seria impossível a conclusão desta pesquisa. Em especial à Dona Dina, Dona Maria, Seu Mauri, Cabedelo, Eliza, Vandelei, Seu Walter, Dona Irene, Dona Arlete, Seu Adriano, Dona Geni, Nilson, Gilma, Lili, Ivonete, às crianças e aos tantos outros que acreditam em um futuro melhor para a Ilha Diana e que abriram as portas de suas casas para esta “estranha”.

Também aos entrevistados representantes dos setores sociais convidados para análise da rede sociotécnica existente no território estudado, cuja colaboração foi imprescindível para o entendimento sobre como os acordos foram estabelecidos.

Agradeço ao Prof. Dr. Nivaldo Nordi por todas as contribuições durante esses anos de parceria e pela sabedoria com que conduziu a construção desta tese.

Ao Prof. Dr. Denis Moledo de Souza Abessa, pelo significativo apoio na escolha da temática abordada, sempre inspirado na busca do entendimento das questões controversas no sistema costeiro e parceiro nas lutas ambientais.

Ao Dr. Newton José Rodrigues da Silva pela colaboração oferecida ao longo desses quatro anos de estudo, incansável debatedor dos referenciais teóricos utilizados.

Ao Prof. Dr. Guy Fontenelle pelo apoio oferecido para a elaboração deste estudo, contribuindo com idéias fundamentais para alinhar esta tese.

Aos professores José Geraldo W. Marques e Antônio Carlos Diegues pelos ensinamentos acerca às discussões em Ecologia Humana, Etnoecologia e da Antropologia Marítima.

Aos membros da banca de qualificação e defesa de tese pelos primorosos conselhos ofertados para a melhor execução deste trabalho, a saber: Dra. Ingrid Machado, Dra. Haydée Torres, Dra. Odete Rocha, Dr. José Salatiel Rodrigues Pires e Dr. Waldir José Gaspar.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela bolsa de doutorado concedida, sem a qual não seria possível a elaboração deste estudo.

Ao Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, especialmente à coordenação da Pós-graduação em Ecologia e Recursos Naturais e sua equipe de trabalho por todo o suporte oferecido.

À UNESP São Vicente, seus alunos, professores e demais funcionários por todo apoio oferecido nesses anos de parceria. Também, gostaria de agradecer aos alunos da disciplina Métodos em Pesquisas Socioambientais, cuja dedicação culminou na execução do trabalho de campo socioambiental na Ilha Diana, a saber: Carlos A. Tairum Jr, Cíntia Rojas, Felipe Augusto Zanusso Souza, Juliana Maíra Watanabe Pinhata, Luciana Gode e Silva, Luciane Alves Maranhão, Luis Augusto Maia Marques, Marcela Bergo Davanso, Mariany Martinez, Michele Correa Lau, Milena Pinto Rodrigues de Souza, Paola Sarah Fonseca Gonçalves, Priscila Pimenta Hoffmann e Kaline Mello.

A todos os colegas do Centro Técnico Regional de Santos da Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais, Secretaria de Estado do Meio Ambiente, pelo apoio e amizade. Agradeço em especial aos amigos Samuel Barsanelli pela elaboração do mapa do município de Santos, Agnes Junqueira pelo cálculo da área habitada, Madeleine Alves pelo apoio na tradução do artigo de qualificação, João Tiago W. Mele pelos debates jurídicos sobre o tema, Ana Eliza Baccarin, Ana Luiza R. C. Serra e Christiane Perez pelo constante incentivo.

A todos os meus amigos, pelos momentos felizes e de conforto que me proporcionam, necessidades básicas para a promoção de uma vida sustentável neste mundo de controvérsias. Agradeço especialmente à Andrea Pimenta, Catherine Gonnot e Daniela Cordella, pela amizade e receptividade na cidade de Santos. Aos amigos do movimento ambientalista da Baixada Santista pela luta engajada. Aos amigos do movimento cultural santista e aos colegas do Maracatu Quilôa, pelos momentos de descontração embalados pela “batida do coração”. Às paixões que vieram, às paixões que virão...

Por final a todos os meus familiares, especialmente aos meus pais, Hermínio C. Stori e Azolina Rosa Terra, pelo apoio constante às minhas decisões, sempre demonstrando amor e confiança; meu tio Norberto Stori pelos incentivos constantes; à minha irmã Mariana Terra Stori pelas lições de determinação; e à pit-Bruma, nossa fiel companheira.

Às forças da natureza que mostram seu poder sempre quando desafiadas...

SUMÁRIO

| | |
|--|-----|
| Resumo | X |
| Abstract | XI |
| 1. Introdução | 1 |
| 2. Objetivos | 11 |
| 2.1 Objetivo Geral | 11 |
| 2.2 Objetivos Específicos | 11 |
| 3. Método | 12 |
| 3.1 Caracterização da Área de Estudo | 12 |
| 3.2 Procedimentos de Coleta e Análise dos Dados | 25 |
| 4. Resultados e Discussão | 32 |
| 4.1 Aspectos Socioecológicos da Comunidade Caiçara da Ilha Diana e suas Transformações | 32 |
| 4.1.1 Perfil Socioeconômico dos Entrevistados | 32 |
| 4.1.2 Descrição do Território Estudado | 33 |
| 4.1.3 Aspectos da Cultura Caiçara | 47 |
| 4.1.4 Mecanismos Sociais e Práticas de Manejo Pesqueiro Baseadas no Conhecimento Ecológico Tradicional e suas Transformações | 60 |
| 4.2 Análise das Lógicas de Ação na Controvérsia em Torno do Licenciamento Ambiental de um Projeto de Expansão Portuária no Estuário Santista | 76 |
| 4.2.1 Perfil dos Atores Entrevistados e seu Papel na Sociedade | 76 |
| 4.2.2 Análise do contexto: A entrada real na controvérsia do Licenciamento Ambiental | 87 |
| 4.2.3 Impactos Socioambientais do Empreendimento na Visão dos Atores | 102 |
| 4.2.4 Participação Social e os Acordos Estabelecidos | 112 |
| 4.2.5 Visões de Mundo a Respeito do Futuro da Comunidade da Ilha Diana e do Sistema Socioecológico do Estuário de Santos | 126 |
| 4.2.6 Lógicas de Ação que Estabeleceram os Acordos no Território Estudado | 134 |
| 5. Considerações Sobre Adaptatividade e Resiliência no Sistema Socioecológico | 149 |
| 6. Conclusões | 164 |
| 7. Referências Bibliográficas | 167 |
| 7.1 Legislação Citada | 167 |
| 7.2 Bibliografia Citada | 169 |

| | |
|---|-----|
| APÊNDICES | 177 |
| I – Roteiro de Caracterização da Infraestrutura da Ilha Diana | 178 |
| II - Entrevista Semi-Estruturada – Comunidade da Ilha Diana | 180 |
| III – Roteiro de Pesquisa Etnoecológica - Dona Dina | 183 |
| IV - Questionário para Pescadores - Ilha Diana | 185 |
| V - Questionários aos Atores Sociais | 187 |
| VI – Conexões Mulher/Vegetais/Pescados emergentes na entrevista com Dona Dina | 195 |
| | |
| ANEXOS | 196 |
| I - Teixeira (2009) - Jornal Valor Econômico | 197 |
| II – Avisos de recebimento da carta-convite | 198 |
| III - Jornal Martim Pescador | 201 |
| IV – Jornal A Tribuna | 202 |
| V - Decreto Nº 3.650 de 19 de dezembro de 2000: declara a utilidade pública do Terminal Embraport | 203 |
| VI – Decisão STF : ACO 921 e ACO 922 | 204 |
| VII - Licença Prévia (LP) emitida pelo IBAMA em 1º de junho de 2005 | 214 |
| VIII - Termo de Autorização Nº 246-ANTAQ | 218 |
| IX - Licença de Instalação (LI) emitida pelo IBAMA em 04 de agosto de 2006 | 220 |
| X - Mapa do ZEE/GERCO elaborado para o município de Santos (CPLA, 2009) | 225 |
| XI – Detalhe do mapa do ZEE/GERCO elaborado para a Baixada Santista – Estuário de Santos (CPLA, 2009) | 226 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1: Diversidades de atores e usos no litoral. (Adaptado de Beuret, 2006 - organizado pela autora) | 13 |
| Figura 2: Delimitação geográfica do município de Santos (gentilmente elaborado por Samuel Barsanelli). | 14 |
| Figura 3: Porto de Santos no Século XVIII - Tela de Benedito Calixto (Fonte: Viva Santos, 2010). | 16 |
| Figura 4: Imagens do Porto de Santos: à esquerda e no canto superior à direita (imagens da autora). No canto inferior à direita, cartão postal do município de Santos onde se observa em primeiro plano a Bolsa do Café e ao fundo, o Terminal Barnabé e o manguezal onde está sendo instalado o Terminal Embraport. | 17 |
| Figura 5: Mapa do Sistema Estuarino de Santos e São Vicente com a distribuição dos locais de amostragem realizadas (Fonte: Lamparelli <i>et. al.</i> , 2001). | 19 |
| Figura 6: Diferentes ambientes no estuário de Santos (imagens da autora). | 22 |
| Figura 7: Localização da comunidade de Ilha Diana e do empreendimento portuário no estuário de Santos – SP. Na imagem acima, detalhes do polígono branco (Fonte: Google Earth, 2010). | 23 |
| Figura 8: Vistoria embarcada pelo estuário de Santos (do canto superior esquerdo e em sentido horário): vista da pedreira Engebrita, ocupação humana no Sítio das Neves, aterro da Embraport e ponte da Rodovia Piaçaguera-Guarujá sobre o Canal de Bertioiga (imagens da autora). | 27 |
| Figura 9: a) Escolaridade dos entrevistados; b) Renda dos entrevistados (organizado pela autora). | 33 |
| Figura 10: Acima, perímetro da área de 3 ha da Ilha Diana (gentilmente elaborado por Agnes Junqueira em ArcGis Explorer, Imagem aérea 1:5000; Fonte: PPMA, 2001); Abaixo nota-se o adensamento populacional na Ilha Diana (Fonte: Google Earth, 2010). | 34 |
| Figura 11: Panorama da comunidade da Ilha Diana, Santos-SP, com destaque para a amplitude de maré que rege o modo de vida da população local (imagens da autora). | 35 |
| Figura 12: Sistema de barcas que atende à comunidade da Ilha Diana para transportes cotidianos (imagens da autora). | 36 |
| Figura 13: À esquerda, posteamento instalado em 1983 na Ilha Diana; no topo à direita a Usina Hidrelétrica de Itatinga; abaixo à direita eletrodomésticos e rejeitos acumulados na Gamboa Funda (imagens da autora). | 37 |
| Figura 14: À esquerda, esgoto escoando sobre a superfície do mangue; no topo à direita, lixo coletado em decorrência da Festa do Bom Jesus da Ilha Diana de 2010; abaixo à direita, canoa que transporta o lixo coletado até o continente (imagens da autora). | 39 |
| Figura 15: Mudanças ocorridas ao longo dos anos na Ilha Diana (do canto superior esquerdo e em sentido horário): capela do Bom Jesus da Ilha Diana; centro comunitário onde funciona a escola, calçamento e posteamento; antiga casa de madeira; novas casas de alvenaria (imagens da autora). | 42 |

| | |
|---|-----|
| Figura 16: Mudanças estruturais na Ilha Diana em decorrência das benfeitorias negociadas durante o processo de licenciamento do Terminal Embraport (imagens da autora). | 43 |
| Figura 17: Frequência em que uma mudança foi citada pelos entrevistados (organizado pela autora). | 44 |
| Figura 18: Frequência em que uma ascendência foi citada (organizado pela autora). | 49 |
| Figura 19: Atividades presentes na Ilha Diana (em sentido horário a partir do topo à esquerda): pesca, canteiro de plantas, artesanato e tanque de engorda de camarões (imagens da autora). | 51 |
| Figura 20: À esquerda, cartaz da Festa do Bom Jesus da Ilha Diana do ano de 2010; no topo à direita, procissão de barco com o Bom Jesus; abaixo missa na capela do Bom Jesus da Ilha Diana (imagens da autora). | 53 |
| Figura 21: a) Percentual de entrevistados que participam da organização comunitária; b) Responsáveis por cuidar da comunidade na opinião dos entrevistados (organizado pela autora). | 56 |
| Figura 22: Práticas pesqueiras existentes na Ilha Diana (em sentido horário a partir do topo à esquerda): pesca com tarrafa; pesca com gerival; mulheres marisqueiras retornando com o produto; mariscos (imagens da autora). | 66 |
| Figura 23: Dona Dina em sua casa ensina como era elaborada a tarrafa italiana (imagens da autora). | 67 |
| Figura 24: Mudanças ocorridas em relação à pesca (em sentido horário a partir do topo à esquerda): extinção da arte de pesca cerco fixo; dragagens do Porto de Santos; um dos poucos jovens que ainda se interessam em aprender a arte de pesca (imagens da autora); e, imagem da área com destaque para o aterro do Terminal Embraport e para a coloração barrenta da água devido à movimentação de sedimentos, assoreamento dos canais e alterações de cursos d'água (Fonte: Google Earth, 2010). | 71 |
| Figura 25: a) Escolaridade dos atores entrevistados; b) Renda dos atores entrevistados (organizado pela autora). | 76 |
| Figura 26: Etapas do Licenciamento completadas pelo Terminal Portuário Embraport (Fonte: IBAMA, 2010). | 94 |
| Figura 27: Acima projeto do Terminal Embraport levado à análise do IBAMA (Fonte Embraport, 2003); no meio, fotografia aérea do empreendimento portuário em fase de implantação; e abaixo, projeto final com as alterações exigidas pelo IBAMA (Fonte: Grupo Coimex, 2010). | 104 |
| Figura 28: Transformações da paisagem decorrentes da obra de instalação do Terminal Embraport (imagens da autora). | 105 |
| Figura 29: a) Justificativas dos entrevistados da Ilha Diana para o não comparecimento à Audiência Pública; b) Opinião dos entrevistados da Ilha Diana a respeito da explicação dada a respeito do empreendimento à comunidade (organizado pela autora). | 114 |
| Figura 30: Época em que os entrevistados da Ilha Diana souberam do empreendimento (organizado pela autora). | 116 |

| | |
|---|-----|
| Figura 31: Entendimento dos entrevistados da Ilha Diana a respeito do acordo firmado entre a comunidade e a empresa portuária (organizado pela autora). | 118 |
| Figura 32: Projeto paisagístico na orla do Rio Diana (imagem da autora). | 123 |
| Figura 33: Camisetas de futebol doadas pela empresa portuária e placa proibindo a entrada de pessoas no manguezal comprado pela empresa portuária (imagens da autora). | 126 |
| Figura 34: Área de manguezal destinada a abrigar o projeto Barnabé-Bagres ao lado do Terminal Embraport (Fonte: Grupo Coimex, 2010). | 127 |
| Figura 35: As formas de participação no espaço público. As setas indicam o sentido das interações entre atores e a linha pontilhada marca a passagem para um ambiente superior de participação (Adaptado de Beuret et. al., 2006 – organizado pela autora). | 139 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 1: Produto Interno Bruto do Município de Santos para o ano de 2007 (organizada pela autora). | 15 |
| Tabela 2: Distribuição amostral entre classes de idade, sexo, origem e praticantes de atividade pesqueira (organizada pela autora). | 32 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|-----|
| Quadro 1: Histórico de transformações na Ilha Diana ao longo de seu tempo de ocupação, relatadas pelos entrevistados (organizado pela autora). | 45 |
| Quadro 2: Histórico de mudanças ocorridas na pesca, relatadas pelos entrevistados, ao longo dos anos de ocupação da Ilha Diana (organizado pela autora). | 75 |
| Quadro 3: Histórico do processo de licenciamento do Terminal Embraport (organizado pela autora). | 95 |
| Quadro 4: Características das seis grandezas que constituem os Princípios Superiores Comuns. Fonte: Boltanski e Thévenot (1991) adaptado de Amblad <i>et. al.</i> (1996) traduzido por Silva (2006). | 142 |
| Quadro 5: Lógicas de ação dos atores sociais entrevistados (organizado pela autora). | 143 |

RESUMO

Apresentamos neste estudo o caso da comunidade caiçara da Ilha Diana, a qual passa por transformações devido ao declínio da pesca artesanal e à expansão do complexo industrial-portuário no estuário de Santos - SP. Discutimos quais elementos configuram adaptatividade e resiliência no sistema socioecológico que envolve a comunidade da Ilha Diana para que a sustentabilidade seja construída. Para tal, foram objetivos: (1) a identificação qualitativa dos aspectos da cultura caiçara, dos mecanismos sociais e práticas tradicionais de manejo dos recursos pesqueiros e suas transformações; (2) a análise das lógicas de ação da rede sociotécnica formada pela emergência da controvérsia do licenciamento ambiental de um moderno terminal portuário. Para a primeira análise, nos valem de uma abordagem etnoecológica entrevistando 20 residentes da Ilha Diana (9% da população total), com idades variando de 18 a 90 anos, respeitando-se a equidade entre gêneros. Para a segunda análise, foram entrevistados dez atores sociais envolvidos na controvérsia da expansão portuária. Foram identificados aspectos próprios da cultura caiçara no território da Ilha Diana, como sua organização social interligada à pesca e o auto-reconhecimento de sua cultura. Identificamos sete práticas de manejo pesqueiro baseadas no conhecimento ecológico local, quatro mecanismos sociais atrelados às tais práticas, três processo de inovação tecnológica e a extinção de uma prática de pesca tradicional seletiva. A perda intergeracional de conhecimento ecológico e dos mecanismos sociais atrelados pode ocasionar na redução de resiliência. Todavia, os mecanismos sociais identificados poderão contrabalançar aspectos negativos do processo de mudança e crise, promovendo a reorganização do sistema. Também identificamos que as lógicas de ação comerciais e industriais, visões de mundo dominantes no território estudado, interferem negativamente na manutenção das práticas pesqueiras e mecanismos sociais caiçaras da Ilha Diana. As lógicas cívica, doméstica e de opinião apenas exercem o contraponto às visões dominantes, na forma de condicionantes socioambientais aos processos de licenciamento de empreendimentos com significativo impacto ambiental. Desta forma, não foi observado um real processo de tradução do licenciamento analisado, apenas um processo de negociação de condicionantes, que resultou em desconfianças, conflitos, demonstrando que a rede em questão não é ampla, fortalecida, vigilante e transparente. Conclui-se que a promoção de resiliência no sistema socioecológico estudado dependerá da capacidade adaptativa da comunidade, a partir de práticas socioeconômicas sustentáveis, como aquelas baseadas na valorização de sua cultura. Dependerá também de que os projetos de expansão portuária no estuário de Santos sejam debatidos com ampla participação popular, de forma transparente, com vistas a fortalecer as redes e elevar sua vigilância.

Palavras-chave: Pesca artesanal; Cultura Caiçara, Resiliência Socioecológica, Sociologia da Tradução, Lógicas de Ação, Expansão Portuária, Zona Costeira.

ABSTRACT

In this study we present the case of Ilha Diana *caiçara* community (Santos, Brazil), which is passing through significant transformations as the artisanal fishing activity declines and the industrial-port complex expands through this territory. We discuss which elements configure adaptability and resilience to the social-ecological system that evolves the Ilha Diana *caiçara* community in order to build resilience. The aims were the qualitative identification of *caiçara* cultural aspects, of social mechanisms and management traditional practices of the fishing resources and their transformations (1), as well as the analysis of the social-technological net “*logique d’action*” composed by the emergent controversy of the environmental licensing of a modern port terminal (2). Proceeding the first analysis, we adopted an ethnoecological approach interviewing 20 Ilha Diana inhabitants (9% of the resident population), with ages varying from 18 to 90 years, respecting the equity between genders. Proceeding the second analysis, ten social stakeholders evolved at the controversy of port expansion were interviewed. Particular aspects of *caiçara* culture were identified at Ilha Diana territory, as its social organization linked to fishery and the self-recognition of this culture. We identified seven fishing management practices based on the local ecological knowledge, four social mechanisms connected to those practices, three innovation technological practices and the extinction of a traditional practice of selective fishery. The intergenerational loss of ecological knowledge and its linked social mechanisms can decrease resilience in this social-ecological system. However, the social mechanisms here identified may be a counterbalance to the negative aspects of crisis, promoting the re-organization of the system. We also noticed that the commercial and industrial “*logique d’action*”, dominant worldviews within the ambit of the studied territory exert a negative influence for the maintenance of fishing practices and *caiçara* social mechanisms of Ilha Diana. The civic, domestic and opinion logics are only the counterpoint to the dominant views, as social-environmental conditions to licensing process of significant environmental impact undertakings. Thus we could not observe a real “translation” process of the analyzed licensing — merely a process of negotiating conditions resulting in suspicions and conflicts which demonstrated that the concerning net is not wide, strengthened, attentive and clear. Then, we conclude that the promotion of resilience within the ambit of the studied social-ecological system will depend on the adaptive ability of the community, starting with sustainable socioeconomic practices, as, for instance, those based on their cultural upgrading. We think that it will also depend on debates with wide popular participation about the Santos’ estuarine portuary development projects, on a clear way, in terms of strengthening the concerning nets and elevate the vigilance upon them.

Palavras-chave: Artisanal Fishing; *Caiçara* Culture; Social-ecological Resilience; Sociology of Translation; “*Logiques D’Action*”, Port Expansion, Coastal Zone.

1. INTRODUÇÃO

O termo caiçara tem origem no vocábulo tupi-guarani *caá-içara*, o homem do litoral (Sampaio, 1987 *apud* Adams, 2000). Para estes povos, o termo era utilizado para denominar as estacas colocadas à volta das tabas ou aldeias e o curral feito de galhos de árvores para cercar os peixes. Com o passar do tempo, passou a ser o nome dado às palhoças construídas nas praias para abrigar as canoas e os petrechos de pesca. Mais tarde passou a ser utilizado para identificar o morador de Cananéia e daí para todos os indivíduos e comunidades do litoral dos estados do Paraná, São Paulo e Rio de Janeiro (Adams, 2000).

A formação das comunidades caiçaras pode ser entendida historicamente no contexto da ocupação do litoral brasileiro e dos ciclos econômicos vividos na região Sul/Sudeste. O caráter predominantemente agrícola de nossa colonização fez com que terras férteis, úmidas e quentes das baixadas fossem as mais ocupadas, inclusive, devido à facilidade de escoamento dos produtos para o exterior. De acordo com Adams (2000), formaram-se aglomerados, grandes e médios ao redor dos quais gravitavam pequenos núcleos formados devido a condições particulares da costa, que favoreciam sua ocupação. Esses pequenos núcleos enviavam parte de sua pequena produção aos núcleos maiores (farinha de mandioca, peixe e café).

As comunidades caiçaras são formadas pela miscigenação de indígenas, colonizadores portugueses e, em menor escala, de escravos africanos, “seu *modus vivendi* baseia-se nas estreitas relações familiares, tendo como base econômica as atividades de pesca e o desenvolvimento de uma agricultura itinerante, além de atividades de extrativismo vegetal. Isolados dos grandes centros urbanos, os caiçaras mantiveram suas tradições e costumes que incorporam um grande conhecimento dos recursos naturais locais” (Diegues, 1983).

Para Begossi (1998), tanto os caiçaras quanto os cablocos, estão inseridos em sociedades neotradicionais ou sistemas neotradicionais de manejo de recursos. A autora define esse sistema como os que apresentam tanto elementos de sistemas tradicionais, como de sistemas recentes e emergentes e possuem diferentes graus de interação com a sociedade. Nesse contexto as populações neotradicionais são as que possuem tanto conhecimentos tradicionais quanto uma bagagem de novos conhecimentos provenientes de fora.

A agricultura exerceu um papel importante entre os caiçaras até aproximadamente 1950, quando começou a ser superada enquanto fonte de renda pela pesca. Analisando a relação das populações caiçaras com a Mata Atlântica, Adams (2000) indica que houve uma mudança bastante acentuada por volta de 1930-1950, período no qual ocorreu a introdução da pesca embarcada na vida do caiçara, com a chegada do barco a motor a partir de Santos, assim, o caiçara foi aos poucos abandonando sua subsistência baseada na roça de coivara e na pesca costeira. Para Diegues (1983), esta década também foi marcada pela construção das primeiras rodovias interligando litoral e planalto, essas comunidades começaram a enfrentar as dificuldades para manutenção de sua forma tradicional de vida. De acordo com este autor, a economia caiçara, apesar de baseada na pequena produção de mercadorias possui características mercantilistas.

A mudança de produtividade da agricultura para a pesca entre os caiçaras, como resposta a pressões de mercado ocorridas na década de 1950, aumentou suas chances de sobrevivência. Os indivíduos que se envolveram em atividades pesqueiras, geralmente artesanais, apresentaram um desempenho econômico melhor e foram seguidos por outros membros da comunidade (Diegues, 1983). O baixo preço pago pela mandioca em relação à pesca, também explica essa mudança econômica (Diegues, 1983; Begossi *et. al.*, 1993 *apud* Begossi, 1998) a qual consistia na principal fonte de renda de muitas comunidades caiçaras do litoral.

Mourão (2003) relaciona as mudanças ocorridas nas comunidades de pescadores do litoral Sul do Estado de São Paulo com a emergência de uma nova racionalidade de mercado. Esta se deu concomitante ao surgimento de um novo estrato social (o dos pescadores artesanais com embarcações motorizadas que exploram o “mar-de-fora”) e ambos decorreram de mudanças no sistema de comercialização do pescado – especialmente fixação de um preço de mercado -, que levou também, em menor grau, à introdução de novas técnicas de captura. Foi da cidade de Santos que partiram os primeiros barcos a motor para outras regiões do litoral Sul/Sudeste, responsáveis em parte pelo abandono total ou parcial da agricultura de subsistência pela migração de mão-de-obra para a pesca embarcada (Adams, 2000).

Na Baixada Santista, os solos em geral não se prestam ao desenvolvimento de uma atividade agrícola intensa. Adams (*op.cit*) observa que nesta região a profissionalização do pescador-lavrador aconteceu no início do século XX, anteriormente a outras regiões do litoral paulista. A pobreza dos solos e o desenvolvimento regional, associado ao comércio e ao Porto de

Santos, fizeram com que surgissem as condições para a formação precoce da pesca artesanal: a existência de um contingente de trabalhadores que conheciam as artes de pesca e que estavam liberados de outras atividades econômicas e a formação de um mercado consumidor para o pescado representado pelas populações urbanas de Santos, São Vicente e São Paulo (Ribeiro Neto e Oliveira, 1989 *apud* Adams, 2000).

De acordo com Maldonado (1986), a pesca artesanal caracteriza-se pela simplicidade da tecnologia e pelo baixo custo da produção “atualmente, esses pescadores tem se modernizado bastante, produzindo com grupos de trabalho formados por referenciais de parentesco, sem vínculo empregatício entre as tripulações e os mestres dos botes. Esse tipo de pescador tem na pesca a sua principal fonte de renda, e a produção volta-se para o mercado, sem perder, contudo, o seu caráter alternativo, podendo destinar-se tanto ao consumo doméstico como à comercialização”. A pesca artesanal é responsável por quase metade da produção pesqueira, seja em águas costeiras, litorâneas ou interiores. No Brasil, os pescadores artesanais são responsáveis por grande parcela da captura do pescado, destinada tanto à exportação quanto ao consumo interno (Diegues, 1995).

“A atividade pesqueira artesanal é importante também pela manutenção da grande diversidade cultural que está vinculada às atividades desenvolvidas pelos pequenos pescadores, coletores de caranguejos e extrativistas espalhados pelo litoral brasileiro. Comunidades humanas como os caiçaras do Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná, os açorianos de Santa Catarina, os jangadeiros do Nordeste, e as comunidades ribeirinhas da Amazônia, constituem um patrimônio cultural inestimável” (Diegues e Arruda, 2001; Diegues, 1995).

Os caiçaras receberam especial atenção quando da promulgação da Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, em fevereiro de 2007 (PNPCT - Decreto Federal Nº 6.040), a qual tem por objetivo “promover o desenvolvimento sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, com ênfase no reconhecimento, fortalecimento e garantia dos seus direitos territoriais, sociais, ambientais, econômicos e culturais, com respeito e valorização à sua identidade, suas formas de organização e suas instituições”.

De acordo com a PNPCT, “Povos e Comunidades Tradicionais” são “grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização

social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição”.

São objetivos da PNPCT: garantir aos povos e comunidades tradicionais seus territórios, e o acesso aos recursos naturais que tradicionalmente utilizam para sua reprodução física, cultural e econômica; garantir os direitos dos povos e das comunidades tradicionais afetados direta ou indiretamente por projetos, obras e empreendimentos (Artigo 3º incisos I e IV), entre outros. Esta Política define “territórios tradicionais” como “espaços necessários à reprodução cultural, social e econômica dos povos e comunidades tradicionais, sejam eles utilizados de forma permanente ou temporária”.

A comunidade da Ilha Diana é uma dessas comunidades, reconhecida no município de Santos pela atividade pesqueira artesanal e manutenção do modo de vida caiçara, porém até hoje sem o reconhecimento legal de seu território situado sobre área de manguezal, cuja ocupação remonta à década de 1930. Seus habitantes estão presenciando um novo desafio à sua tradição. No ano de 2006 um empreendimento portuário privado recebeu do IBAMA a Licença de Instalação (LI) para desmatar, aterrar e construir sobre uma área de manguezal e restinga de 803 mil metros quadrados, território tradicional de pesca da comunidade da Ilha Diana. A implementação deste empreendimento portuário pode desestabilizar o patamar de sustentabilidade no sistema socioecológico desta comunidade caiçara.

Debates em Ecologia Humana propõem que a diversidade de práticas de manejo dos recursos naturais baseadas no conhecimento ecológico local, e os mecanismos sociais por trás das práticas, venham contribuir na construção de resiliência e sustentabilidade nos sistemas socioecológicos (Folke *et. al.*, 1998; Berkes e Folke, 1998; Gunderson e Holling, 2000).

O termo resiliência possui significados amplamente diferentes na literatura ecológica, por vezes relacionada ao conceito de estabilidade (Putman e Wraten, 1984; Toft, 1986 *apud* Begossi, 1998). Para Gunderson e Holling (2000) resiliência seria a capacidade de absorver os distúrbios do ecossistema e ainda assim manter o sistema socioecológico íntegro. No caso dos sistemas sociais, a resiliência diz respeito à sua capacidade adaptativa, isto é, a capacidade que um sistema socioecológico possui de aprender, organizar-se e adaptar-se frente a distúrbios, sem perder sua estrutura e função (Holling, 2001 *apud* Seixas e Berkes, 2005).

De acordo com Gunderson e Holling (*op. cit.*), práticas locais de usos dos recursos devem auxiliar no manejo de ecossistemas complexos e dinâmicos, numa concepção de Manejo Adaptativo, o qual tem como premissa a existência de um ciclo adaptativo dos ecossistemas.

Folke *et. al.* (1998) criticam o reducionismo das visões utilitaristas de manejo, propondo visões alternativas com um grande espectro de ciências envolvidas, reconhecendo o valor dos sistemas de manejo de recursos tradicionais. Os autores propõem duas diferentes abordagens para repensar o manejo dos recursos. A primeira, como um sistema complexo, com relações não lineares, de limiares, observando a incerteza e a surpresa, e usando a abordagem sistemática e o manejo adaptativo. A segunda repensa a ciência social de manejo de recursos focando instituições de direito de propriedade e em particular, sistemas de propriedade comum. A primeira propõe diversidade de práticas de manejo baseadas no conhecimento local e a segunda reconhece os mecanismos sociais por trás das práticas identificadas e organizadas, de modo a auxiliar na construção de resiliência e sustentabilidade nos sistemas socioecológicos.

Folke *et. al.* (1998) delinearam 13 Práticas de Manejo baseadas no conhecimento ecológico local que auxiliam na construção de resiliência nos sistemas socioecológicos: (1) Monitoramento de mudanças no ecossistema e na abundância de recursos; (2) Proteção total de certas espécies; (3) Proteção de estágios vulneráveis na história de vida das espécies; (4) Proteção de habitats específicos; (5) Restrições temporais de captura; (6) Manejo integrado de múltiplas espécies; (7) Rotação de recursos; (8) Manejo sucessional; (9) Manejo de manchas de paisagem; (10) Manejo de bacias; (11) Gestão de processos ecológicos em escalas múltiplas; (12) Responder e manejar pulsos e surpresas; e (13) Nutrir fontes de renovação.

Ainda, Folke *et. al.* (*op. cit.*) destacam quatro Mecanismos Sociais que devem existir, por trás das práticas de manejo, para construção de resiliência, são eles:

(a) Geração, acumulação e transmissão do conhecimento ecológico: Re-interpretar sinais de aprendizado; Reviver o conhecimento local; Transmissores de conhecimento/folclore; Integração de conhecimento; Transmissão de conhecimento intergeracional; Transferências geográficas de conhecimento;

(b) Estrutura e dinâmica das instituições: Diversidade de expertise/pessoas sábias; Avaliação comunitária; Instituições transescalares; Tabus e regulações; Sanções culturais e sociais; Mecanismos copiadores/ resposta em curto prazo às surpresas; Habilidade de reorganizar sob circunstâncias de mudança; Instituições incipientes;

(c) Mecanismos de internalização cultural: Rituais, cerimônias e outras tradições; Codificar ou redigir como um anteprojeto; e por final,

(d) Visão de mundo e valores culturais: Compartilhamento, generosidade, reciprocidade, redistribuição, respeito, paciência, humildade.

Berkes (2002) chama atenção para a importância de se levar em conta os processos de natureza transescalar, a exemplo dos impactos gerados pela centralização dos processos decisórios, pelas mudanças introduzidas nos sistemas de conhecimento usadas para a gestão e pela implementação de políticas de desenvolvimento no atual cenário de globalização econômico-financeiro e cultural. O autor caracteriza algumas inovações institucionais consideradas promissoras para o estabelecimento de conexões transescalares em favor da resiliência socioecológica, a saber: arranjos de co-gestão entre comunidades e governos, corporações de atores sociais (*stakeholders*), empoderamento de comunidades, uma ciência cidadã, comunidades políticas e redes de movimentos sociais.

Em 1995, a Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), com base na Convenção das ações unidas sobre o Direito do Mar e nas disposições da Agenda 21, publicou o Código de Conduta para a Pesca Responsável (FAO, 2006). A partir destas instituições foi difundida a proposta de gestão participativa nas atividades pesqueiras, entendida como um modelo contínuo de administração dos recursos naturais renováveis. Consiste na idéia da gestão compartilhada entre o Governo Federal (responsável legal pela gestão desses recursos) e os seus usuários. Desta forma, o poder público federal aprimora sua postura, propondo a incorporação participativa dos usuários, das várias instâncias do poder público e das organizações da sociedade civil no processo de gestão.

Redes de gestão vêm se difundindo nos territórios mais diversos, porém nem sempre estas obtêm sucesso em participação, legitimidade, continuidade e efetividade. De acordo com Silva (2005), com vistas a investigar os pontos de sucesso ou insucesso da gestão

participativa, Michel Callon e Bruno Latour, nos anos 1980, desenvolveram a teoria da Sociologia da Inovação, Sociologia da Tradução ou Sociologia das Redes Sociotécnicas. Para esses autores a reconstrução de redes é um exercício de análise que objetiva compreender a construção social de territórios e inovações técnicas e organizacionais, considerando a totalidade de entidades implicadas nesses processos (Silva, 2005).

Para os autores da Sociologia da Tradução, tais processos são viabilizados por redes sociotécnicas. Estas seriam organizações complexas (ou meta organizações), integradas por entidades humanas ou não humanas (atores ou atuantes¹); individuais ou coletivas; definidas por seus papéis, suas identidades e programas, colocadas em intermediação umas com as outras (Silva, 2005).

Latour (2000 *apud* Silva, 2005) afirma que as controvérsias precedem sempre a um enunciado científico ou uma inovação tecnológica. A controvérsia pode ser definida como o debate sobre os fatos científicos ou técnicos ainda não estabilizados. As controvérsias podem ser estabelecidas entre atores e atuantes: cientistas, governos, ONGs e porta-vozes de atividades que impactam o ambiente. Callon *et al.* (2001 *apud* Silva, *op. cit.*) afirma que as controvérsias sociotécnicas têm dinâmicas que se estendem no tempo e no espaço e a trajetória de cada uma delas depende da sua natureza ou do nível de incertezas que portam. Algumas acabam por serem reduzidas ou mesmo desaparecendo. O acompanhamento do desenvolvimento da controvérsia mostra os grupos sociais que entram em cena, as alianças que se estabelecem ligando as posições, as opções tecnológicas que vão ser assumidas ou descartadas (Silva, *op. cit.*).

Ao se estudar as controvérsias, podemos compreender a construção dos fatos, da mudança ou inovação. Latour (*op. cit.*) afirma que a construção de fatos, de mudanças sociotécnicas, é um processo coletivo, em que se busca a compreensão das lógicas da ação dos atores, seus papéis, da tradução e das interações estabelecidas entre entidades individuais ou coletivas. Amblard

¹ Latour (2002) define atuante como qualquer coisa ou pessoa que, no processo de tradução, precise ser representada por porta-vozes. Silva (2005) exemplifica: determinada espécie de peixe que integra um modelo técnico de criação é um atuante, visto que é desprovida de voz e deverá ser representada por um técnico, produtor ou outro ator que assimilará o papel de porta-voz. O princípio da simetria considera que o analista deve tratar com igualdade os atores e atuantes, sejam eles humanos ou não.

et. al. (1996), afirmam que a análise das controvérsias é o coração da sociologia da inovação, pois é por elas que se elaboram os fatos.

Para Silva (2005) a sociologia da inovação possibilitou a compreensão das etapas de construção das redes sociotécnicas da piscicultura, identificando os atores e os papéis que desempenharam. O autor afirma, que os resultados da aplicação dos referenciais teóricos abordados para a compreensão da emergência de uma inovação na atividade de piscicultura, podem colaborar para o planejamento do desenvolvimento desta atividade e reorientação das políticas públicas. O autor sugere que esses referenciais sejam utilizados para a compreensão da evolução de outras inovações, como das atividades econômicas atuantes no território.

Para tal, Silva (*op .cit*) se baseou na teoria das Economias de Grandeza, desenvolvida por Luc Boltanski e Laurent Thévenot, que possibilitou identificar as justificativas e princípios que nortearam as coordenações estabelecidas entre atores para a construção das redes sociotécnicas da piscicultura em territórios distintos. As Economias de Grandeza originaram-se da Sociologia da Justificação Pública que avançou para uma abordagem sobre os regimes de ação capazes de caracterizar a ação dos indivíduos na sociedade, ou seja, em entender como os acordos estabelecidos são justificados pelos membros da sociedade. Economias de Grandeza é um referencial para compreensão de como as convenções são elaboradas, sob quais princípios e referências. Amblard *et al.* (1996) afirmam que a grandeza é uma caracterização do que é grande ou pequeno aos olhos daqueles que integram um mundo específico. De acordo com o mundo em que os atores estão inseridos, as atitudes serão percebidas de forma diferente.

Boltanski e Thévenot (1991) definiram seis Princípios Superiores Comuns, que são grandezas nas quais os indivíduos estabelecem acordos ou litígios, são elas: Doméstica, Cívica, Industrial, Comercial, de Inspiração e Opinião. Silva (2005) acredita que a identificação das Lógicas de Ação pode auxiliar na elaboração de estratégias pelo poder público, ou iniciativa privada, para a melhoria das coordenações entre os diferentes segmentos que integram uma atividade.

Entendemos que a controvérsia da instalação de um terminal portuário em um território de pesca definido, no qual até o momento apresenta elementos da cultura caiçara em meio a um

espaço industrial-portuário-urbano, mostra-se um tema que desperta a curiosidade científica e propicia a aplicação dos referenciais teóricos supracitados na análise desta pesquisa.

Desta forma, considerando que a expansão portuária, a histórica poluição do estuário de Santos e a crescente supressão dos manguezais podem gerar grandes transformações nos territórios de pesca, perguntamo-nos: Há elementos que configurem adaptatividade e resiliência no sistema socioecológico em torno da comunidade da Ilha Diana para que a sustentabilidade seja promovida?

De modo a responder à questão postulada, este estudo buscou identificar os aspectos da cultura caiçara que se fazem presentes na comunidade da Ilha Diana - aspectos relacionados à religião, ancestralidade, auto-reconhecimento como caiçaras, relações familiares, organização social - e suas transformações, bem como identificar as práticas tradicionais de manejo baseadas no conhecimento pesqueiro tradicional e os mecanismos sociais atrelados.

Considerando que a sustentabilidade da Ilha Diana depende também de sua relação com o sistema social, econômico e político que a cerca, focamos em proceder a análise da trajetória da controvérsia do licenciamento ambiental do empreendimento portuário em debate, bem como das lógicas de ação dos atores envolvidos na rede sociotécnica que formalizou o acordo para a concessão da licença.

A hipótese desta pesquisa é que projetos de expansão portuária estimulados por lógicas de ação comerciais afetem os elementos de adaptatividade e resiliência na comunidade caiçara da Ilha Diana. Ainda, acreditamos que mecanismos sociais podem colaborar para a reorganização do sistema socioecológico após um evento de crise.

A Agenda 21 brasileira fundamenta que a pesquisa constitui-se em um instrumento essencial para gerar conhecimentos sobre critérios e parâmetros que permitam o estabelecimento de padrões de pesca compatíveis com a sua sustentabilidade. Entretanto, o conhecimento disponível sobre os recursos pesqueiros, das interações com os ecossistemas que os hospedam e dos efeitos da pesca sobre eles, ainda é bastante incipiente e descontínuo. “A par da falta de conhecimento científico, deve-se ressaltar que o conhecimento empírico acumulado durante gerações pelos pescadores mais experientes, deve ser reconhecido como patrimônio da sociedade e ser disponibilizado para esta e para as futuras gerações” (MMA, 2002).

Para Diegues (2004) a necessidade de se entender os processos de mudanças por que passa a pesca, setor esquecido da produção social, não é somente um exercício acadêmico. Também não se trata essencialmente de fornecer subsídios às políticas públicas para o setor, pois a prática tem demonstrado que, mesmo no presente, elas se dirigem ao benefício dos grandes empresariais voltados para a exportação e não para a melhoria das condições de vida das populações costeiras. Para Diegues (*op.cit.*) o esforço intelectual e acadêmico deve ser realizado no sentido de subsidiar os movimentos sociais dos pescadores, que a exemplo dos sem-terra, das populações indígenas, de seringueiros e ribeirinhos, passaram a exigir o reconhecimento de seu papel enquanto produtores de alimentos, enquanto trabalhadores e, sobretudo, enquanto cidadãos.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Investigar elementos que configuram adaptatividade e resiliência no sistema socioecológico no entorno da comunidade da Ilha Diana, município de Santos-SP, frente às transformações advindas da expansão portuária no estuário santista.

2.2 Objetivos Específicos

- Investigar quais elementos da cultura caiçara estão presentes na comunidade da Ilha Diana e qual é o domínio do território estudado;
- Identificar quais práticas tradicionais de manejo dos recursos pesqueiros estão presentes na comunidade e os mecanismos sociais que regem estas práticas, bem como verificar suas transformações; e,
- Analisar a trajetória da controvérsia em torno do licenciamento ambiental de um empreendimento portuário no estuário santista, bem como as lógicas de ação da rede sociotécnica estabelecida.

3. MÉTODO

3.1 Caracterização da Área de Estudo

A Zona Costeira é considerada Patrimônio Nacional, de acordo com a Constituição Federal Brasileira de 1988 (Art. 225; Parágrafo 4º), a qual se caracteriza pela interface entre o ambiente terrestre e marinho, onde a morfogeologia costeira dominada por ciclos astronômicos e meteorológicos, forma um vasto mosaico de ecossistemas que possibilita riqueza biológica em ampla diversidade ambiental.

De acordo com a Agenda 21 brasileira, cerca de um quinto da população vive à beira mar, representando um contingente de mais de trinta milhões de habitantes (MMA, 2002). As populações costeiras utilizam este espaço com objetivos produtivos, residenciais e recreativos (Beuret, 2006 - Figura 1), usos estes que muitas vezes conflitam devido à essência de seus interesses.

No Brasil, a atividade pesqueira é responsável por um elevado número de empregos nas comunidades litorâneas nos setores de captura, beneficiamento e comercialização do pescado. Estima-se que a atividade de pesca e derivados gere 800 mil empregos que, direta e indiretamente, servem de sustento para cerca de 4 milhões de pessoas (FUNDAÇÃO BIO-RIO *et. al.*, 2002).

Acreditou-se, durante algum tempo, na existência de uma enorme potencialidade pesqueira, em especial nos mares brasileiros. No entanto, a produtividade desses recursos é relativamente baixa, principalmente no que se refere aos estoques tradicionalmente explorados em regiões costeiras. Nos últimos anos, a atividade pesqueira no Brasil vem atravessando uma crise de sustentabilidade, caracterizada pela acentuada queda da produção total e da produtividade, decorrente do processo de expansão que levou ao sobredimensionamento dos meios de produção e, conseqüentemente, à sobre-exploração da maioria dos recursos. As principais pescarias marítimas nacionais, realizadas por frotas industriais e de pequena escala, estão voltadas para espécies tradicionalmente exploradas na região costeira, deixando praticamente inexploradas zonas mais profundas e distantes da costa (MMA, 2002).

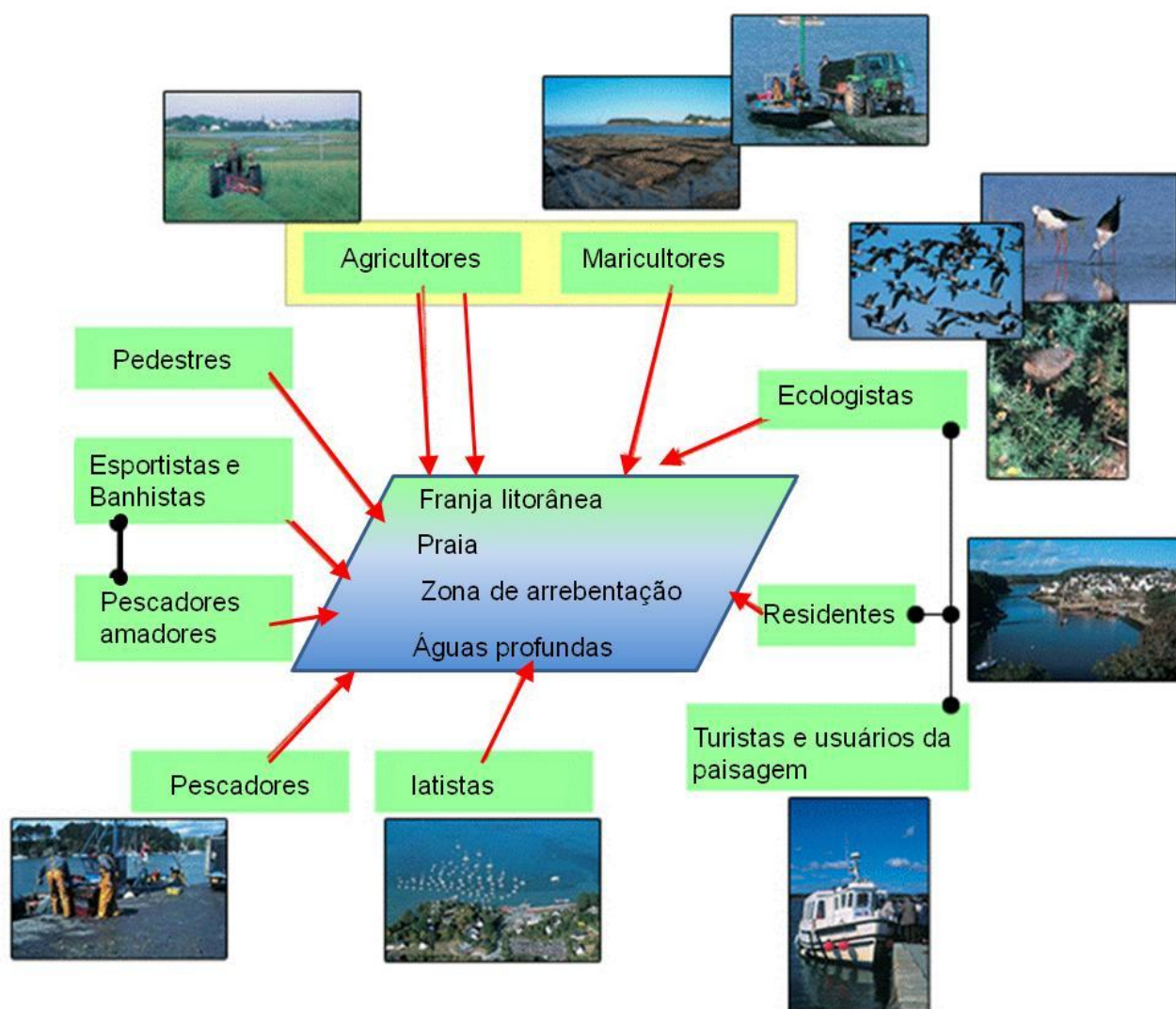


Figura 1: Diversidades de atores e usos no litoral (Adaptado de Beuret, 2006 - organizado pela autora)

Além dos processos de sobreexploração dos estoques pesqueiros devido à intensa pesca industrial, as áreas costeiras têm passado por diversas transformações sociais e ambientais devido à crescente e desordenada ocupação urbana e industrial, suprimindo inteira ou parcialmente seus ecossistemas, transformando a paisagem, alterando a drenagem do solo e poluindo as águas costeiras. Tais conflitos socioecológicos podem ser nitidamente observados na Baixada Santista, onde os poucos núcleos de pesca artesanal que ainda restam, estão sentindo os efeitos da expansão dos empreendimentos portuários sobre estuário.

A Baixada Santista é uma região importante dentro do contexto histórico brasileiro. A colonização desta região data de 1531, durante a expedição portuguesa de Martim Afonso de Souza, que aqui se deparou com habitantes nativos (Tupis-Guaranis). Após a chegada dos portugueses, os povos desta região participaram do sistema econômico, como o da produção de cana-de-açúcar e café (Begossi, 1998). A data oficial de instalação do município é 1545, configurando-se num dos mais antigos do Brasil.

O município de Santos, localizado na costa Sudeste do Brasil, possui 281 km² de área (Figura 2). De acordo com estimativas recentes, o município possui cerca de 419.400 habitantes (IBGE, 2010) e apresentou taxa média de crescimento anual de 0,50% entre 1991 e 2000 (PNUD, 2000).

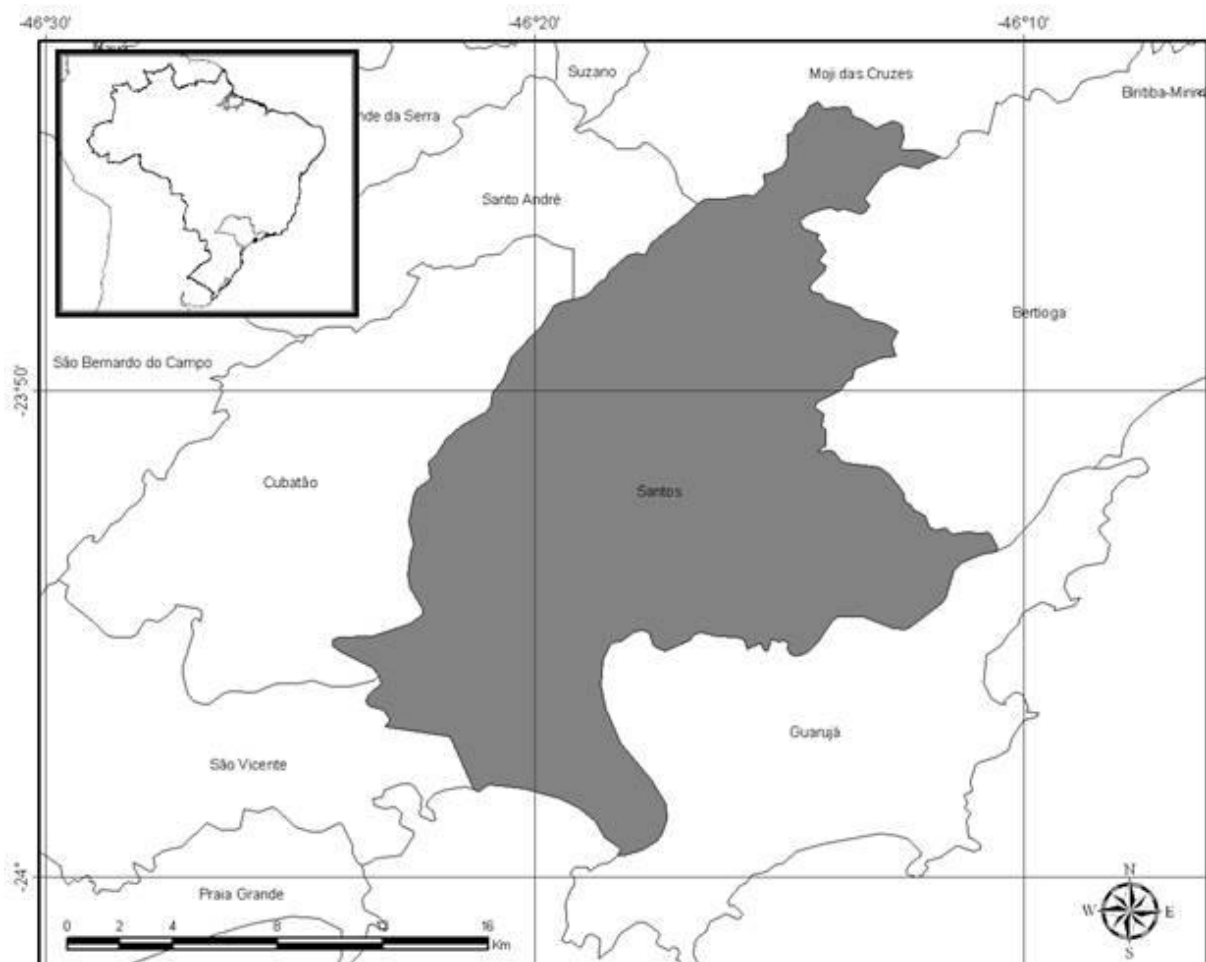


Figura 2: Delimitação geográfica do município de Santos (gentilmente elaborado por Samuel Barsanelli).

A economia local é direcionada ao setor de indústrias e serviços (Tabela 1) e a agropecuária é uma economia inexpressiva neste município cuja densidade demográfica é de 1.487,3

habitantes por quilômetro quadrado (PNUD, 2000). Atenta-se para o fato que a contribuição do setor pesqueiro não é considerada nas pesquisas elaboradas pelo IBGE.

Tabela 1: Produto Interno Bruto do Município de Santos para o ano de 2007 (organizada pela autora).

| | |
|--|---------------------|
| Valor adicionado bruto da agropecuária | 3.415 mil reais |
| Valor adicionado bruto da indústria | 2.924.947 mil reais |
| Valor adicionado bruto dos serviços | 7.380.269 mil reais |
| PIB per capita | 47.108 reais |

Fonte: IBGE, 2010.

Apesar de apresentar um PIB per capita de 47 mil reais, o município de Santos possui Índice de Gini elevado igual a 0,47 (IBGE, 2010). Tal indicador mede o grau de desigualdade existente na distribuição de indivíduos segundo a renda domiciliar per capita. Seu valor varia de 0, quando não há desigualdade (a renda de todos os indivíduos tem o mesmo valor), a 1, quando a desigualdade é máxima, ou seja, apenas um indivíduo detém toda a renda da sociedade e a renda de todos os outros indivíduos é nula (PNUD, 2010).

Apesar da relativa desigualdade social, segundo a classificação do PNUD (2000), o município está entre as regiões consideradas de alto desenvolvimento humano, uma vez que apresentou no ano 2000 Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,871, o maior entre os nove municípios da Região Metropolitana da Baixada Santista e o quinto lugar no ranking brasileiro. No período entre 1991 e 2000, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) de Santos cresceu 3,94%, a dimensão que mais contribuiu para este crescimento foi a Renda, com 48,0%, seguida pela Educação, com 39,0% e pela Longevidade, com 13,0% (PNUD, 2000).

O município de Santos se desenvolveu economicamente atrelado ao setor portuário (Figura 3). Em 1892, através de uma concessão do Governo Imperial, o porto começou a ser administrado pela Companhia Docas de Santos (de sociedade privada), a qual realizou dragagens e aterros para a construção dos primeiros 260 metros de cais, em substituição aos trapiches coloniais (Viva Santos, 2010).



Figura 3: Porto de Santos no Século XVIII - Tela de Benedito Calixto (Fonte: Viva Santos, 2010).

O porto não parou de se expandir, atravessando todos os ciclos de crescimento econômico do país - do pau-brasil, açúcar, café e laranja, à soja, automóveis e álcool combustível - e hoje ocupa 12 km de cais distribuídos nas duas margens do estuário. Em 1980, com o término do período legal de concessão da exploração do porto pela Cia. Docas de Santos, o Governo Federal criou a Companhia Docas do Estado de S. Paulo (Codesp), empresa de economia mista, de capital majoritário da União (Porto de Santos, 2010).

O Porto de Santos (Figura 4) movimentou mais de 83 milhões de toneladas no ano de 2009 e projeta-se que, para o ano de 2010, alcance a movimentação de 93 milhões de toneladas (Porto de Santos, 2010). Os principais produtos comercializados são: álcool, açúcar, soja, farelos, fertilizantes, óleo diesel, sucos cítricos, trigo, carne, café, sal e GLP (gás liquefeito de petróleo). De acordo com o ranking mundial dos principais portos em movimentação de contêineres divulgado anualmente pela publicação britânica "Cargo Systems", o Porto de Santos ocupou o 42º lugar em 2008 com a movimentação de 2.674.975 unidades de contêiner (TEU), posicionando-se como o primeiro colocado entre os portos da América do Sul (Cargo Systems, 2010). O Porto holandês de Rotterdam, o qual apresenta porte similar ao de Santos, porém com emprego de alta tecnologia, movimentou 10.800.000 de TEU e ocupa o nono

lugar neste ranking. O primeiro lugar pertence ao Porto de Singapura com a movimentação de 29.973.000 TEU.



Figura 4: Imagens do Porto de Santos: à esquerda e no canto superior à direita (imagens da autora). No canto inferior à direita, cartão postal do município de Santos onde se observa em primeiro plano a Bolsa do Café e ao fundo, o Terminal Barnabé e o manguezal onde está sendo instalado o Terminal Embraport.

Pelo Porto de Santos passam 55% do PIB do Brasil, 49% da produção nacional entre produtos agrícolas e industriais. Além disso, o porto serve uma região que representa 45% do mercado de consumo brasileiro, com influência sobre os estados de São Paulo, Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do sul, Goiás e países do Mercosul – região denominada de hinterlândia.

O desenvolvimento portuário, junto com a implantação do pólo industrial do município de Cubatão, na década de 1960, colaborou para que o Estado de São Paulo detenha hoje 31% do Produto Interno Bruto do Brasil, de aproximadamente 902 bilhões de reais em 2007 (Fundação SEADE, 2010). O crescimento da região trouxe riquezas, mas gerou também diversos passivos ambientais e conflitos socioecológicos que se perpetuam até os dias de hoje.

Entre eles, destaca-se a poluição das águas estuarinas², sedimentos e organismos aquáticos, provocada pela combinação de fontes múltiplas, como o porto, as indústrias, os lixões e aterros industriais, esgotos, entre outras (Lamparelli *et al.*, 2001; Abessa *et al.*, 2008).

O sedimento do leito estuarino é uma das principais formas de exposição da biota aquática aos poluentes provocando efeitos tóxicos e/ou bioacumulação. De acordo com o relatório da CETESB (Lamparelli *et al.*, 2001), alguns compostos encontrados nos sedimentos da região da Baixada Santista estão muitas vezes acima das concentrações que podem causar efeitos tóxicos aos organismos aquáticos, (cádmio, chumbo, cobre, mercúrio, níquel, zinco), e alguns compostos se encontram acima do limite que provoca efeitos severos, como os hidrocarbonetos poliaromáticos (PAH) e diversas formas de Hexaclorobenzeno (BHC), em especial, alfa, delta e gama-BHC (Figura 5). O relatório ainda apontou para uma redução da contaminação nos organismos avaliados (peixes, crustáceos e moluscos), em relação aos resultados de estudos anteriores para alguns metais (cádmio, chumbo, mercúrio), e alguns compostos orgânicos. Alguns grupos de contaminantes, como bifenilas policloradas (PCB), PAHs, dioxinas e furanos, que ainda não haviam sido estudados pela CETESB em organismos aquáticos da região, apresentaram bioacumulação na biota analisada.

Uma pesquisa realizada com o objetivo de avaliar a presença de indicadores de efeito e de exposição a contaminantes ambientais em populações residentes em áreas conhecidamente contaminadas no Estuário de Santos (bairros de Pilões, Água Fria e Centro do município de Cubatão; área continental do município de São Vicente, bairros de Pae-Cará e Conceiçãozinha no município de Guarujá), utilizando como controle a cidade de Bertioga (Braga *et al.*, 2009), revelou que ainda podem ser detectados contaminantes ambientais em concentrações elevadas nas regiões analisadas e esses contaminantes podem ser identificados nos moradores, constituindo uma situação real de risco à saúde das pessoas. A alta prevalência de doenças respiratórias e de leucopenias reforça a relação entre exposição ambiental e efeitos adversos à saúde na região.

² Estuários são definidos como “corpos d’água semi-fechados, conectados ao mar, dentro dos quais as águas do oceano são definidas significativamente pela água doce proveniente da drenagem terrestre” (Pritchard, 1967 *apud* Afonso, 1999), são os ecossistemas mais ricos da zona costeira e também os mais vulneráveis aos distúrbios provenientes de atividades poluentes não controladas.

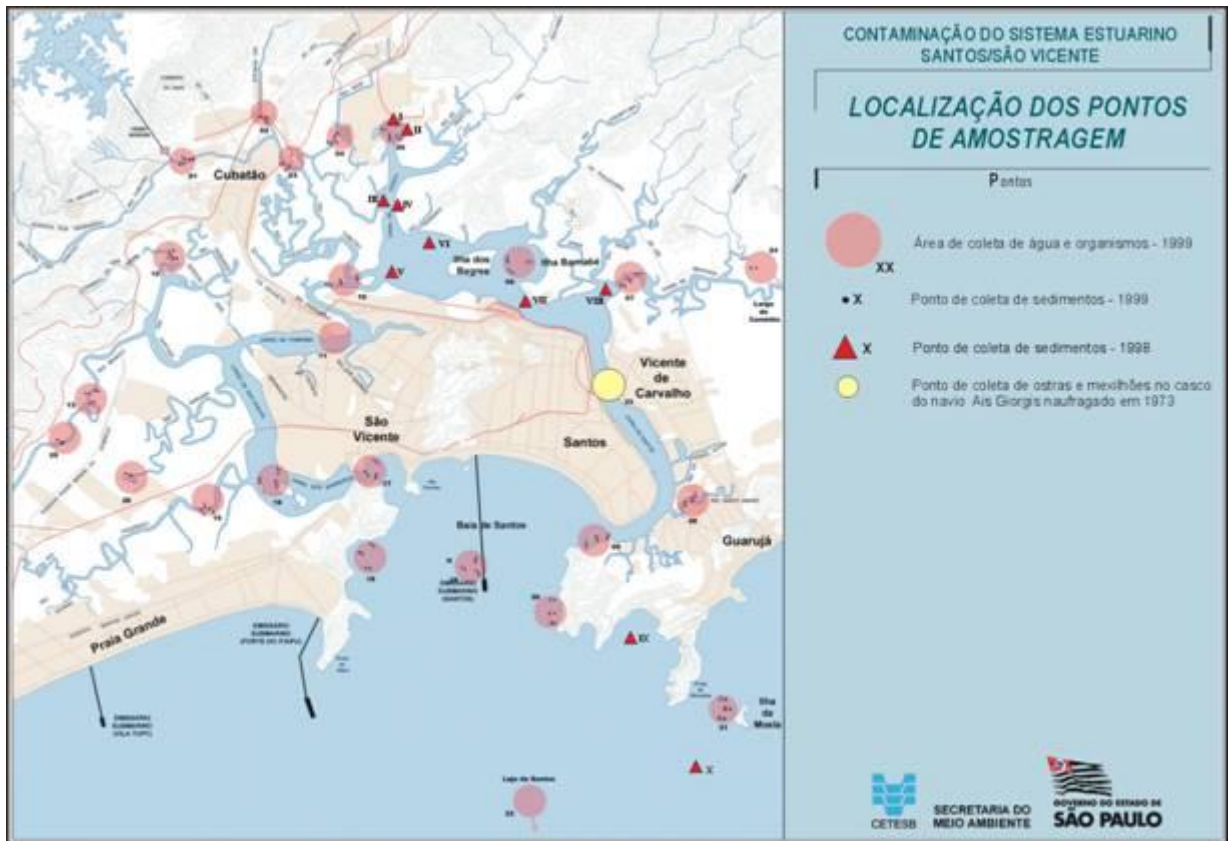


Figura 5: Mapa do Sistema Estuarino de Santos e São Vicente com a distribuição dos locais de amostragem realizadas (Fonte: Lamparelli *et. al.*, 2001).

Braga *et. al.* (2009) identificaram que em famílias sem história de exposição ocupacional a produtos químicos, a prevalência de doenças de pele foi maior entre os moradores de São Vicente Continental (5,3%). O centro de Cubatão apresentou prevalência de hipertensão arterial sistêmica de 25,4%, superior à prevalência estimada para a população brasileira (20%) e uma maior prevalência de doenças do sangue como anemias e leucopenias (3,7%). Ainda, a proporção de exames com leucopenia em Pilões – Água Fria (8,0%), Vicente de Carvalho (8,2%) e Bertioga (8,1%) foram semelhantes a prevalências observadas entre trabalhadores expostos a produtos químicos. As prevalências de doenças respiratórias entre os moradores de Cubatão Centro (20,7%), São Vicente Continental (19,9%) e Vicente de Carvalho estão acima da prevalência observada na população da Região Metropolitana de São Paulo (15%).

Em todas as áreas analisadas por Braga *et. al.* (2009), mais de 50% das amostras de sangue coletadas apresentaram concentrações de mercúrio total acima do limite de tolerância biológica (3 µg/dL). Do mesmo modo, foram observadas concentrações de mercúrio total na poeira domiciliar acima dos padrões de qualidade do solo (50 ppb) e dos valores de prevenção (500 ppb). No leite materno foram encontrados HCB, op-DDE, pp-DDE e g-HCH em todas as

amostras analisadas e, em Vicente de Carvalho, as amostras ultrapassaram os limites aceitáveis. Além da exposição aguda há a possibilidade de exposição prolongada a estes elementos e compostos tóxicos, aumentando o risco de efeitos adversos sobre a saúde de crianças, adolescente, adultos e idosos (Braga *et al.*, 2009). Na avaliação cognitiva de crianças e adolescentes, tal estudo apontou que houve uma associação entre morar em São Vicente Continental e apresentar testes abaixo da média.

De acordo com Braga *et al.* (2009) Cubatão e Vicente de Carvalho, no Guarujá, apresentaram coeficientes de mortalidade por câncer de mama bem acima dos observados que nas demais localidades analisadas e no Estado de São Paulo. Esse resultado reforçou os achados de estudos anteriormente realizados na região Metropolitana da Baixada Santista que mostrou, para algumas cidades da região, coeficientes de mortalidade por câncer de mama superiores aos reportados para a cidade, para o estado de São Paulo e para o Brasil. Em relação aos coeficientes de mortalidade por leucemia, todos os coeficientes padronizados para as cidades envolvidas no estudo foram superiores ao encontrado para o Estado de São Paulo. Esses dois resultados, leucemias e câncer de mama, indicam uma característica da região que propicia a ocorrência de tumores com frequência elevada.

Para Afonso (1999), a Baixada Santista de fato se destaca como a área mais comprometida de toda a zona costeira paulista, com suas águas, solo, ar e matas, contaminados pelas atividades industriais, portuárias e pelo lançamento de efluente doméstico não tratado. Outro problema histórico é a ausência de planejamento do uso do solo, que provocou a supressão de extensas áreas de florestas de manguezais e restingas e permitiu a instalação de empreendimentos portuários, aterros, desvios e assoreamento de canais estuarinos, além da invasão de ocupações irregulares (Lamparelli *et al.*, 2001; Tommasi, 1979; Afonso, 1999).

Manguezais³ e restingas⁴ são ecossistemas inseridos no bioma Mata Atlântica pela Lei Nº 11.428/06 e considerados Áreas de Preservação Permanente nos termos dos artigos 2º e 3º do

³ Manguezal: ecossistema litorâneo que ocorre em terrenos baixos, sujeitos à ação das marés, formado por vasas lodosas recentes ou arenosas, às quais se associa, predominantemente, a vegetação natural conhecida como mangue, com influência flúvio-marinha, típica de solos limosos de regiões estuarinas. (Resolução CONAMA 303/02)

Código Florestal (Lei Federal 4.771/65), sendo estas áreas: “cobertas ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas”.

A Baixada Santista abrange um dos maiores remanescentes de manguezais do litoral sudeste brasileiro, com 30,9 Km² no município de Santos, 23 Km² em Cubatão, 18,31 Km² em Bertioga e 16 Km² em São Vicente, formando uma área largamente contínua de 90 Km² (Lamparelli, 1999).

A região foi considerada como prioritária para a conservação da biodiversidade pelo Ministério do Meio Ambiente (2006), classificando-a como de importância muito alta para esse objetivo (Figura 6). As áreas prioritárias mapeadas para o Estado de São Paulo foram: Ubatumirim, Laje de Santos, Ilha de São Sebastião, Baixada Santista, Ilha de Alcatrazes, Ilha da Queimada Grande e Juréia (MMA, 2006).

Com base no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Brasil, 2000), em 2008 o Governo do Estado de São Paulo criou três Áreas de Proteção Ambiental Marinhas no Litoral Paulista, com o objetivo de proteger, ordenar, garantir e disciplinar o uso racional dos recursos ambientais da região, inclusive suas águas, bem como ordenar o turismo recreativo, as atividades de pesquisa e pesca e promover o desenvolvimento sustentável da região. A APA Marinha do Litoral Centro possui 449.259,704 hectares de área, porém devido aos múltiplos interesses, o canal do estuário de Santos e os manguezais ali existentes, não foram incluídos em seu memorial descritivo.

O Plano Diretor do Município de Santos, promulgado em 1998, estabeleceu a criação de legislação específica para a Área Continental de Santos. Neste sentido, em 1999, a Lei de Uso e Ocupação do Solo do município (Lei Complementar Nº 359 de 25 de novembro de 1999) instituiu uma Área de Proteção Ambiental (APA) municipal na região da Área Continental de

⁴ Restinga: entende-se por vegetação de restinga o conjunto das comunidades vegetais, fisionomicamente distintas, sob influência marinha e fluvio-marinha. Essas comunidades distribuídas em mosaico, ocorrem em áreas de grande diversidade ecológica, sendo consideradas comunidades edáficas por dependerem mais da natureza do solo que do clima (Resolução CONAMA 07/96).

Santos, cujas metas são: proteger os ecossistemas, os recursos genéticos e as populações tradicionais. Diz ainda que o ambiente natural deve servir à pesquisa, educação, uso tecnológico e científico. Dentre os usos permitidos Nascimento e Pedro (2005) ressaltam as atividades educacionais e de turismo monitorado, o manejo autosustentado, a aquicultura e a maricultura e a manutenção de comunidades tradicionais.



Figura 6: Diferentes ambientes no estuário de Santos (imagens da autora).

A Ilha Diana está localizada na área continental do município de Santos, entre as coordenadas geográficas Lat. 23°54'56.84''S e Long. 46°18'30.13''W (Figura 7). Apesar do nome a tal ilha no mangue se forma esporadicamente de acordo com a variação da maré e está delimitada pelo canal de Bertioga e o rio Diana estando o rio Sandi mais a oeste, rios sistema estuarino e de áreas alagadas da Baixada Santista.



Figura 7: Localização da comunidade de Ilha Diana e do empreendimento portuário no estuário de Santos – SP. Na imagem acima, detalhes do polígono branco abaixo (Fonte: Google Earth, 2010).

O empreendimento do porto privado localiza-se do lado oposto do Rio Diana (que possui aproximadamente 200 metros de largura), conforme visualizado na Figura 7, sobre um terreno de 803 mil metros quadrados de manguezal e restinga, entre a Ilha Diana e a Ilha Barnabé, na Área Continental de Santos, classificada no zoneamento do Plano Diretor como Zona Portuária.

De acordo com informações obtidas no site do empreendedor, o cais de 1100 m de extensão poderá receber simultaneamente até 8 navios e prevê a movimentação de 8 milhões de toneladas anuais em soja, açúcar, álcool e outras commodities, pois foi projetado para ser o primeiro terminal multiuso do Brasil.

Quando esta pesquisa iniciou, o empreendedor estimava que as obras e a aquisição dos equipamentos exigissem investimentos de US\$ 500 milhões até sua conclusão em 2017 (COIMEX, 2006). Entretanto, até o momento as obras não passaram do teste de recalque do terreno e do desmatamento da vegetação de mangue, sendo que o empreendedor no final de 2009 vendeu suas ações devido a dificuldades financeiras.

A *trading* COIMEX, inicialmente dona de 100% do negócio, ficará agora com 15,27%. Os novos sócios - Dubai Ports World (DPW) e a construtora Odebrecht - adquiriram juntos 51,5% da participação do empreendimento, no entanto, o valor do negócio não foi informado. Os outros 33,33% foram vendidos no fim de 2008 ao Fundo de Investimentos do FGTS (FI-FGTS), por R\$ 450 milhões (Teixeira, 2009 para Jornal Valor Econômico – Anexo I). De acordo com a reportagem publicada, os sócios do empreendimento deverão colocar R\$ 350 milhões de capital próprio na obra do terminal, e outros R\$ 650 milhões deverão vir de uma linha de *project finance* em negociação com BID e BNDES. De acordo com o vice-presidente da COIMEX, Sr. Orlando Machado, a desaceleração no ritmo da obra deveu-se exclusivamente à turbulência no mercado de crédito internacional, que atingiu seu auge no primeiro trimestre de 2009, atrasando a liberação de recursos para o terminal (Teixeira, *op.cit.*).

O empreendimento promete ser o mais moderno porto multiuso do país com dois píeres, armazéns cobertos, estacionamento para carretas e pátios ferroviários. Permitirá a atração de navios de dimensões Pós-Panamax (acima de 300 metros de comprimento). Espera-se que quando estiver concluído, o terminal tenha capacidade para movimentação anual de 1,2

milhão de contêineres, 200 mil veículos, 2 milhões de toneladas de granéis sólidos vegetais e até 5 milhões de metros cúbicos de granéis líquidos, principalmente álcool. A grande promessa do empreendedor é a geração de cerca de mil empregos diretos e outros 1,1 mil indiretos (COIMEX, 2006).

Além da comunidade da Ilha Diana, existem também outras comunidades pesqueiras no complexo estuarino de Santos, as quais vêm sofrendo com o declínio da pesca e perdas culturais, devido aos impactos históricos da industrialização do pólo petroquímico e da expansão portuária (Romani, 2005; Moreira Jr., 2005), tais como: Conceiçãozinha, Prainha, Nossa Senhora dos Navegantes, Vila dos Pescadores, Caruara, Monte Cabrão, entre outras.

3.2 Procedimentos de Coleta e Análise de Dados

Para Berkes (2002) o debate sobre resiliência ajuda pesquisadores vinculados à problemática dos recursos comuns a transcender os limites dos formatos institucionais existentes e a questionar a capacidade adaptativa de grupos sociais específicos e suas instituições para lidar com estresses resultantes de mudanças ambientais, políticas e sociais. Um maneira de abordar esta questão, sugere tal autor, consiste na realização de estudos de caso sobre mudanças nos sistemas socioecológicos e na investigação de como a sociedade lida com as mudanças. Segundo ele, a partir desses estudos, poderíamos nutrir esperanças de gerar novas idéias sobre como promover a capacitação para uma adaptação mais efetiva às mudanças e, na sequência, para forjar as próprias mudanças.

Para investigarmos o estudo do caso das mudanças na Ilha Diana, nos utilizaremos de uma abordagem etnoecológica buscando investigar aspectos cognitivos e práticos do sistema pesqueiro local, ao que Toledo (1991) chama de relacionamento entre *corpus* e *práxis*. De acordo com Marques (2001), há duas visões a respeito da Etnoecologia: uma cognitivista e outra adaptativista. A cognitivista prevê que o conhecimento ecológico tradicional refere-se ao conhecimento adquirido por povos indígenas e locais, através de séculos de experiências diretas e de contato com o meio ambiente (TEK-TALK, 1992 apud Marques, 2001). A visão adaptativista afirma que a adaptação dos seres humanos ao seu meio ambiente é assunto do etnoecólogo (Hoebel e Frost, 1990 apud Marques, 2001).

Com base na integração de visões cognitivistas e adaptativistas, Marques (2001) definiu Etnoecologia como “o estudo das interações entre a humanidade e o resto da ecosfera, através da busca da compreensão dos sentimentos, comportamentos, conhecimentos e crenças a respeito da natureza, característicos de uma espécie biológica (*Homo sapiens*) altamente polimórfica, fenotipicamente plástica e ontogeneticamente dinâmica, cujas novas propriedades emergentes geram-lhe múltiplas discontinuidades com o resto da própria natureza. Sua ênfase, pois, deve ser na diversidade biocultural e o seu objetivo principal, a integração entre o conhecimento ecológico tradicional e o conhecimento ecológico científico”. Marques (*op.cit.*) define, em resumo, que Etnoecologia é o estudo científico do conhecimento ecológico tradicional.

Para a execução deste trabalho foram realizadas por volta de 70 visitas à área de estudo, distribuídas entre os anos de 2006 e 2010. Os anos de 2006 e 2007 foram períodos de reconhecimento da área de estudo e aproximação com a comunidade, o qual incluiu uma palestra para informar aos residentes sobre o propósito da pesquisa e quebrar as fortes desconfianças causadas pelo conflito estabelecido pela obra portuária. Durante o período de coleta de dados, em 2008, as visitas tornaram-se mais frequentes ocorrendo cerca de 40 visitas para aplicação dos questionários, participação em festas como a do Bom Jesus e de Natal, vistorias embarcada percorrendo os canais de mangue do estuário santista até o Canal de Bertioiga (Figura 8), dentre outras. Nos anos de 2009 e 2010 as visitas tornaram-se menos frequentes e direcionadas ao acompanhamento das transformações no território e quando buscou-se um afastamento do sujeito de estudo para que se fosse possível realizar a análise com maior imparcialidade e cumprir a segunda etapa deste trabalho: a das entrevistas com atores sociais.

Durante essas visitas, as características estruturais da comunidade estudada, bem como o modo de vida de seus habitantes, foram observados e fotografados. Para a caracterização da infraestrutura da Ilha Diana, além da observação sistemática, foram realizadas entrevistas com o presidente da Associação de Melhoramentos da Ilha Diana (única associação comunitária existente), com a enfermeira do Posto de Saúde, com professores da escola de ensino básico, além dos bate-papos informais com os moradores em geral (Apêndice I).



Figura 8: Vistoria embarcada pelo estuário de Santos - do canto superior esquerdo e em sentido horário: vista da pedreira Engebrita, ocupação humana no Sítio das Neves, aterro da Embraport e ponte da Rodovia Piaçaguera-Guarujá sobre o Canal de Bertioga (imagens da autora).

Questionários semi-estruturados (Viertler, 2002) foram aplicados com residentes jovens e adultos, entre os meses de agosto e outubro de 2008. Questões fechadas foram, de maneira geral, utilizadas para o levantamento quantitativo dos dados socioeconômicos e questões abertas, principalmente, para analisar de forma qualitativa os aspectos socioecológicos da cultura caiçara, práticas tradicionais de manejo dos recursos pesqueiros e as transformações neste território (Apêndice II). Segundo VÍctora *et. al.* (2000), é interessante aprofundar a relação entre as metodologias quantitativas e qualitativas, buscando não simplesmente uma complementaridade, mas uma integração de dados quantitativos e qualitativos dentro de um mesmo projeto.

Para iniciar tal investigação estabelecemos um quadro amostral dividido equitativamente entre gêneros: 10 homens e 10 mulheres distribuídos em três faixas etárias pré-estabelecidas Classe I (entre 16 e 35 anos), Classe II (36 a 55 anos) e Classe III (mais de 56 anos). Optou-se por entrevistar os indivíduos a partir dos 16 anos, pois a partir desta idade já é possível

ingressar no mercado de trabalho formal de acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente e, portanto, a partir desta idade os entrevistados já poderiam opinar a respeito de seu futuro profissional. No entanto, a idade do entrevistado mais jovem foi de 18 anos.

O desenho amostral desta tese tomou por base um estudo prévio realizado em 2007 por esta autora com a participação de 14 discentes disciplina “Métodos de Pesquisas Socioambientais” ministrada como disciplina optativa e de caráter voluntário na UNESP/São Vicente (Stori *et. al.* (2007a) e Stori *et. al.* (2007b). Esta teve por objetivo macro habilitar os alunos para a elaboração de pesquisas de cunho socioambiental e que teve como foco a aplicação de um censo socioeconômico à comunidade da Ilha Diana. Este censo contabilizou um total de 49 moradias na Ilha Diana, destas, 6 encontravam-se desocupadas, 7 se recusaram a atender e em 4 casas os moradores não se encontravam. Do total de 32 moradias abordadas (65% do total de residências contabilizadas), contabilizou-se a presença de 107 moradores, destes, 30 eram menores de 16 anos (28% da amostra). Estima-se, no entanto que o número total de residentes possa chegar a 240 (informação obtida em entrevista com o presidente da Associação de Melhoramentos da Ilha Diana), fazendo com que a pesquisa de 2007 representasse 44,5% do total populacional da comunidade.

Obtivemos ao final do período de coleta desta pesquisa um total de 20 entrevistas - aproximadamente 9% da população total, ou 17% da população adulta da Ilha Diana com base na informação de 240 residentes. Só não foi possível majorar este número devido à resistência de muitos residentes em contribuir com esta pesquisa ou à dificuldade de se encontrar alguns moradores durante o horário comercial. Verificamos, entretanto, a constante repetição de opiniões nos resultados obtidos, o que nos leva a crer que o universo amostral foi satisfatório com a intenção desta pesquisa em se realizar uma análise prioritariamente qualitativa.

As entrevistas semi-estruturadas não foram gravadas em áudio a pedido dos entrevistados, portanto, todas estas foram registradas manualmente. As entrevistas duraram entre uma a três horas. Devido ao desejo de alguns entrevistados em se manterem em anonimato, estes receberam apenas a primeira letra do nome e foi citada sua idade na época da coleta no ano 2008, bem como o sexo do entrevistado.

O entrevistado mais idoso foi a primeira moradora da Ilha Diana, Dona Dina com 90 anos, e com ela foi realizada uma entrevista aberta (Viertler, *op. cit.*) sobre as transformações da Ilha

e questões da pesca. Esta entrevista foi registrada em gravador digital e teve a duração de três horas. O roteiro de entrevista (Viertler, *op. cit.*), além das questões abertas, também continha questões similares à dos demais entrevistados, para que certas informações pudessem ser integradas à análise quantitativa (Apêndice III). Contudo, o método integrado possibilitou uma grande riqueza de informações de cunho etnoecológico.

Com cinco entrevistados (duas mulheres e três homens) que ainda exerciam atividade de pesca (25% do total de entrevistados), foi aplicado um questionário específico que buscou obter informações quali-quantitativas relacionadas à pesca a fim de investigar práticas locais de manejo (Apêndice IV).

As falas citadas ao longo do texto foram selecionadas de modo que pudessem melhor identificar os elementos investigados. Não foi objetivo deste trabalho realizar uma análise estatística das práticas e mecanismos identificados, pois considerando a complexidade do tema, uma análise desta natureza poderia subestimar resultados cuja singular ocorrência já torna-se significativa em termos socioecológicos. Deste modo, os aspectos da cultura caiçara relacionados à ancestralidade, auto-reconhecimento, relações familiares, religião e organização social, foram analisados com base na literatura especializada.

Práticas de manejo pesqueiro baseadas no conhecimento ecológico tradicional (itens enumerados) e os mecanismos sociais atrelados à elas (identificados por letras) foram sistematizados de acordo com Folke *et. al.* (1998). As transformações na pesca foram identificadas e suas conseqüências foram discutidas com base nos referenciais teóricos sobre adaptatividade e resiliência em sistemas socioecológicos.

Os dados coletados foram disponibilizados de forma cronológica em quadros, com o objetivo de facilitar a visualização dos eventos que foram determinantes na construção do território.

A segunda etapa do trabalho consistiu em entrevistas com dez atores envolvidos no debate em torno do conflito entre desenvolvimento e meio ambiente na Baixada Santista. Estas foram realizadas entre os meses de junho a agosto de 2009. Para realizar a seleção dos entrevistados a pesquisadora freqüentou, no período entre 2006 e 2009, diversos fóruns de discussão sobre desenvolvimento e meio ambiente na Baixada Santista, tais como: reuniões do Grupo Setorial de Gerenciamento Costeiro da Baixada Santista; Agenda Ambiental Portuária; Rede de

Educação Ambiental da Baixada Santista, Audiências Públicas e seminários acadêmico-científicos.

Para contactar os atores escolhidos foram enviadas cartas-convite com aviso de recebimento assinadas pelo discente e orientadores. Para o agendamento da entrevista, foram dados telefonemas e trocados e-mails. Os avisos de recebimento encontram-se no Anexo II.

Utilizou-se para a realização das entrevistas um roteiro com questões predefinidas que, além das questões de caracterização socioeconômica, continha sete questões elaboradas para todos entrevistados e demais questões específicas para cada um deles (Apêndice V).

Foram entrevistados atores sociais atuantes nas seguintes instituições ou instâncias políticas:

Ator 1 - Companhia Docas do Estado de São Paulo (Codesp) acompanhado pela Assessoria de Imprensa (AI);

Ator 2 - Terminal Portuário EMBRAPORT/Grupo COIMEX;

Ator 3 - Ministério Público Federal (MPF);

Ator 4 - Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA);

Ator 5 - Coordenadoria de Planejamento Ambiental/Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo (CPLA/SMA-SP);

Ator 6 - Vereador do Município de Santos;

Ator 7 - Secretaria de Planejamento do Município de Santos;

Ator 8 - Instituto de Pesca / Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios / Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo;

Ator 9 - Federação dos Pescadores do Estado de São Paulo e Colônia de Pesca Z1 “José Bonifácio”; e

Ator 10 – Organização Não Governamental com representação no Conselho Estadual de Meio Ambiente (CONSEMA): ONG Caa-Oby.

Dois atores escolhidos não responderam ao convite enviado: um da Secretaria Especial de Portos vinculada à presidência da República e o outro da Secretaria de Assuntos Portuários da Prefeitura de Santos, também presidente do Conselho de Autoridade Portuária (CAP).

Solicitamos aos atores selecionados que representassem a postura de suas instituições e/ou instâncias, contudo é da natureza humana que opiniões pessoais possam, por vezes, se sobressair à postura institucional.

Quinze horas de falas (dos dez atores somadas) foram transcritas e posteriormente, identificadas as que melhor esclarecessem como se deu a emergência da controvérsia estudada e como se decidiu pela instalação empreendimento portuário que irá afetar diretamente a comunidade da Ilha Diana.

Seguimos para análise destes resultados a metodologia estabelecida pela Sociologia da Tradução (Callon 1981,1986; Amblard *et al.*, 1996; Silva, 2005; Beuret, 2006; Beuret *et. al.*, 2006), a qual constitui-se em uma metodologia de estudo de casos que permite a compreensão do desenvolvimento de processos sociotécnicos e o apoio na condução de projetos. Para a aplicação de tal metodologia inicialmente identificam-se as controvérsias que antecederam a formação da rede sociotécnica. O autor define esse primeiro passo como *entrada real* na análise da situação. A metodologia para elaboração e compreensão de redes de gestão é compreendida por dez etapas (Amblard *et al.*, 1996), são elas: análise do contexto, problematização, identificação do ponto de passagem obrigatório (PPO), dos porta-vozes, identifica-se os intermediários, analisa-se o investimento de forma, a mobilização, a expansão da rede, sua vigilância e transparência.

Com base nesses resultados, aliadas às informações previamente coletadas na comunidade da Ilha Diana, procedeu-se a análise das Lógicas de Ação que regeram a negociação da controvérsia no território estudado. Para fornecer este entendimento, nos utilizamos de referenciais das Economias de Grandeza propostas por Boltanski e Thévenot (1991) e da Sociologia da Tradução. Para Santos (2008) esses referenciais permitiram compreender os processos que colocaram em relação os diferentes atores e entidades para a construção das inovações técnicas e organizacionais determinantes para a gestão do território.

Buscou-se, por final, a integração dos resultados obtidos a respeito dos mecanismos sociais e práticas de manejo da comunidade estudada com os mecanismos das lógicas de ação em torno da controvérsia, de modo a subsidiar a discussão sobre adaptatividade, resiliência e sustentabilidade no sistema socioecológico estudado.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Aspectos Socioecológicos da Comunidade Caiçara da Ilha Diana e suas Transformações

4.1.1 Perfil socioeconômico dos entrevistados

Do total de entrevistados, cinco pertenciam à Classe de idade I, oito pertenciam à Classe II e sete pertenciam à Classe III. A idade das mulheres entrevistadas variou entre 18 a 90 anos e a dos homens variou entre 30 a 73 anos. Das 10 mulheres entrevistadas, apenas uma não era nascida na Ilha Diana e dos homens, três não eram nativos (Tabela 2).

Tabela 2: Distribuição amostral entre classes de idade, sexo, origem e praticantes de atividade pesqueira (organizada pela autora).

| Classes de idade | Classe I (16 a 35 anos) | Classe II (36 a 55 anos) | Classe III (mais de 56 anos) |
|---|-------------------------|--------------------------|------------------------------|
| Homens = 10 Nativos = 7 | Pescador= 0 | Pescador=1 | Pescador=2 |
| | Não pescador=2 | Não pescador=3 | Não pescador=2 |
| Total de homens por idade | 2 | 4 | 4 |
| Mulheres = 10 Nativas = 9 | Pescadora=0 | Pescadora=1 | Pescadora=1 |
| | Não pescadora=3 | Não pescadora=3 | Não pescadora=2 |
| Total de mulheres por idade | 3 | 4 | 3 |
| Total de entrevistados por idade | 5 | 8 | 7 |

Com relação à escolaridade dos entrevistados, 7 cursaram até o ensino fundamental de 1ª a 4ª série, 5 cursaram o ensino fundamental de 5ª a 8ª série, dois possuíam ensino médio incompleto e um o completara, dois estavam cursando o nível técnico (um em Química e Meio ambiente e o outro em Administração de Empresas), dois eram apenas alfabetizados e um não fora alfabetizado (Figura 9 a).

Dos 20 entrevistados, seis não possuíam renda e três possuíam renda inferior à 2 salários mínimos. Ainda, seis entrevistados recebiam entre 2 ou 3 salários mínimos, dois recebiam entre 3 e 4 e um recebia mais de 4 salários (Figura 9 b).

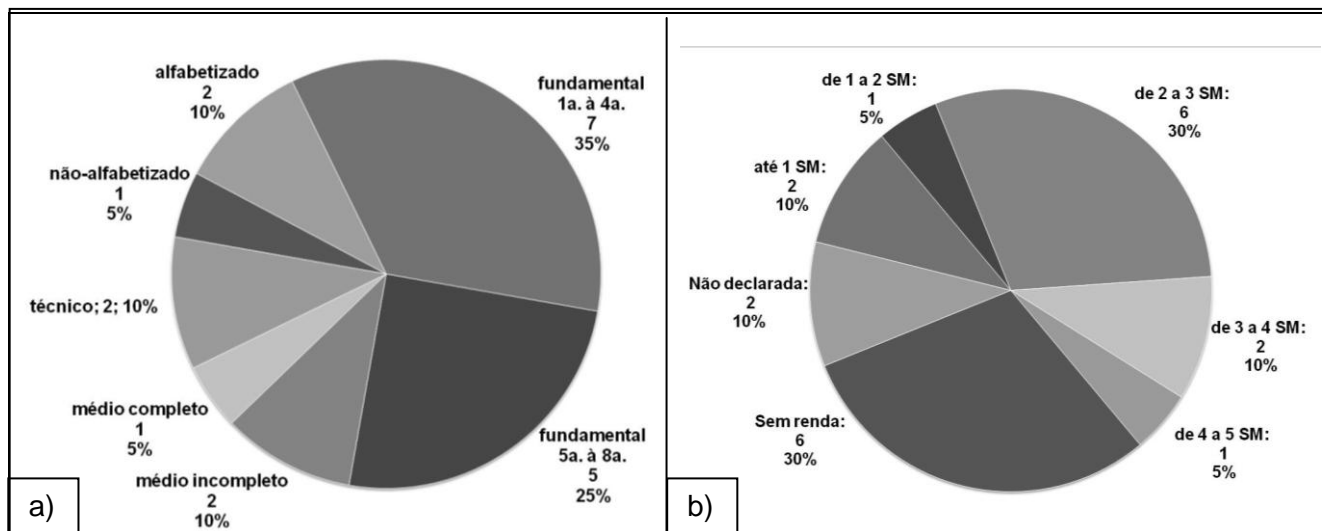


Figura 9: a) Escolaridade dos entrevistados; b) Renda dos entrevistados (Organizado pela autora).

Com relação à situação profissional dos entrevistados, dois eram pescadores aposentados, dois eram aposentados em outras profissões, cinco eram pescadores ativos, cinco possuíam algum tipo de empreendimento. Destacam-se as atividades comerciais e uma empresa de transportes marítimos que serve à CET e ao empreendimento portuário em instalação. Ainda, cinco trabalhavam como auxiliar de serviços da prefeitura de Santos, principalmente na escola da Ilha Diana (um entrevistado acumulava este trabalho com a pesca) e dois estavam desempregados.

4.1.2 Descrição do Território Estudado

De acordo com dados da Secretaria de Planejamento da Prefeitura Municipal de Santos, em 1980 havia 80 habitantes na Ilha e em 2001, este número aumentou para 200 pessoas (Nascimento e Pedro, 2005), calculamos assim, um crescimento demográfico de aproximadamente 150% neste período. Segundo informações obtidas na entrevista com o presidente da Associação de Melhoramentos da Ilha Diana no ano de 2008, a comunidade possuía cerca de 240 residentes e aproximadamente metade eram crianças. Deste modo, podemos inferir em um aumento de 20% da população nesses últimos dez anos.

A área habitada na Ilha Diana corresponde a 3 hectares (cálculo realizado com uso da ferramenta de geoprocessamento ArcGis Explorer). Observou-se que o padrão de ocupação segue o modelo típico caiçara, onde as casas dos filhos vão sendo construídas nos quintais das casas dos pais, sem qualquer planejamento urbano e ambiental. Como não há espaço para expansão da vila, em virtude desta estar sobre uma ilha de mangue, portanto Área de Preservação Permanente, o adensamento populacional é notório (Figura 10) e corresponde aproximadamente à densidade demográfica de 8.000 hab/km².

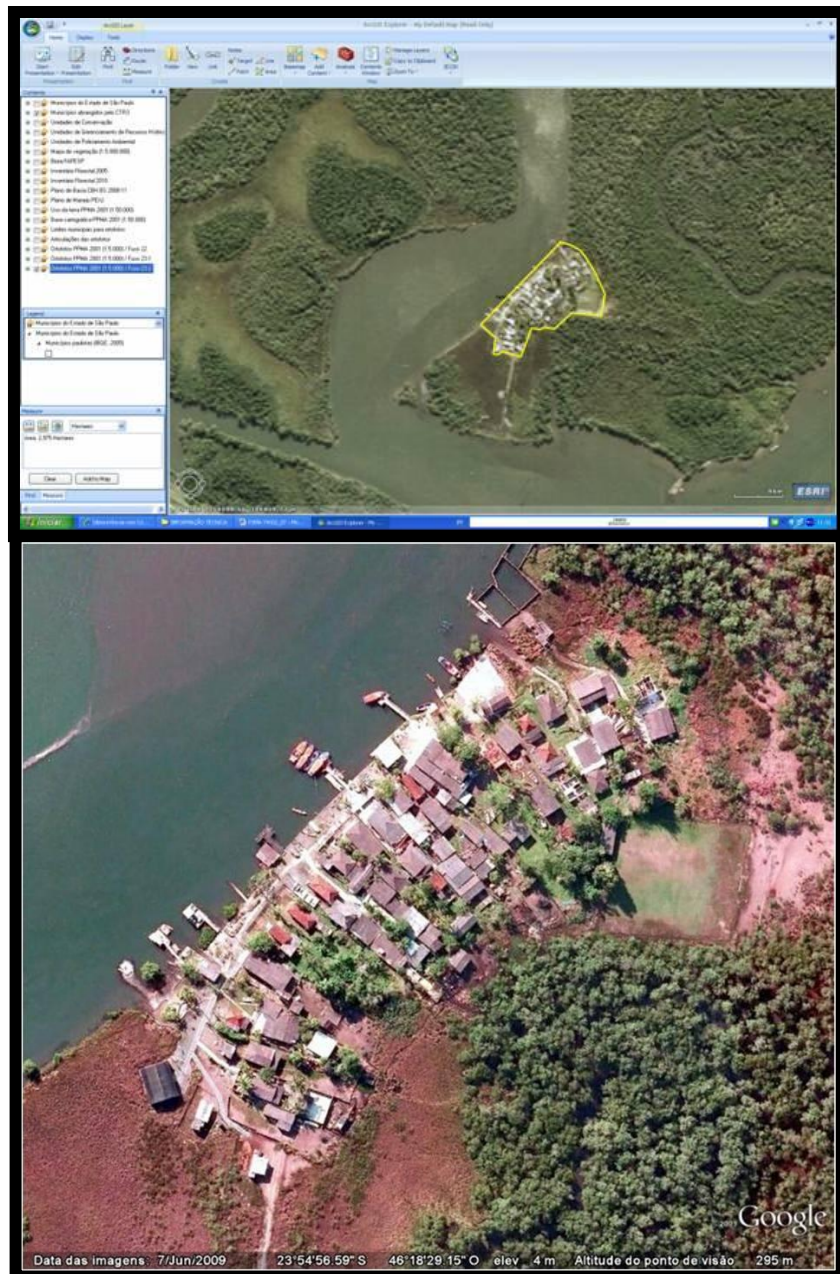


Figura 10: Acima, perímetro da área de 3 ha da Ilha Diana (gentilmente elaborado por Agnes Junqueira em ArcGis Explorer, Imagem aérea 1:5000; Fonte: PPMA, 2001); Abaixo nota-se o adensamento populacional na Ilha Diana (Fonte: Google Earth, 2010).

As residências localizam-se à beira do Rio Diana. Não há estradas que levem à Ilha, sendo que a vila isola-se do continente esporadicamente, conforme a amplitude das marés (Figura 11). O barco caracteriza-se como o principal meio de transporte na comunidade, sem o qual qualquer deslocamento seria possível. Com relação ao isolamento geográfico vivenciado pelas comunidades caiçaras, conforme relatado por Diegues (1983), na Ilha Diana este relativo isolamento perdurou durante décadas e foi superado somente na década de 1980, quando foi firmado um convênio entre a CET e a Associação de Melhoramentos da Ilha Diana, que contratou barcas que saem de hora em hora nos períodos de maior movimento, facilitando o acesso ao centro de Santos e Vicente de Carvalho (com tempo de travessia em 20 e 10 minutos respectivamente). O transporte também é realizado através de pequenas embarcações particulares (chatas ou canoas).



Figura 11: Panorama da comunidade da Ilha Diana, Santos-SP, com destaque para a amplitude de maré que rege o modo de vida da população local (imagens da autora).

O serviço público de transporte possibilitou uma maior aproximação dos moradores da Ilha Diana com o centro da cidade de Santos (Figura 12). No entanto, a comunidade possui relações comerciais e sociais mais próximas com o distrito de Vicente de Carvalho no

Guarujá, do que propriamente com a cidade de Santos, à qual pertence politicamente. Após chegar ao destino, os moradores da Ilha Diana deslocam-se por meio de carro, ônibus, bicicletas e também a pé. Os ilhéus vão às compras, aos bancos pagar as contas, às escolas e cursos técnicos, visitam médicos e dentistas, trabalham e também se divertem no centro urbano. A comunidade, portanto, de maneira alguma está afastada do que ocorre no mundo urbano e do mundo capitalista. Fato curioso é o modo como a comunidade vive esta modernidade. Conversando informalmente com duas jovens da Ilha Diana durante o percurso da balsa, elas relataram que frequentemente vão aos bailes de forró em Vicente de Carvalho, remando em canoa de alumínio.



Figura 12: Sistema de barcas que atende à comunidade da Ilha Diana para transportes cotidianos (imagens da autora).

Entretanto, nem todos vivenciam uma ativa relação entre a vila e a cidade, há pessoas que ficam muitos dias sem ir à cidade e outras que saem somente em casos médico-hospitalares (principalmente os idosos).

A luz chega muito fraca à Ilha Diana, através dos cabos da Usina Hidrelétrica de Itatinga (Figura 13), localizada no município de Bertioga, que foi construída no início do século XX pela própria Companhia Docas de Santos, para gerar energia com exclusividade ao Porto. A usina é administrada pela Codesp.

Na Ilha Diana esta rede foi implantada em 1983 (Figura 13) e é medida através de um relógio comunitário. Sua conta é paga pela Associação de Melhoramentos, por um valor total de 418 reais mensais e recebe um apoio financeiro da prefeitura. Tal valor é dividido entre os moradores e resulta em aproximadamente 8 reais por residência, pagos à Associação a qual cobra mais 2 reais de cada associado para o seu custeio. A rede de transmissão de energia é de péssima qualidade, sua potência pode chegar a 175 W por volta das 15hs, mas cai para menos de 100 W após às 18hs. Isso faz com que grande parte dos eletrodomésticos queime e, sem concerto, se acumulem no mangue da Gamboa Funda, mangue que fica no quintal dos fundos das casas (Figura 13).



Figura 13: À esquerda, posteamento instalado em 1983 na Ilha Diana; no topo à direita a Usina Hidrelétrica de Itatinga; abaixo à direita eletrodomésticos e rejeitos acumulados na Gamboa Funda (imagens da autora).

Há também um gerador a gasolina à disposição no centro comunitário para as aulas da escola com a finalidade de dar suporte aos computadores existentes e ao projetor multimídia utilizado nos cursos oferecidos através do projeto de compensação ambiental da empresa portuária, a qual divide o custo da gasolina com a Prefeitura de Santos.

Conforme o acordo firmado entre a empresa portuária e a comunidade da Ilha Diana, esta iria levar luz de qualidade para a Ilha, assim que fizerem a instalação de energia no terminal portuário. Quando esta energia chegar, cada casa terá seu relógio próprio e a luz proveniente da usina da Codesp será cortada. A empresa portuária, no entanto não fará a ligação da rede às casas sendo que esta terá de ser custeada por cada habitante.

A rede de distribuição de água foi implantada em meados da década de 1960. O fornecimento é feito pela rede pública e a captação é feita pela Sabesp no Rio Jurubatuba, área continental do município de Santos (próximo à pedreira que fornece brita para que a empresa portuária faça o aterro) e é levada por encanamentos de borracha que passam por dentro dos rios e mangues. A água é de boa qualidade, pois é previamente tratada pela Sabesp, mas também pode passar por filtração nos domicílios. Cada casa tem seu relógio de água e as contas são pagas por domicílio. Foi declarado que na época de veraneio no Guarujá chega a faltar água na Ilha Diana.

Algumas residências tratam seu esgoto com sistema de fossa simples e em algumas casas este extravasa e flui para o Rio Diana ou para a Gamboa Funda. Em alguns locais o esgoto pode ser visto correndo em superfície (Figura 14).

O lixo é coletado três vezes por semana, as segundas, quartas e sextas às nove da manhã, porém sem a separação entre os materiais recicláveis. Um morador da Ilha Diana foi contratado por uma empresa terceirizada da Prefeitura de Santos para a coleta urbana. Este morador armazena o lixo em uma canoa e em seguida a conduz para o cais de Santos, onde funcionários da empresa terceirizada fazem o recolhimento. É recorrente os moradores atearem fogo em restos de folhas e gravetos. Contam que antigamente o lixo era coletado e depositado num sítio a montante do Rio Diana. O lixo acumula-se nas áreas comuns apenas aos finais de semana, mas há relatos de grande quantidade de ratos e baratas.

Houve casos de dengue na Ilha Diana, mas acredita-se que estes estiveram relacionados às pessoas que se contaminaram fora da Ilha, mesmo assim, houve aplicação de inseticida por parte da prefeitura de Santos. Algumas pessoas acreditam que o plantio de grande quantidade de bromélias na Ilha Diana - em virtude do projeto de paisagismo promovido pelo empreendimento portuário - contribuiu com que surgissem tais casos de dengue.



Figura 14: À esquerda, esgoto escoando sobre a superfície do mangue; no topo à direita, lixo coletado em decorrência da Festa do Bom Jesus da Ilha Diana de 2010; abaixo à direita, canoa que transporta o lixo coletado até o continente (imagens da autora).

Há uma policlínica que funciona todos os dias - exceto sábados, domingos e feriados -, e ocupa uma sala dentro do centro comunitário. A enfermeira atende todos os dias úteis das 8:00 hs às 14:00 hs. Uma médica generalista atende duas vezes por semana, as terças e as sextas, das 8:00 hs às 12:30 hs. Há também uma moradora da Ilha Diana que atua como agente comunitária através de auxílio financeiro para trabalhar no Programa Saúde da Família, do qual a policlínica participa e no qual há uma adequação do serviço de saúde de acordo com a comunidade onde é implantado.

Os equipamentos da policlínica são precários, e atendem apenas a função de pronto socorro. A policlínica também realiza as campanhas municipais de vacinação, coleta de exame papanicolau e coleta de sangue para análises laboratoriais quando solicitado pela médica plantonista. Em casos de emergência, a enfermeira de plantão aciona a ambulância municipal do pronto socorro central (SAMU) para levar o residente do cais da CET, em Santos até o hospital, mas devido à demora da ambulância os moradores preferem pagar o táxi. Já o transporte da Ilha Diana ao cais da CET é feito à sorte pela disponibilidade dos horários da barca, ou através de embarcação própria. A Base Aérea também costuma dar os primeiros socorros e encaminhar ao hospital, tendo inclusive levado algumas vezes enfermos para hospitais em São Paulo.

De acordo com a enfermeira, não há casos de vermes e diarreias na Ilha Diana porque a qualidade da água da Sabesp é boa. Ainda, foi relatado que as doenças mais frequentes são pressão alta, diabetes, gripe e resfriados comuns. Problemas recentes nas condições de saúde da população são correlacionados pelos moradores às obras de instalação do novo terminal portuário, como o aumento significativo de picadas de abelhas e uma forte coceira nos olhos das crianças e idosos. Também reclamam do forte cheiro de produtos químicos oriundos do Terminal Barnabé.

A escola também fica dentro do centro comunitário e atende crianças que cursam da primeira à quarta série do ensino fundamental e funciona com sistema multiseriado, em que alunos de todas as idades estudam na mesma sala sob orientação de uma professora para os quatro níveis de ensino. Também há uma sala para alunos na idade pré-escolar. Pela manhã funciona a terceira e a quarta série e pela tarde a primeira e a segunda. Estudantes da quinta série passam a frequentar a escola em Vicente de Carvalho (Guarujá) que oferece ensino até o ensino médio. A vice-diretora da escola comparece todos os dias e a diretora visita a escola duas vezes por mês. A escola possui quatro computadores ligados à internet que auxiliam nas aulas das crianças e na capacitação de jovens e adultos:

“Há 2 anos entrou internet na escola através do Parceiros do Saber, um projeto do Banco do Brasil que colocou uma antena e cedeu pra gente. Depois dos Parceiros do Saber veio EJA (Ensino de Jovens e Adultos), uma telesala da Rede Futura para terminar o fundamental e depois veio o ENCCEJA (Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos), um concurso público federal para terminar o fundamental. O CRAS (Centro de

Referência da Prefeitura de Santos) *fez trabalhos sociais aqui na Ilha: assistência social, cesta básica, documentação pro pessoal, reunião de mulheres, terapia comunitária há 1 ano... o CRAS é da Prefeitura... no começo, quando as pessoas viviam de pescaria, passava necessidade, dava cesta básica, bolsa escola. Aí a Proviver (ONG) assumiu e faz o que o CRAS fazia, mas agora tem que ir lá. Através do CRAS surgiu a brinquedoteca. Através da terapia comunitária veio a idéia das mulheres ajudarem no orçamento da família, então quem ia nas terapias poderia trabalhar na brinquedoteca”* (G., mulher, 44 anos).

A Ilha Diana recentemente começou a ser procurada por turistas que a visitam nos finais de semana para aproveitar a paisagem o sossego e a culinária local baseada em frutos do mar servidos nos bares da vila (são cerca de cinco). Anualmente ocorre uma visitação promovida pelo projeto “Turismo Social” do SESC Santos. A busca por passeios ecológicos em áreas de manguezais é crescente e duas moradoras da Ilha Diana tornaram-se monitoras ambientais em passeios de barco pelos canais estuarinos. O evento turístico que mais chama atenção e divulga a comunidade na região da Baixada Santista é a Festa do Bom Jesus da Ilha, que recebe o apoio da Prefeitura de Santos e da empresa portuária (Anexo III: Jornal Martim Pescador). Ainda, a comunidade vem recebendo destaque na mídia local como reduto da cultura caiçara (Anexo IV: Jornal A Tribuna)

Com relação às mudanças sentidas na infraestrutura da Ilha Diana, os entrevistados contam sobre a vinda da do posteamento que trouxe a energia elétrica e da água, que antes era buscada na cachoeira. Também relataram sobre a transição das casas de madeira que paulatinamente estão sendo substituídas por casas de alvenaria:

“O que mudou foi a aparência dela, o jeito que ela era para o que é agora. Antes tinha jeito mesmo de Ilha, de sítio, as casas mudaram, hoje é tudo alvenaria (90%), antigamente era de madeira... mudou de uns 20 anos pra cá” (V, homem, 37 anos).

“Houve muitas mudanças, veio a luz, veio a água (há quase 25 anos), que não tinha em todas as casas, mudou para melhor. Tinha que buscar água na Base, no Sandi, em galão de 200 litros. Apesar que a luz aqui é uma droga. Luz, água, foi na época Paulo Barbosa quando foi prefeito, 1964, 1965. O que tá mudando é essa companhia aí, a Embraport, que tá fazendo esse trabalho aí, empregou muita gente, só não tá trabalhando quem não quer. Não tinha essa balsa, sábado depois das 18hs a balsa parava e só voltava na segunda-feira. Briguei,

briguei, botei a lancha pra funcionar sábado e domingo. As crianças iam para o colégio de remo. Fiquei 1 ano e 2 meses na prefeitura enchendo o saco, venci no cansaço. Já era CET, mas eles não levavam a sério. Aqui só mudou para melhor” (H, homem, 63 anos).



Figura 15: Mudanças ocorridas ao longo dos anos na Ilha Diana (do canto superior esquerdo e em sentido horário): capela do Bom Jesus da Ilha Diana; centro comunitário onde funciona a escola, calçamento e posteamento; antiga casa de madeira; novas casas de alvenaria (imagens da autora).

“A igrejinha era de pau a pique e onde davam aulas para as crianças. A Igreja era para ser no centro comunitário, mas não foi. Quem foi que doou o Bom Jesus foi o capelão da Base, Pedro Bastos, no tempo do Coronel Lobato, aí nós precisávamos do padroeiro da Base, Nossa Sra. do Loreto. Quando cheguei, tinham 6 casas, não tinha água, luz, não tinha nada. Carregava água no tambor de 200 litros. Aí depois apareceu a televisão à bateria em 1986, veio de barco e de 15 em 15 dias eu ia até o Itapema recarregar a bateria de 12 volts. O primeiro posteamento de madeira foi o Paulo Barbosa com o Coronel Lobato, aí apodreceu. Aí o segundo posteamento fui na prefeitura pedir, no tempo do prefeito Justo, há 10 a 15 anos atrás mais ou menos. Era tudo lama, aí precisava fazer o calçamento... os paralelepípedos de pedra fui eu que fiz, tudo obra minha” (A., homem, 63 anos).

As mudanças estruturais mais recentes (a partir de 2008) relacionam-se às medidas compensatórias, em resposta às condicionantes do IBAMA, propostas pelo empreendimento portuário para a Ilha Diana, Área de Influência Direta (AID) do projeto, tais como: reforma do trapiche da balsa de passageiros; projeto de paisagismo na orla do Rio Diana que consistiu no plantio de mudas, instalação de bancos e mesas de madeira e construção de estufa com plantas oriundas do desmatamento do empreendimento; também na retirada do depósito de lixo, construção de muro de arrimo e aterro com pó de granito (Figura 16).

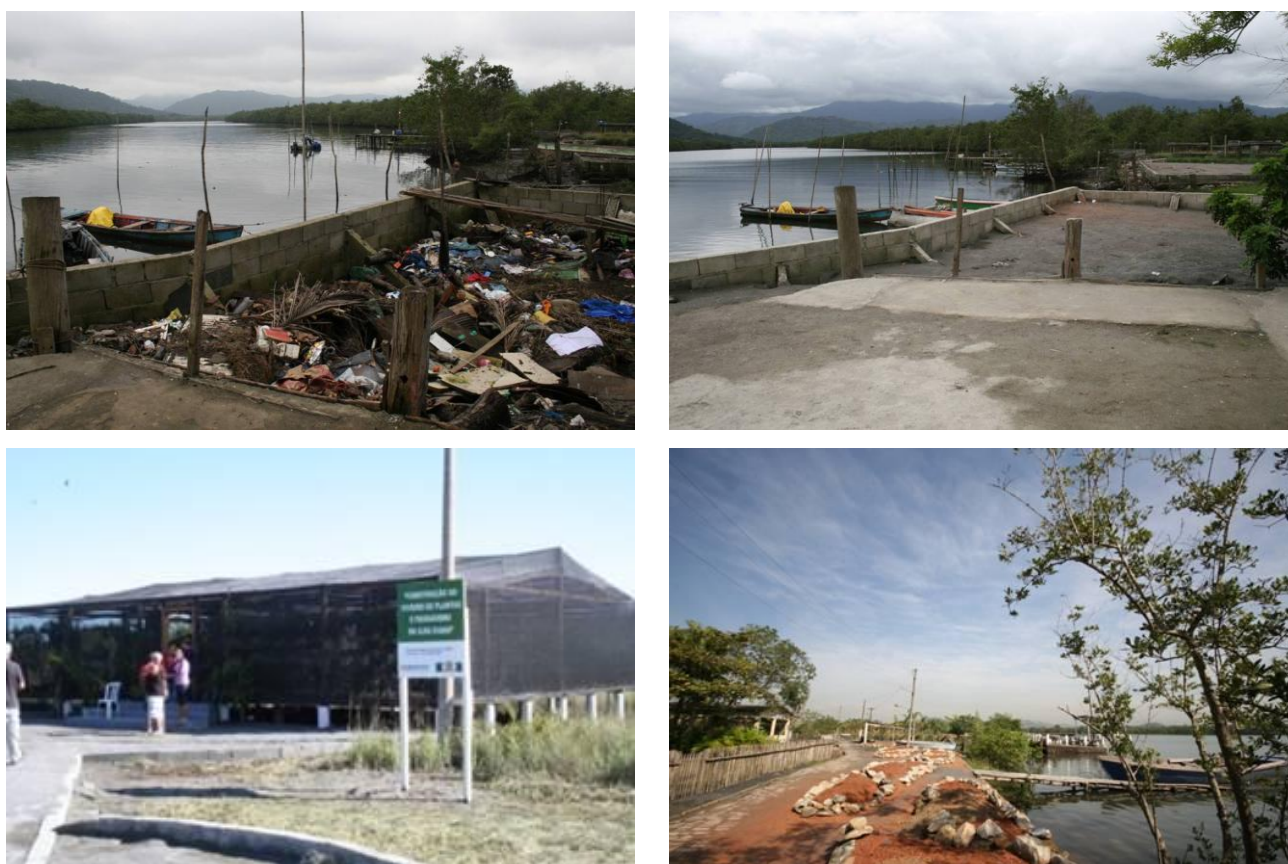


Figura 16: Mudanças estruturais na Ilha Diana em decorrência das benfeitorias negociadas durante o processo de licenciamento do Terminal Embraport (imagens da autora).

“Na parte de educação melhorou bastante, a escola... A parte da frente da Ilha... mudança da Ilha para melhor, embora não sei se vou continuar aqui. Envolve muito dinheiro e compra tudo, embora eles digam que não, mas não tá no papel. Tá mais conhecida, o pessoal de fora frequenta mais, a Festa do Bom Jesus. A gente é mal informado, nem tudo chega pra gente, reuniões... por isso que a gente cobra que vocês pesquisadores retornem as coisas pra gente” (K., mulher 32 anos).

Analisando de forma quantitativa, podemos verificar que, dentre as 107 citações, as que mais apareceram foram: água (12), luz/posteamento (12), medidas mitigadoras do porto privado (12), escola (9), casas/terreno (7), policlínica (6), igreja (6), barca (4), trabalho (4), fama da comunidade (2), telefone público (2). Outros aspectos relativos às mudanças na Ilha e citados apenas uma vez, foram: a Festa do Bom Jesus da Ilha Diana, entrada da televisão, modo de vida, união interna, calçamento, trabalho de uma ONG de assistência social, expansão portuária, futuro aeroporto de passageiros na Base Aérea e preocupações com o aumento do nível do mar (Figura 17).

A frequência em que um aspecto foi citado, provavelmente corresponde à percepção dada à importância que essa transformação teve no modo de vida da comunidade. Para Tuan (1980) percepção é tanto a resposta dos sentidos aos estímulos externos, como a atividade proposital, na qual certos fenômenos são claramente registrados enquanto outros retrocedem para a sombra ou são bloqueados “muito do que percebemos tem valor para nós, para a sobrevivência biológica, e para propiciar algumas satisfações que estão enraizadas na cultura”.



Figura 17: Frequência em que uma mudança foi citada pelos entrevistados (organizado pela autora).

Quando questionados sobre o que acham de morar na Ilha Diana, 12 entrevistados forneceram respostas demonstrando alta afetividade com o lugar, sete gostam com ressalvas e apenas um disse não gostar. Sossego, tranquilidade e/ou paz foram citados por 18 entrevistados como as melhores coisas existentes na Ilha Diana; em seguida configurou a ausência de tráfico de drogas e ausência de violência, citados por 5 entrevistados; a questão da união familiar foi percebida por 3 entrevistados; gosto pela pesca e bom local para o futuro dos filhos receberam 2 citações cada. Tal afetividade do morador local com o meio em que vive foi denominada por Tuan (1980) de Topofilia: *“Muito bom, por causa da tranquilidade, a família toda junto, todo mundo mora junto, os filhos que casaram, os netos... Onde tem isso?”* (I., mulher, 57 anos)

Com relação às piores coisas em se morar na Ilha Diana, dois entrevistados citaram a alta ocorrência de mosquitos. Fofoca, incertezas quanto ao futuro da pesca, risco de afogamento das crianças, isolamento geográfico e dependência de boas condições climáticas e a falta de uma estrada, configuraram uma citação cada: *“Eu, particularmente, gosto do sossego, paz. Eu sairia para meus filhos ter outra visão do mundo, ter mais opções de passeio... O mar impede de você sair”* (G., mulher, 44 anos).

Quadro 1: Histórico de transformações na Ilha Diana ao longo de seu tempo de ocupação, relatadas pelos entrevistados (organizado pela autora).

| | |
|----------------------|--|
| Antes de 1930 | Intensiva produção de banana nesta porção do litoral paulista na primeira metade do século XX. Folhas do mangue eram utilizadas para a fabricação de tanino |
| 1930-1960 | Mudança de 4 famílias para a Ilha Diana Primeira Festa do Bom Jesus em 1954 Funcionou um aeroporto na Base Aérea há cerca de 40-50 anos atrás Construção da Rodovia Piaçaguera (SP 055) |
| 1960- 1980 | Chegada da água (Governo do Interventor Paulo Barbosa /1965) Primeiro posteamento trazendo energia elétrica (Governo do Interventor Paulo Barbosa /1965) Chegada da Imagem do Bom Jesus de Iguape à Ilha Diana |

| | |
|-------------------|---|
| 1980- 2000 | <p>Segundo posteamento (1983)</p> <p>Construção da escola (1983)</p> <p>Chegada da televisão à bateria (1986)</p> <p>Início da construção de casas em alvenaria (há 20 anos)</p> <p>Construção da policlínica (Governo Municipal de Telma de Souza/1989 a 1992)</p> <p>Início do funcionamento da barca (Governo Municipal de Telma de Souza/1989 a 1992)</p> <p>Funcionamento efetivo da policlínica (Governo Municipal de Beto Mansur/1997 a 2000)</p> |
| Após 2000 | <p>Modificação do nome do santo para Bom Jesus da Ilha Diana (2000)</p> <p>Chegada do orelhão (ano 2000)</p> <p>Instalação dos relógios de água pela Sabesp (2005)</p> <p>Internet na escola (2006)</p> <p>Brinquedoteca (2006)</p> <p>Parceiros do Saber (2006)</p> <p>EJA (2006)</p> <p>ENCCEJA (2007).</p> <p>CRAS (2007)</p> <p>Proviver (2008)</p> <p>Reforma da Igreja (2007)</p> <p>Início das intervenções da Embraport (2007)</p> <p>Festa do Bom Jesus mais movimentada (há 2 anos)</p> <p>Não ocorria a procissão de barco da festa do Bom Jesus (há 2 anos)</p> |

4.1.3 Aspectos da Cultura Caiçara

Por volta de 1936, a Base Aérea de Santos foi ampliada para a construção da pista de pouso. Com esta intervenção, uma parte da população do Distrito de Vicente de Carvalho (Guarujá - SP), – das localidades de Bocaina e Saco do Embira – foi desalojada, tendo que procurar novas áreas para viver. Alguns se estabeleceram em Monte Cabrão, Valongo, Ilha Barnabé e outros na Ilha Diana (Nascimento e Pedro, 2005).

A comunidade da Ilha Diana foi formada a partir de quatro núcleos familiares que vieram para esse local devido às boas condições de pesca do estuário santista neste período. Destaca-se a fala da moradora mais antiga da Ilha Diana, Dona Dina, 90 anos, que nasceu no Saco da Embira e declarou viver na Ilha Diana há 60 anos, aonde chegou com seu marido, sua mãe e seu padrasto: *“Depois que vieram os moradores para cá... eu sou a primeira moradora da Ilha Diana. Uns já nasceram na Ilha, outros velhos já morreram. Eu tinha uma casa que foi da minha mãe, que a Base pagou... indenizou todas as pessoas da Ilha, mesmo com a casa caindo em cima das pessoas... Essa Base fez muito por nós... faz não, está fazendo, que eu adoro eles”*. Constatou-se que apesar da Base Aérea ter expropriado a área da família de Dina, o fato desta tê-los indenizado e de atualmente oferecer serviço médico e escolar, faz com que Dina e sua família tenham um grande respeito pela Base.

Dina Relatou que seu marido foi empregado de Áurea Conde *“a maior riqueza da banana... ela era 3 vezes conde!”*, fato que relaciona à intensiva produção de banana nesta porção do litoral paulista na primeira metade do século XX. Contou que com a decadência desse sistema produtivo, ela e seu marido foram morar no Porto Novo em São Sebastião (município do litoral norte de São Paulo) e que após alguns anos retornaram a morar onde atualmente está instalada a Base Aérea de Santos. Tal relato vai ao encontro da literatura que relata o hábito migratório dos caiçaras do litoral paulista. Disse que sua mãe era *“filha dali de onde passa a estrada”*, referindo-se à SP 055 - Rodovia Piaçaguera, que faz a ligação de Cubatão ao Guarujá. Também declarou que *“dali até podiam me dar um dinheirinho”*, referindo-se a indenização devida quando da desocupação da área para a construção da rodovia.

Os entrevistados contam que devido à desapropriação das casas, as famílias residentes na Vila de Itapema foram para diversas partes do município de Guarujá e de Santos e, que as quatro famílias que migraram para a Ilha Diana, escolheram morar à beira do Rio Diana em virtude

das boas condições de pesca deste local. Seu Mauri, 73 anos, conta por que a pesca foi o motivo que o levou a morar na Ilha Diana: “*Tenho 73 anos de Rio Diana, me criei na outra margem do rio com meu tio e minha avó (local ocupado hoje pela empresa portuária). Na Ilha mesmo, moro há uns 40 anos. Porque meu tio morreu e a esposa ficou com medo de ficar sozinha na outra margem, então viemos para cá porque aqui tinha os parentes dela... os Viscardi. Pro meu ramo de trabalho, aqui é bom, porque pode deixar a embarcação aí. Em outro lugar não, não pode deixar a rede porque pegam... aí é mais tranquilo. É calmo, não há desconfiança um do outro, tudo é família, parente, e os que entraram também fizeram amizade*”. Destaca-se nesta fala a organização social da pesca, as relações de parentesco, respeito e reciprocidade, fatores tidos como importantes mecanismos sociais de visão de mundo e valores culturais (Mecanismo Social *d*) e tidos como característicos das comunidades *caiçaras*.

Dos 20 entrevistados, apenas quatro não eram nativos da Ilha Diana (uma mulher e três homens). Destes, dois eram de outras regiões do litoral de São Paulo (Iguape e Santos), um de Minas Gerais e outro da Paraíba. Três deles vieram para a Ilha por terem se casado com moradores nativos e um veio pela afinidade da Ilha Diana com a Base aérea e lá, também se casou com uma nativa. Os quatro permaneceram residindo na Ilha Diana por estarem casados com moradores nativos. O mais antigo chegou à Ilha Diana há 50 anos e o mais recente ali habita há 16 anos. Do total de entrevistados, 8 declararam ser casado, 8 constituem uma união estável, 2 eram separados, um era solteiro e outro viúvo.

De acordo com Diegues (1983), muitas regras e práticas da cultura caiçara são baseadas em relações de parentesco. A aceitação de pessoas não nativas apenas mediante o casamento com um nativo, como verificado com os resultados obtidos, é um forte mecanismo de exclusão de agentes externos, fator tido como um importante subsídio à resiliência sócio-ecológica. Segundo Folke *et. al.* (1998) a exclusão de demais usuários é uma mecanismo que versa sobre as sanções culturais e sociais inerentes à estrutura e dinâmica das instituições (Mecanismo Social *b*) e que favorece a resiliência.

Para Maldonado (1986) o princípio de parentesco parece garantir a harmonia e as relações de lealdade que tendem a reinar na atividade pesqueira autônoma, que não raro se desestrutura diante de elementos externos à pesca e que se impõe a ela. Entre os pescadores de Arembepe, a autora relata que as modificações ocorridas na composição das tripulações devido à

capitalização da pesca e à exploração do ambiente por empresas turísticas e hoteleiras causaram também mudanças no grupo, que ultrapassam os limites do mundo do mar e o contexto do trabalho. A desconfiança se instalou, a pesagem e a divisão do produto passaram a ser feitas em peixarias pertencentes aos não pescadores e o igualitarismo ali existente fez-se substituir por relações conflituosas.

Dez entrevistados declararam que o pai trabalhara como pescador e oito declararam que a mãe fora pescadora. Dentre estes, sete possuíam ambos, pai e mãe, pescadores. Relataram ter aprendido a pesca com os pais, tios e avós, o que reforça a intimidade entre as relações familiares e a pesca nesta comunidade. Verifica-se a ocorrência do mecanismo social de geração, acumulação e transmissão do conhecimento ecológico (Mecanismo Social *a*) relativo à pesca, através das gerações.

Outros entrevistados declararam que a mãe fora dona de casa (9 citações), que o pai tenha trabalhado como marinheiro ou estivador (4 citações) ou que os pais foram lavradores (com 3 citações). Outras profissões perfizeram 6 citações.

Quando questionados sobre sua ancestralidade com a seguinte pergunta - “*Você é descendente de quê? Tem sangue de quê?*” -, oito entrevistados declararam de forma espontânea ser descendentes de *caiçaras*. Também foi mencionada a ascendência italiana (7 citações), portuguesa (4 citações), indígena (3 citações), entre outras (Figura 18).

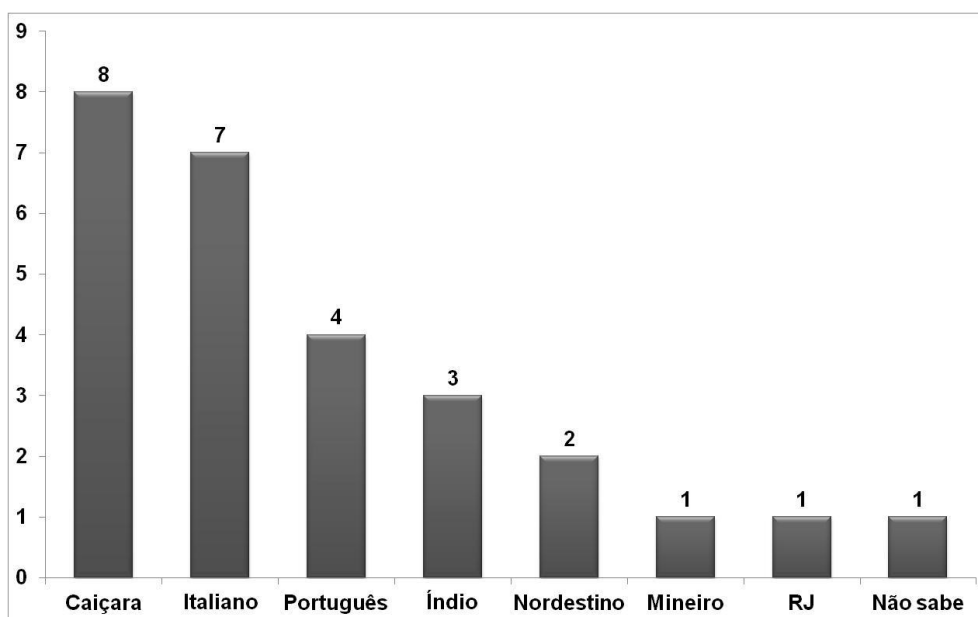


Figura 18: Frequência em que uma ascendência foi citada (organizado pela autora).

Dona Dina, 90 anos, declarou sobre a mãe: “*ali tinha misturado família de escravo, de português, de um bocado de coisa.*” Contou que sua avó por parte de mãe era da Bahia e tinha a pele branca “*que nem um leite*” e que seu avô era “*que nem um carvãozinho... bem pretico mesmo*”, que era do tempo da escravidão (mas não foi escravo). Dina pouco sabe sobre seus avôs paternos. Conta apenas que sua avó era caiçara e seu avô português “*... desses portugueses que anda pelas Caravelas...*”.

Dina relatou que freqüentemente ia visitar os avós de canoa e que certa vez neste trajeto viu boitatá, relatada como uma luz muito ofuscante e que era necessário abaixar-se na canoa e aguardar que o evento passasse para seguir viagem – a conexão com o sobrenatural também emergiu na entrevista com a anciã da comunidade. Sobre seus avôs, Dina conta também que lá no sítio em que moravam produziam melancia, mandioca, batata doce e café que era “*torrado de lá mesmo*”. Observa-se também a conexão com os elementos minerais, quando Dina declara que lá dava roça porque era barro “*terra boa*” e que mais para frente não dava roça porque era mais “*pedreira*”. Demais conexões emergentes na entrevista com Dona Dina podem ser observadas no Apêndice VI.

Além dos indígenas, colonizadores portugueses e escravos africanos que originaram o caiçara, percebe-se que a cidade portuária de Santos também recebeu migrantes e imigrantes no final do século XIX, e alguns deles ali se estabeleceram. No final de 1913 os estrangeiros somavam 42% da população de Santos (Viva Santos, 2010).

“*Sou caiçara mó dizer, porque me criei na beira de mar, gosto de ser filho de nordestino, porque sou muito querido, alegre descontraído. Meu avô materno era grego, do tempo que era de navio a vela. Minha avó materna era alemã, ela veio com 12 anos para Blumenau. Aí a mãe dela faleceu e ela veio para Santos pra trabalhar na tecelagem (com 20 anos) Meu pai era cearense, minha mãe santista (com grego e alemão). Meu pai era marinheiro, em 1930-1932 aqui na Base era a Marinha, foi pra guerra... foi como marinheiro e voltou como sargento e foi até 1º tenente*” (Mauri, homem, 73 anos).

Ao fazer a mesma questão de forma induzida – “*Você se considera caiçara?*”-, 18 entrevistados responderam que sim, se consideram *caiçaras*. A comunidade toma um passo importante para o reconhecimento de seu território quando se autodeclara *caiçara*. Este auto-

reconhecimento atende aos pressupostos da PNPCT (Decreto Federal Nº 6.040), o que reforça a caráter tradicional desta comunidade e a necessidade da garantia deste território como condição para manutenção desta cultura no sistema: *“Sim, me considero. Caiçara é a pessoa que fica muito na pesca, no mar, convive no mar, é esse nosso modo de vida nosso... no mar. Ainda não me vi em outro setor, só no mar”* (V, homem, 37 anos).

Em estudo quantitativo prévio realizado com 59 residentes (24% da população estimada da Ilha Diana), Stori *et. al.* (2007.a) e Stori *et. al.* (2007.b), constataram que 71% dos entrevistados declararam ter nascido na Ilha Diana, sendo que 29% se auto-declararam caiçaras. Esta pesquisa também constatou que das 32 famílias abordadas, 19 tinham relação com a atividade de pesca, 5 possuíam comércio (bares e restaurantes), 5 criavam galinhas, 3 realizavam artesanato, 2 declararam ter algum tipo de cultivo de plantas e uma família possuía um tanque para engorda dos camarões que pescava o qual era vendido à pesca esportiva a um preço que variava entre 1 real a 1,50 reais a unidade (Figura 19).

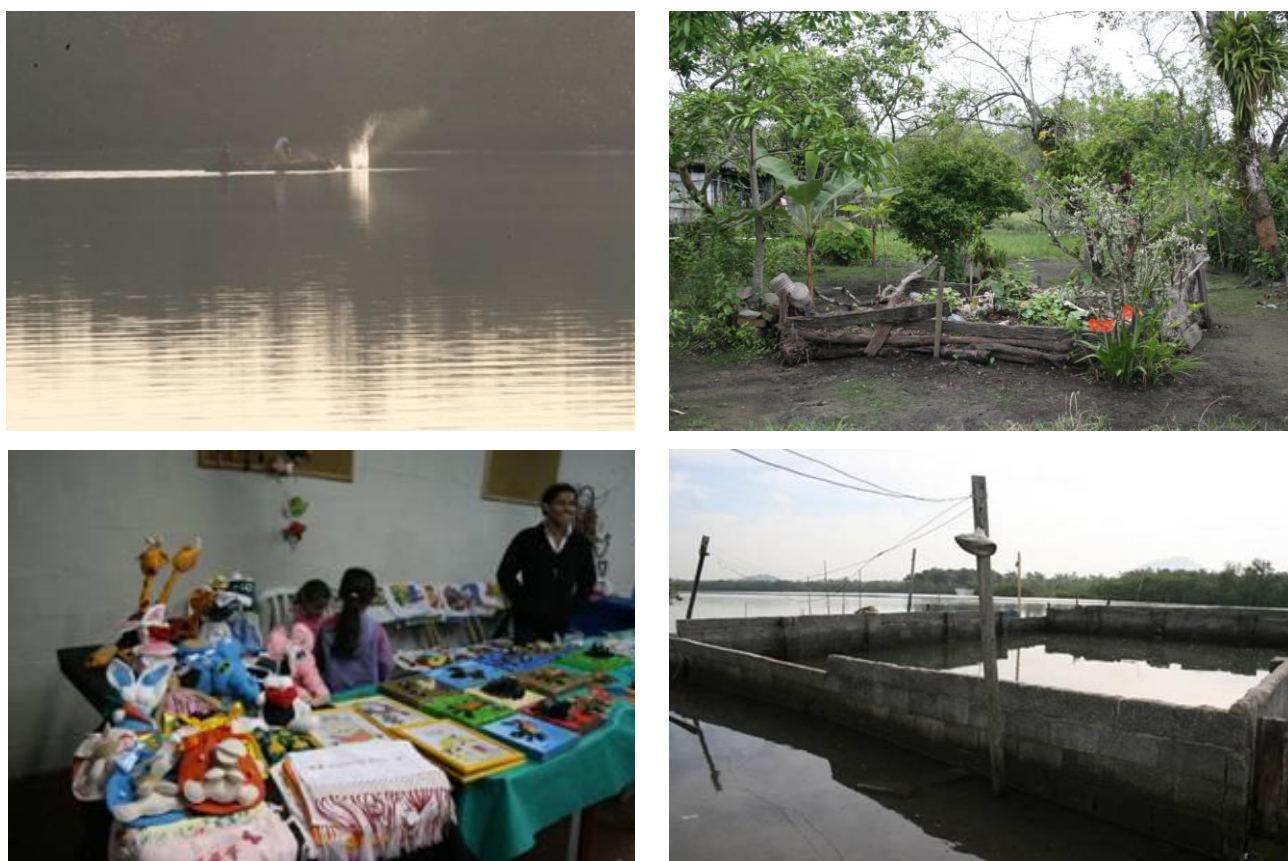


Figura 19: Atividades presentes na Ilha Diana (em sentido horário a partir do topo à esquerda): pesca, canteiro de plantas, artesanato e tanque de engorda de camarões (imagens da autora).

Como características da cultura *caiçara*, os entrevistados consideram que o povo *caiçara* é aquele que vive no mar e do mar, dependem da pesca, onde há forte união familiar, possuem costumes, tradições e modos de vida próprios, uma cultura em transformação devido à forçantes de desenvolvimento econômico: “*É como um indígena, é ...(?)... Quem nasce na beira do rio é caiçara. É uma coisa que tá em extinção também. Antigamente você corria o litoral de Santa Catarina ao Rio de Janeiro, era tudo caiçara, hoje é só condomínio fechado*” (J, homem, 50 anos).

“*A vida caiçara é seguir o ritmo dos parentes, aquele modo de vida, os mesmos costumes, a relação de educação, é dividir a comida*” (E, mulher, 30 anos). Tal fala reforça as relações de parentesco, respeito e reciprocidade (Mecanismo Social *d*) da cultura *caiçara*, presente também nas gerações mais jovens.

Ainda com relação ao Mecanismo Social *d*, novamente destaca-se a visão de mundo e os valores culturais presentes na fala de Seu Adriano, 63 anos, natural de Iguape-SP, um dos entrevistados cujos pais possuíam forte ligação com a agricultura, atividade tipicamente *caiçara* de acordo com Diegues (1983), porém inviável na Ilha Diana, devido à sua localização sobre uma ilha de manguezal: “*Me considero caiçara porque nasci em Iguape. Caiçara lá e aqui. Porque tá na beira de mar, todo mundo que nasce na beira do mar é caiçara... em São Sebastião... É pão, com banana, com farinha... Caiçara é o seguinte, porque mora na beira do mar, gosta de pescaria, de comer peixe, em fim de estória, é tudo, é a coisa melhor da vida é ser caiçara. Se você estica a rede pega peixe, tarrafa pega camarão, pega também tainha, qualquer tipo de peixe. Pesquei, criei meus filhos à custa de pescaria, tudo à custa de crustáceo, camarão, ostra, caranguejo, marisco. Parei de pescar porque a pescaria não dá mundo. Pesquei um ano em parrelha com arrastão em barco de pesca, ficava duas semanas, peguei trovoada, tudo... É uma vida triste, uma vida muito sofrida a do pescador ... Comecei a pescar em Iguape, tainha de rede, na água doce pescava traíra, pitu, cascudo, manjuba. Comecei a pescar porque precisava... não tive infância, eu tenho minha inteligência que Deus me deu...*” Percebe-se sentimentos antagônicos na fala do entrevistado, onde a vida *caiçara* é tanto percebida de modo positivo, quanto com aspectos de adversidades inerentes à atividade pesqueira - incerta, arriscada, imprevisível - dicotomia amplamente descrita por Maldonado (1986).

Do município de Iguape veio a tradição de cultuar o Bom Jesus e há na comunidade uma capela em homenagem ao Santo, que há oito anos teve seu nome adaptado para “Bom Jesus da Ilha Diana” (Figura 20). Seu dia é comemorado em 6 de agosto com uma grande festa existente há 56 anos. Dona Dina (90 anos) relata o início da devoção ao Bom Jesus: “*Sabe qual foi o primeiro Santo da Ilha? Ele anda por todo lado – o primeiro Santinho que eu tive na Ilha Diana? Foi na minha casa pra mim e minha mãe, meu marido e meu padrasto rezar... no terreiro, numa casinhola... dali então foi que surgiu a nossa Igreja... a Igreja não era lá não... era ali no centro comunitário...*”.



Figura 20: À esquerda, cartaz da Festa do Bom Jesus da Ilha Diana do ano de 2010; no topo à direita, procissão de barco com o Bom Jesus; abaixo missa na capela do Bom Jesus da Ilha Diana (imagens da autora).

Atualmente a organização da festa está a cargo da Associação de Melhoramentos da Ilha Diana, que recebe apoio da Prefeitura de Santos e do novo empreendimento portuário: “*A Festa entrou na Ilha através dos moradores mais antigos que vieram de Iguape. E o católico é aquele negócio, já tem como tradição fazer aquilo e para nós virou uma tradição e já tá*

inscrito no calendário da cidade, que nem a Festa do Monte Serrat. Tá melhorando em vista do que era. Hoje tem auxílio da Embraport, da Prefeitura, só que o que falta é mais organização. Esse ano não teve segurança, qualquer evento público tem que ter segurança” (J, homem, 50 anos).

“É maravilhoso, é a melhor festa que existe na Ilha, é a do Bom Jesus, porque foi comunidade desde o tempo da minha mãe, os velhos se foram e os jovens continuaram. Eu penso de nunca acabar, traz alegria, é o dia que a gente fica mais alegre porque participa. Aí quando tem uma festinha fica melhor para nós. Não tá mudando, tá boa” (I, mulher, 51 anos).

Ao questioná-los sobre o significado das comemorações do dia do Bom Jesus, os entrevistados explicam que este dia representa fé, tradição, agradecimento pela pescaria e um momento de união da comunidade. Também foi mencionado que a festa traz aumento do número de visitantes, renda extra e uma mudança na pacata rotina. Alguns entrevistados mostraram-se preocupados com a mudança de foco nesta tradição – lamentam que a fé existente na missa e na procissão de barco venha sendo substituída pelo foco comercial da festa e, que há dois anos não ocorre a procissão de barco: *“A festa era para ser comemorada no dia do Bom Jesus, que é dia 06 de agosto, sem ter que ter rendimento. Tinha que ser no dia, sem pensar no rendimento. A gente pede muita ajuda para Ele, que os caiçaras pede, representa fartura. Pra gente que vive da pescaria, porque a gente pede ajuda para pescaria, para tudo!”* (N, homem, 43 anos). Mecanismos de internalização cultural como, rituais, cerimônias e outras tradições (Mecanismo Social c) são mecanismos sociais que auxiliam na construção de resiliência, porém verifica-se que a perpetuação deste mecanismo na Ilha Diana vem sofrendo influência do mundo comercial e afetando a transmissão intergeracional do mesmo (Mecanismo Social a).

“É bom, a gente adora, é um dia maravilhoso, porque já acostumei com esse dia. A festa tá melhor. É o dia de um Santo. A festa já teve 3 sessões. Primeiro bem antigamente, vinha muita gente (quando era pequena), depois ficou fraco e agora já tá boa de novo” (A, mulher, 56 anos). Conforme relatado pela moradora e conforme observado na visita a 56ª Festa do Bom Jesus da Ilha Diana (agosto de 2010), tal evento está ganhando maiores proporções e a organização da comunidade foi exemplar, tendo inclusive saído a procissão de barco que não

ocorria há três anos. Acredita-se que o fortalecimento da organização da Festa do Bom Jesus seja um mecanismo que confere adaptatividade e resiliência ao sistema socioecológico.

De acordo com Begossi (1998), em pesquisa realizada na comunidade caiçara da Ilha de Búzios no litoral Norte do Estado de São Paulo, a mudança de religião define mudanças nos comportamentos individuais, ajudando a isolá-los da sociedade externa e torna-se foco de conflitos no interior das comunidades. Ao questioná-los sobre sua opção religiosa, dezesseis entrevistados declararam ser católicos e quatro espíritas.

Há também um grupo de mulheres espíritas que se envolvem intimamente na organização da Ilha Diana, nas reivindicações junto ao porto privado, na gestão da escola e na organização das festas locais, inclusive na festa católica do Bom Jesus do Iguape: *“Porque eu acho que deveria se unir mais, não tem muita reunião não. Aqui é cada um por si e deixa a vida me levar... Tem inclusive aquela música: cada um no seu quadrado... Questiono o pessoal que vem, questiono minha opinião, que nem sempre levam em consideração, agito a mulherada, aí vou tirando cada um do seu quadrado”*. (E., mulher, 30 anos). Verifica-se, portanto, uma relação harmoniosa entre religiões, fator de adaptatividade que possibilita a continuidade da tradição caiçara, oposto do que Begossi (1998) encontrou para a influência da religião evangélica na religião católica dos caiçaras da Ilha de Búzios.

Apesar de existir a Associação de Melhoramentos da Ilha Diana (única organização comunitária existente), esta se encontrava desestruturada e desorganizada fato que pode enfraquecer os mecanismos de resiliência. As reuniões da Associação de Melhoramentos da Ilha Diana, não tratam das questões de pesca, mas sim do futuro da comunidade frente à expansão portuária.

No estudo anterior de Stori *et. al.* (2007.a) e Stori *et. al.* (2007.b), 75% dos 59 entrevistados afirmaram receber convites para os encontros da comunidade, sendo que 44% dos entrevistados declararam participar da Associação de Melhoramentos (participação caracterizada principalmente pelo pagamento de dois reais mensais à Associação). No entanto, 70% declaram não participar diretamente da organização da Ilha Diana, porém 78% afirmaram ter interesse em discutir assuntos importantes para a comunidade.

No estudo atual, 10 entrevistados declararam não participar da organização das questões comunitárias, 8 declararam participar e 2 responderam que participam esporadicamente (Figura 21 a). Esta pesquisa constatou que dos 20 entrevistados, 11 declararam pagar a taxa à Associação de Melhoramentos.

Ao questioná-los sobre quais seriam os responsáveis pela resolução dos problemas locais, 16 consideravam que esta responsabilidade seria do presidente e do vice-presidente da Associação de Melhoramentos, 6 responsabilizaram também a própria comunidade, um entrevistado responsabilizou a prefeitura, dois responsabilizaram outros atores e dois não souberam responder à questão postulada (Figura 21 b).

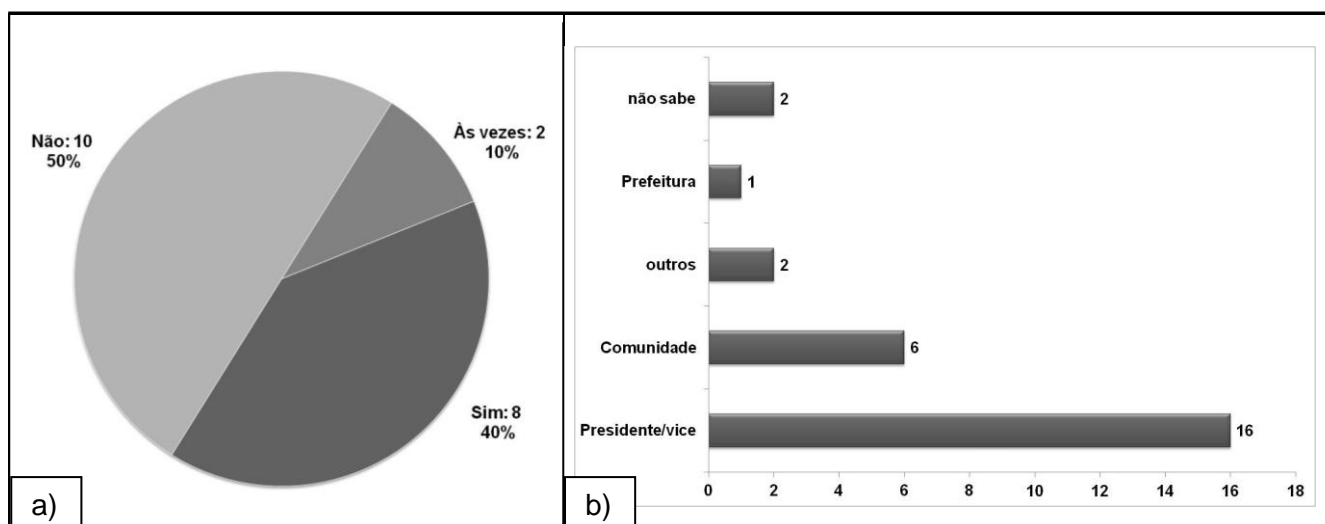


Figura 21: a) Percentual de entrevistados que participam da organização comunitária; b) Responsáveis por cuidar da comunidade na opinião dos entrevistados (organizado pela autora).

Dez entrevistados acham que não há organização suficiente da comunidade neste sentido e a outra metade discorda: *“Lógico que não. Aqui tem união só pra ir ao bar, mas já teve, quando eram os antigos, o pessoal mais velho tinha, hoje é cada um por si. O pessoal antigo se respeitava muito, mesmo não tendo estudo, o respeito era muito grande. Com o dinheiro a visão muda muito. Antigamente não tinha dinheiro e todo mundo se ajudava”* (N, homem, 43 anos).

“Tem sim, eu que sei! Alguns dizem que não, mas tem. Quando o negócio é sério tem mesmo” (W, homem, 63 anos)

Quando questionados sobre o que fazem para contribuir para a organização da Ilha Diana, foram obtidas respostas proativas e também respostas reativas e dependentes de motivação externa: *“Não faço nada. Quando eu ver alguém se erguendo para alguma coisa, eu vou ajudar, mas enquanto todo mundo com a mão no bolso, eu coloco a minha também”* (N., mulher, 18 anos).

De acordo com Begossi (1998), os caiçaras aparentemente não são politicamente organizados, ou apresentam organizações recentemente desenvolvidas, diferentemente dos cablocos que são extremamente bem organizados e tem o desejo de defender seu modo de vida através da implantação de reservas extrativistas, o que seria mais sustentável: *“Os caiçaras, devido à ausência de organizações políticas genuínas, e os cablocos, com suas celebradas organizações de seringueiros, mostram dois padrões muito distintos de respostas a ameaças aos seus recursos naturais”*. Begossi defende o fortalecimento institucional dos caiçaras relativo ao manejo de recursos naturais para aumentar resiliência no sistema socioecológico: *“A participação em instituições pode incluir mecanismos voltados à eficiência, estabilidade, resiliência e equidade”*.

É fato que a convivência neste pequeno território nem sempre é harmoniosa. A entrada do porto privado na vida desta comunidade também trouxe conflitos e desconfiança entre os residentes e vem causando um forte sentimento de insegurança aos habitantes da Ilha Diana: *“Estamos inseguros, porque a gente não sabe o futuro da Ilha. Teve um promotor que fez a gente assinar para a gente não sair daqui. O estuário de Santos vai acabar todinho, vai ser tudo porto, vai ficar cada vez mais poluído. Tá afetando o Monte Cabrão, Caruara. O pessoal de Bertioga vinha pescar aqui e não vem mais”* (J, homem, 50 anos).

De acordo com Feeny *et. alii.* (2001), pressões sobre recursos, causadas pelo crescimento populacional ou por mudanças tecnológicas e econômicas, incluindo novas oportunidades de mercado, podem contribuir para a desestruturação de mecanismos de propriedade comunal voltados à exclusão de agentes externos em um dado território.

“Agora está levantado, pescador nenhum pode pescar! Agora essa “Empresa Portuária” quer fazer aqui na frente da nossa Ilha uns tanques. Querem fazer aí, nós não vamos deixar, vai ter uma grande reunião dia 22, por isso que eu estou tratando da Ilha, porque eu sou a primeira que tem que estar lá no centro comunitário (reunião da Associação de

Melhoramentos), *porque senão a “Empresa Portuária” vai tomar nossa Ilha*” (Dona Dina, 90 anos).

Os debates comunitários sobre a implantação do terminal portuário vêm promovendo uma habilidade da comunidade da Ilha Diana em se reorganizar sob esta circunstância de mudança e pode promover o fortalecimento da instituição existente (Mecanismo Social *b*), mecanismo social que auxilia na construção de resiliência.

Os entrevistados demonstraram estar conscientes de que o modo de vida da Ilha Diana será fortemente impactado pelos novos projetos de desenvolvimento do Porto de Santos e buscam uma nova forma de adaptar seu modo de vida nesse novo paradigma: *“Acho que vai ser tumultuado. Acho que daqui 3 ou 4 anos vai tirar o sossego daqui. Em relação de comércio vai ser bom, mas em relação de sossego, tranquilidade, a comunidade tem que estar disposta a perder isso. Tem que estar se preparando para isso. E por ser uma comunidade caiçara, tinha que ter mais preservação sobre meio ambiente, sossego, porque vai mudar tudo”* (E, mulher, 30 anos). Verifica-se na fala da entrevistada uma consciência de que a cultura caiçara e o ambiente devem ser valorizados, fator que configura adaptatividade e habilidade de reorganização sob circunstâncias de mudança.

Dezenove entrevistados gostariam de poder continuar morando na Ilha Diana e apenas 3 entrevistados sentem-se pressionados pela empresa para que deixem este território: *“A Diana é raízes. Se eu tiver outra oportunidade é lógico que eu saio fora, fujo dos mosquitos. A renda que a gente tem é difícil comprar casa fora, a não ser que eu ganhe na Megasena... impossível não existe. Iria para o Caruara, porque aí estou na beira de mar. Porque eu gosto da pesca. Amo o que faço, amo a pesca, criei meus 7 filhos na pesca. Minha esposa nunca precisou trabalhar, com a ajuda de Deus meus braços ainda dá para trabalhar.”* (M., homem, 73 anos).

“Com certeza, quero ficar aqui, mas como tá previsto o porto aqui na frente e o aeroporto lá atrás, aí fica difícil de responder... só o tempo vai dizer.” (E, mulher, 30 anos).

Quando questionados sobre como gostariam que fosse o futuro da Ilha Diana, ocorreram falas desejando: o desenvolvimento econômico, melhores condições de trabalho, melhor condição de vida para filhos e netos, mais união entre os moradores, que o ambiente familiar e a

tranquilidade pudessem ser mantidos e que houvesse melhoria na qualidade ambiental do estuário e na pesca: *“Gostaria que no futuro tivesse mais união e que o progresso fosse para todos, não beneficiar uma minoria, mas que todos pudessem participar desse progresso. Uns progredindo, melhorando e outros ficando parado no tempo”* (G, mulher, 44 anos).

“Gostaria que o futuro fosse como nos tempos antigos, de meu pai, tios, avós e cheio de crianças...” (B, mulher, 39 anos).

4.1.4 Mecanismos Sociais e Práticas de Manejo Pesqueiro Baseadas no Conhecimento Ecológico Tradicional e suas Transformações

A pesca na Ilha Diana é realizada de forma artesanal, com pequenos barcos de madeira ou alumínio e utilizam motor de popa. Tanto os seis entrevistados que responderam ao questionário de etnoecologia de pesca, quanto os demais que responderam apenas ao questionário semiestruturado, demonstraram uma grande afinidade com o tema – ao todo 9 entrevistados relataram pescar eventualmente, destes, 5 forneceram subsídios para esta análise, somado a análise da entrevista de Dona Dina. Foram obtidos relatos descrevendo a manufatura das redes, as artes de pesca, a preparação da isca, as espécies mais capturadas, seus hábitos alimentares e comportamentais.

Dos cinco entrevistados que ainda pescam, todos filiados à Colônia de Pescadores Z3 “Floriano Peixoto” no Guarujá, dois deles disseram pescar todo dia, um pesca esporadicamente, outro está impedido de pescar porque está com a saúde debilitada e outro pesca somente sob encomenda. Seus locais de pesca favoritos estão no Canal de Bertioga, Rio Jurubatuba, Rio Diana, Lago de Santa Rita, canais de Cubatão e ao longo do Canal do Porto de Santos. Fato preocupante é que muitos desses locais onde ocorre a pesca são áreas historicamente contaminadas como o Porto da Alemoa, o Canal da Cosipa e a região do terminal portuário de Barnabé-Bagres (Lamparelli *et. al.*, 2001, Abessa *et. al.*, 2008).

Destaca-se a capacidade de monitoramento de mudanças no ecossistema pelo entrevistado a seguir (prática de manejo número 1), que percebe que a poluição no estuário santista diminuiu devido às novas técnicas de resposta a acidentes ambientais: “*Antigamente caía muito óleo no mar, hoje a CETESB tá muito em cima, põe a barreira de proteção de óleo quando dá vazamento. Hoje tá cheio de marisco onde nunca criou marisco*” (W, homem, 63 anos). De acordo com a CETESB (Lamparelli *et.al.*, 2001) de fato houve uma redução na emissão de poluentes industriais de Cubatão no sistema hídrico adjacente entre os anos de 1984 e 1994 em 93% para a carga orgânica (de 22.678 para 1.547 ton/ano), em 97% para metais pesados (de 1.467 para 44 ton/ano), em 92% para fluoretos (de 1.276 para 100 ton/ano), em 78% para fenóis (de 27 para 6 ton/ano) e em 90% para resíduos sedimentáveis (de 216 para 22 ton/ano), devido ao Programa de Recuperação da Qualidade Ambiental de Cubatão levado a cabo pela CETESB.

As principais espécies pescadas na Ilha Diana são robalo (*Centropomus undecimalis* e *Centropomus parallelus*), tainha (*Mugil liza*), parati (*Mugil curema*), carapeba (*Diapterus rhombeus*), bagre (*Genidens genidens*), camarão branco (*Litopenaeus schmitti*), caranguejo (*Ucides cordata*), siri (*Callinectes danae*), marisco (*Mytella guyanensis* e *Mytella falcata*) e ostra do mangue (importante fonte de renda para as mulheres) – tal fato demonstra que é prática neste território o manejo integrado de múltiplas espécies (Prática de Manejo número 6). De acordo com Stori *et. al.* (2007.a), 42% dos 59 entrevistados declararam a pesca como fonte de renda principal ou secundária.

Com relação aos produtos da pesca os entrevistados contam que os destinam para a venda e alimentação de sua família: “*Como e vendo para Santos, Perequê (Guarujá)... Meu filho já pescou robalo (3 unidades de 50 kg) debaixo do píer da Alemoa... Quando dá muito robalo, a gente liga pra lá, 500 quilos eles ficam, para levar para São Paulo para fazer sashimi*” (W, homem, 63 anos). Stori *et. al.* (2007. b) também constataram que 95% dos entrevistados da Ilha Diana consumiam peixes do estuário, sendo que 10% deles todos os dias e 48% os ingerem pelo menos um dia na semana.

Vendem o produto de pesca para atravessadores, diretamente em peixarias, às bancas de feiras públicas ou sob encomenda. Com relação aos preços praticados, foi declarado que para o robalo o preço do quilo varia entre 15 a 17 reais; para a tainha entre 4 a 7 reais; para o parati varia em torno de 2 reais; carapeba entre 4 e 6 reais; e para o bagre de 2 a 2,5 reais o quilo. Marisco e ostra são vendidos a 2 a 5 reais o quilo (dependendo do freguês); caranguejo é vendido com valores entre 6 e 8 reais a dúzia na safra e fora deste período o valor aumenta para 12 a 15 reais a dúzia. O camarão é vendido por um valor entre 6 a 8 reais o quilo e, um entrevistado declarou vender a unidade viva como isca para a pesca esportiva, ao custo de um a dois reais a unidade.

Quando questionados se há espécies de pescados que não se pode pescar ou comer, os entrevistados referiram-se às espécies em épocas de defeso (caranguejo, e robalo), à moratória instituída ao mero e apenas uma citação foi referente às condições biológicas da espécie: “*Tem sim, mamangava, se te arranhar você vai parar no hospital, tem o corpo todo cheio de espinho escondido na pelo, aí você esbarra ela se arrepiá toda.*” (N., homem, 43 anos).

Com relação ao período do dia em que realizam a pesca, observou-se que este tem correlação com o tipo de espécie que se captura e com a arte de pesca utilizada. Em uma resposta a esta questão o entrevistado declarou: *“Pescador sabe tudo. Porque nós já sabemos o mês da pescaria, o ano, por causa da maré, lua... Busco o tempo de mim mesmo. Nunca pego tempo que vai virar”* (W, homem, 63 anos).

Com relação aos peixes (parati, robalo, carapeba e bagre), a maior produção se dá no verão, com exceção da tainha que ocorre no inverno. Foi relatado que a captura de paratis pode variar entre 30 a 40 Kg (contam que antigamente chegava a 200 kg por dia de pescaria); para o robalo a captura gira em torno de 15 a 20 kg podendo atingir entre 30 a 40 kg na safra; para a carapeba a captura varia entre 20 a 50 kg; e para o bagre pode variar entre 40 e 50 kg.

Os entrevistados disseram que a maré não incute em grandes diferenças para estas pescarias, porém um entrevistado disse pescar mais na *“maré de quarto”* (Lua minguante ou crescente) que na *“maré de Lua”* (Lua cheia). Os principais petrechos utilizados são anzóis, tarrafas e rede de emalhar utilizada estaqueada (a qual é armada durante a noite). O comprimento das redes e o tamanho da malha diferem para cada tipo de pescado que se deseja capturar, seguindo as regulamentações formais de pesca (Portarias e Instruções Normativas) e de acordo com o poder aquisitivo do pescador: *“O que já passou de peixe nessas mãos aqui: tainha, robalo, parati, carapeba! Sabe que a pesca mais difícil aqui é a estaqueada. É uma rede que você pega a maré baixa e vai enfiando as estacas da rede (de 200 braças), aí você põe a rede, atola ela na lama, atolando até a cintura na lama (andando), maré de lua é boa de pescar na hora que a maré tá repontando para vazar, aí você levanta a rede, aí quando a maré acaba de secar, aí o peixe vem do mangue e fica tudo na rede... fica branca de tanto peixe! Aí o mosquito come!”* (M, homem, 73 anos).

Com relação ao monitoramento de mudanças no ecossistema e na abundância de recursos (Prática de Manejo 1), verificamos citações que demonstram:

- Monitoramento com relação às melhores condições climáticas para a pesca e o comportamento dos peixes: *“A diferençazinha que quando a água fica escura, água de chuva, é mais fácil, porque ele não enxerga muito a rede, água clara dificulta mais porque o peixe enxerga mais a rede. O peixe tem visão, na água de chuva é mais certeza de pegar mais peixe*

do que com água clara. Quem já está calejado de pescar, já sabe um pouquinho, né?” (M, homem, 73 anos).

- Monitoramento referente à biologia reprodutiva dos pescados, como exemplificado por este relato sobre o camarão, associado à época do ano e à cor da água: *“É peixe que vai criando aqui mesmo, camarão, tainhota, camarão branco que pega aí fora, é tudo daqui. Não tem pressão de água (profundidade) pra eles se criar, crescer. De 15 de dezembro em diante a água fica amarela, já muda de cor, começa a aparecer camarãozinho com 15 a 20 dias, com 1 mês ele já fica bom, já não tá tão profundo, até pegar a boca da barra e ir embora”* (W, homem, 63 anos).

- Conhecimento sobre a arte de pesca a ser utilizada, a qual é escolhida de acordo com a hora do dia e da maré. Nota-se também monitoramento sobre o hábito alimentar da espécie relatada: *“O camarão de engodo é à noite e o gerivá e o de tarrafa é de dia. Porque de dia ele fica mais no fundão, porque é mais escuro e de noite ele vai procurar comida na costeira”* (M, homem, 73 anos).

O camarão é pescado tanto de tarrafa quanto de gerival (chamado de gerivá pelos pescadores). A época de maior produção é de janeiro a junho. Foi relatado que a produção diária camarão pode variar entre 30 a 40 kg e há períodos que pode chegar a 60 kg por dia de pescaria.

A citação abaixo retrata o monitoramento da mudança nos estoques de camarão pela entrevistada (Prática 1), faz referência à proteção de estágios vulneráveis na história de vida das espécies (Prática 3) e à restrições temporais de captura (Prática 5): *“Enfraqueceu depois que apareceu o gerivá e as tarrafa miúda, faz mais de 3 anos que apareceu. Vem tudo ali! Depois disso, pra cá... eu que não quero que essas crianças vai pescar. Se continuar assim, no futuro acaba tudo. Principalmente para quem pega camarão vivo. A não ser que eles comecem a proibir a pesca... aqui não tem proibição ... Devia proibir a pesca do camarão para os bichinho crescer pelo menos uns 3 meses. Eles que sabem mais (os homens), a gente não sabe o tempo da cria. Só sei que um ano dá e só vai dar o ano que vem. Cada ano dá menos”*. (A, mulher, 56 anos).

Para o caranguejo outro entrevistado também demonstrou conhecimento a cerca dos ciclos reprodutivos, do monitoramento da abundância deste recurso e se mostrou favorável à

proteção de determinado estágio de vida desta espécie (Práticas 1 e 5): *“Um dia depois da Lua Nova é quando eles começam a sair, aí anda dois, três dias, depois só na outra Lua. Andam duas, três luas aí só depois noutro ano. Aí só no braço... Aí isso não é vida pra mim... Tem bastante, andou sumindo, mas depois veio o defeso e apareceu muito mais. Faz 8 a 10 anos que tem o defeso... Concordo com o defeso, não atrapalha em nada, vendo bastante no Natal e Ano Novo”* (W, homem, 63 anos).

A coleta do caranguejo é feita à mão e na maré baixa. A melhor época é entre novembro e fevereiro e a condição climática mais favorável é em situação de chuva: *“Começa a chover dá cheia, trovoada. Chovendo trovoada, sendo a época dele, ele sai. Catava de fífó (uma tocha feita de bambu) para clarear e ver os pescados. Mão com luva a braço, quando não é época e tem encomenda”* (G, mulher, 54 anos). Para o caranguejo a captura por investida varia entre 15 a 20 dúzias e para siris de 5 a 6 dúzias.

Também foram constatadas práticas de rotação de recursos e de manejo sucessional (Práticas de Manejo 7 e 8), exemplificada pela fala a seguir na qual o pescador utiliza de seus conhecimentos para a escolha do local e estabelece medidas de manejo que possibilitem a recuperação do estoque. *“O programa já faz 1 dia antes. Você pesca um dia num lugar, noutro dia vai noutro lugar para descansar o lugar que você pescou antes”* (M, homem, 73 anos).

Com relação à escolha do local de pesca, isto irá depender da fase da Lua, período da maré, período do dia e condições climáticas: *“A maré dá muita influência, época de Lua, que tem Lua Cheia, Lua de Quarto, Lua Nova... No caso da Lua, a maré fica mais fraca, mais forte e vou a determinado lugar. Isso a gente aprende no dia a dia... você levanta e o nariz aponta para um lado”* (N, homem, 43 anos).

Quatro entrevistados relataram que há locais restritos para a pesca no estuário, seriam eles, defronte ao terminal portuário TECON, à Alemoa, ao terminal da Ilha Barnabé, à Base Aérea e defronte às marinas do Canal de Bertiooga: *“Só lá pra baixo perto das marinas não pode pescar. Porque pela lei, onde tem água pode pescar, só não pode saltar em terra, mas sabe como é que é... Eles tem poder aquisitivo, mandam embora! Até já deu problema com um pescador do Itapema”*. (M., homem, 73 anos).

No entanto, os pescadores declararam que não há regras informais para a escolha dos pesqueiros entre eles, mas sim que a pesca no estuário é realizada livremente, caracterizando-se em um recurso natural de propriedade comum onde vigora o regime de livre acesso: *“Regra não tem, mas quem vai primeiro leva vantagem. Porque pega o camarão sossegadinho e quem vem atrás pega menos, é que nem na feira”* (N, homem, 43 anos).

Neste sentido, regras locais para a exclusão de agentes externos aos locais de pesca e sistemas de gestão compartilhada com os demais usuários do estuário não foram observados. Apenas foi constatada a competição para encontrar o recurso antes que qualquer outro pescador do estuário. A falta deste mecanismo social na pesca (Mecanismo Social *b*) que versa sobre as sanções culturais e sociais inerentes à estrutura e dinâmica das instituições enfraquece a resiliência.

Ainda com relação ao Mecanismo Social *a* proposto por Folke *et. al.* (1998), foram encontradas na Ilha Diana três inovações relacionadas à transferências geográficas de conhecimento. A primeira inovação diz respeito à introdução da tarrafa, a segunda relacionada à introdução do petrecho “gancho” e a terceira com a introdução do petrecho “gerival” (Figura 22).

Dona Dina, 90 anos, demonstrou com detalhes durante a entrevista como se elabora uma tarrafa e como é feito o seu entralhe, fato que demonstra a forte conexão da mulher com a pesca (Figura 23). Ela conta que além da tarrafa tradicional, ela também manufaturava a tarrafa tipo italiana: *“Eu era a fazedeira da rede. Eu! Eu que fazia a rede para despescar! Aquilo quando jogava cobria tudo... era uma coisa linda. Agora tudo é feito de fábrica, né? Eu fazia cada tarrafa linda, à moda italiana”*. Em comunicação pessoal com o professor Diegues, ele disse desconhecer este tipo de tarrafa, fato que reforça a peculiaridade na colonização da Ilha Diana e a influência destes imigrantes nesta cultura.

Dina complementa: *“Pra engodo é caranguejo desse miudinho que tá aí e sardinha... sardinha cozida... Cozinha a sardinha e esmigalha, aí depois põe na terra... esmigalha aquela terra junto com aquela sardinha, põe numa caixinha, chega lá, quando joga os bolinhos, aí daqui a pouco é só cobrir com a tarrafa que está cheio de camarão. O meu marido só pegava de 3, 4, 5 cestos, mas daquele que não podia nem tirar... de camarão”*.



Figura 22: Práticas pesqueiras existentes na Ilha Diana (em sentido horário a partir do topo à esquerda): pesca com tarrafa; pesca com gerival; mulheres marisqueiras retornando com o produto; mariscos (imagens da autora).

Dina conta que no início do século XX havia uma indústria que retirava folhas dos mangues da região, para extração do tanino utilizado para curtir couro. Questionada se há planta do mangue boa para a saúde, para fazer remédio, Dina responde positivamente: *“Tem, é a... mangue brabo. Ela tanto é bom pra saúde como ela foi bom pros pescadores antigos. Porque aquilo ali era trazido pra cozinhar, pra conservar a rede. Tinha pescador que tinha rede de até 3 anos, 2 anos, 1 ano, 1 ano e pouco... porque a rede apodrece. Cozinha a casca do mangue... é vermelhinha. Pra ferida também é bom... ela seca a ferida.”*

Destacamos a seguinte fala para exemplificar a segunda inovação, relacionada à introdução do “gancho” para a coleta de marisco no mangue, na década de 90: *“Tem dois tipos de técnica de ostra. A ostra tem a que fica no fundo do mar e tem que mergulhar para pegar, eu nunca fiz isso, e tem a de costeira: você anda pela costeira, terra, bocado de terra, pau podre, raiz de mangue, aí você vai e tira com martelo, com facão. Marisco tem dois jeitos, com o dedo e com o ganchinho também, aí não machuca o dedo. Pra te falar a verdade, quem trouxe o*

ganchinho pra cá foi o nordestino, há mais de 20 anos, aí tiravam bastante... um colega era bam bam bam no gancho” (M., homem, 73 anos).



Figura 23: Dona Dina em sua casa ensina como era elaborada a tarrafa italiana (imagens da autora).

Dona Dina também demonstrou conhecimentos relacionados aos mariscos e ostras, que ela chega a dar detalhes do formato de cada tipo de pérola: *“A pérola preta já nasce quadrada embaixo e em cima é redondinha, uma coisa linda! A cor de rosa já é redonda e as outras cores são redondas... uma coisa incrível! Uma coisa da natureza!”*. Ela explica em detalhes que *“a pérola é a doença do marisco, porque quando o marisco fica aberto para comer os lixinhos que passam, ele pode levar “uma cutucadura de camarão ou de peixe, ou uma daquelas poeirinhas que vai batendo... aí uma daquelas ali fura... aí se furar a carne, que é muito frágil, é mole de tudo, aí conforme ela fura ali, já fica a doença, ali já vai arredondando, já aquela pérola vai crescendo ali... é que nem uma pessoa que cria pedra da urina...”*

O marisco, uma importante fonte de renda para as mulheres marisqueiras da Ilha Diana, é coletado no verão e com a maré baixa: *“Dá no tempo quente. Porque no tempo frio eles ficam*

muito enterrados para se criar”. (A., mulher, 56 anos). Verifica-se conhecimento da biologia reprodutiva relacionado aos hábitos deste bivalve.

A terceira inovação se deu há cerca de 15 anos com a introdução da arte de pesca gerival por pescadores migrantes do Estado de Santa Catarina. Este petrecho revolucionou a pesca artesanal de camarão e se tornou uma alternativa à tarrafa, uma adaptação que fez esta pescaria mais acessível a diversas categorias de idade e gênero: *“Faz 15 anos que o gerivá veio de Iguape e Cananéia, aí esqueceram a tarrafa, porque é melhor, mais fácil, pega mais, não cansa, não se molha, não dói as costas...”* (W, homem, 63 anos).

“Agora é o gerivá, porque é mais fácil, chegou mais ou menos de uns 10 anos pra cá. Antigamente tinha dois tipos de pesca de camarão artesanal, né? Pesca de dia com a tarrafa, grande de 20 braças, e tinha a pesca de engodo, de costeira com tarrafa mais pequena de 12 a 14 braças. O camarão é o mesmo, só que o de fundo é mais maré de quarto e o de engodo era mais maré de lua, porque o de engodo é mais na costeira e o de fundo era nos poços. Gerivá é mais ou menos como o puçá-coca (de arrasto de praia)” (M, homem, 73 anos).

Inovações tecnológicas na pesca por agentes externos foram relatadas por diversos autores. Durante o século IX imigrantes japoneses exerceram influência sobre os caiçaras, particularmente através de novas tecnologias de pesca, como os cercos flutuantes introduzidos na Ilha de São Sebastião (Mussolini, 1946 apud Diegues, 1983). Cordell (1989) afirma que projetos de desenvolvimento que introduzam alterações na atividade de pesca sem considerar o contexto local resultam, muitas vezes, em conflitos na pesca, desestruturação das comunidades e sobreexploração dos recursos pesqueiros.

Forman (1970, apud Begossi, 1998) considera que uma inovação pode ser racionalmente recusada devido a características locais impróprias ao seu uso e muitas inovações adequadas a condições ambientais e benéficas à comunidade tendem a ser absorvidas pela mesma. Mudanças tecnológicas impostas por atores externos, sem o conhecimento do contexto ecológico e social e das necessidades da comunidade, possuem elevado potencial de insucesso. Inovações inseridas em vácuos ecológicos e culturais podem diminuir a resiliência do sistema.

De acordo com Begossi (op.cit.), muitos comportamentos aprendidos de sociedades externas não são ecologicamente adaptativos e nem todos podem ser considerados como ecologicamente “sustentáveis”: os pontos chave são as possibilidades de se adquirirem novas variedades, da manutenção da variabilidade, para a adaptação a mudanças.

Contrariamente, para Begossi (1998), a perda de inovações e conhecimentos pode ter efeito negativo sobre a resiliência ecológica. Neste caso, a extinção da arte de pesca “cerco fixo” no estuário de Santos, em virtude da proibição do corte do mangue pelo Código Florestal (Lei Federal 4.771 de 1965), ocasionou perda de conhecimento intergeracional desta arte da cultura caiçara (Mecanismo Social *a*). O cerco fixo se constituiu na arte de pesca mais seletiva já exercida, pois apenas permitia capturar espécies acima da idade reprodutiva. A extinção de artes de pesca baseadas no conhecimento ecológico tradicional, pela imposição de políticas públicas vertical-descendentes, somente colabora para a desestruturação do sistema e enfraquecimento da resiliência:

“Você sabe por que eu gosto do mar? Tem que amar as águas que eu trago no sangue! Eu tirei minha carteira da capitania com 16 anos, eu nunca fiz trabalho pra ninguém. Eu só tenho pena e sinto falta do petrecho que eu tinha mais gosto na minha vida, o cerco. Só que não posso cortar as varas, o bambu. Enquanto deu pra cortar as varas de mangue, o melhor é o cerco. Se chove, se dá um vento forte, você fica em casa, depois vai lá e tá com o dinheiro na mão. Da idade de 12 anos pra cá trabalhei com o cerco. Faz uns 3 anos que eu não trabalho com cerco ... (já fui preso pela Polícia Ambiental por cortar taquara de mangue). O Ator 9 (pesquisador do Instituto de Pesca) arrumou uma autorização com a Dona Ator 4 lá (gerente regional do IBAMA de Santos), para ele fazer os trabalhos científicos. Na média, o peixe aí acabou. Quando eu tinha 17, 18 anos, tinha muito cerco. Tinha desde o Ferry Boat da Bertioga até a ponte do Mar Pequeno (São Vicente), esse manguezal todo tinha cerco, uns 12. Você corta só varas de mangue, não vai cortar Siriúba porque vai estragar. Eu até fui ver o meu sistema de trabalhar, machadinho corta só escolhendo o que te serve, não pode ser muito grosso, nem muito fino, não pode ser torto... Porque eles confundem com a derrubada lá do Amazonas, mas aqui é diferente, não faz clareira, vai escolhendo... Nós chegamos a tirar aqui no cerco pescaria de uma tonelada em 1962, em dois dias pegamos duas toneladas, tainha adoidado que eu cansava de pegar tainha na mão, beleza pura!” (M, homem, 73 anos).

Dina, 90 anos, conta que antigamente seu esposo e seu padraço colocavam de 3 a 4 cercos no canal e que era necessário guardar a produção no assoalho de um quarto externo à residência, de tão grande que era a quantidade de tainhas que conseguiam capturar com o cerco. Observa-se também pela fala de Dona Dina que o processo de devastação da Mata Atlântica bioma de onde eram extraídas as toras para construção das canoas, obrigou os caiçaras a inovarem suas embarcações e se tornarem dependentes do mundo comercial para obtê-las: “A canoa é feita de madeira do mato, né? Aqui não tem... porque cadê os pés de pau grande que tinha por aí? Aqui não é canoa, é chata... chata é feita sabe de quê? Chata é feita de tábuas, né? É tábuas compradas... não tira do mato não. Do mato de primeiro fazia canoa, cada canoa botinha que só vendo! Agora não tem mais esses paus, né?”

Ferreira e Jankowsky (2009) constataram que Código Florestal de 1965 também impôs mudanças na culinária caiçara no município de Cananéia, como o consumo de palmito e de alimentos que dependiam de áreas de cultivo preparadas pela técnica da coivara, que consistia na queima da mata para fertilização do solo com as cinzas: “O terreno após cultivado era deixado em pousio por um período maior que o da sua utilização e a partir desse processo o banco de sementes existente no solo germinava motivando a reconstituição da mata”. As autoras afirmam que embora tenha contribuído para a conservação ambiental, a alteração da lei obrigou muitos agricultores a abandonarem seus sítios, criando a necessidade de novos métodos para a sobrevivência e afirmam que com estas restrições diversas práticas ligadas à vida de roça foram abandonadas, entre elas o plantio em mutirão e a caça.

Percebe-se a forte conexão dos entrevistados da Ilha Diana com a pesca e não há dúvidas de que eles acumulam muito conhecimento sobre este tema, inclusive sobre a repressão dos atuais modelos de manejo adotados: “Naquele tempo ninguém prendia a pescaria de ninguém... os pobres criavam seus filhos com aquilo que pegava no mar e agora não pode fazer isso. Não vê agora... por causa de pesca... porque de primeiro eles pescavam o ano todinho aqui e sempre tinha camarão... eles dizem que não, que acaba com a cria e pronto... tem dia marcado pra pescar...” (Dina, 90 anos).

O não reconhecimento do manejo informal em um território tradicional, por parte dos órgãos institucionais, o torna vulnerável às mudanças no mercado, tecnologia e à competição com empresários externos e com pescadores não residentes, possibilitando a perda do direito de acesso e a desorganização dos pescadores, os quais perdem sua autonomia (Cordell, 1989).

A insegurança com relação ao futuro da pesca e da comunidade da Ilha Diana é um sentimento bastante presente nesta comunidade. O declínio dos estoques pesqueiros, ou o “*fracasso*” da pesca como é dito na linguagem dos ilhéus, é atribuído tanto à introdução quanto à extinção de artes de pesca tradicionais, e também relacionado à poluição do estuário, às dragagens do porto, ao assoreamento das gamboas, alteração do curso dos canais do estuário, aumento no tráfego de embarcações, concorrência do produto artesanal com grandes mercados varejistas e ao aterro do novo porto privado (Figura 24).

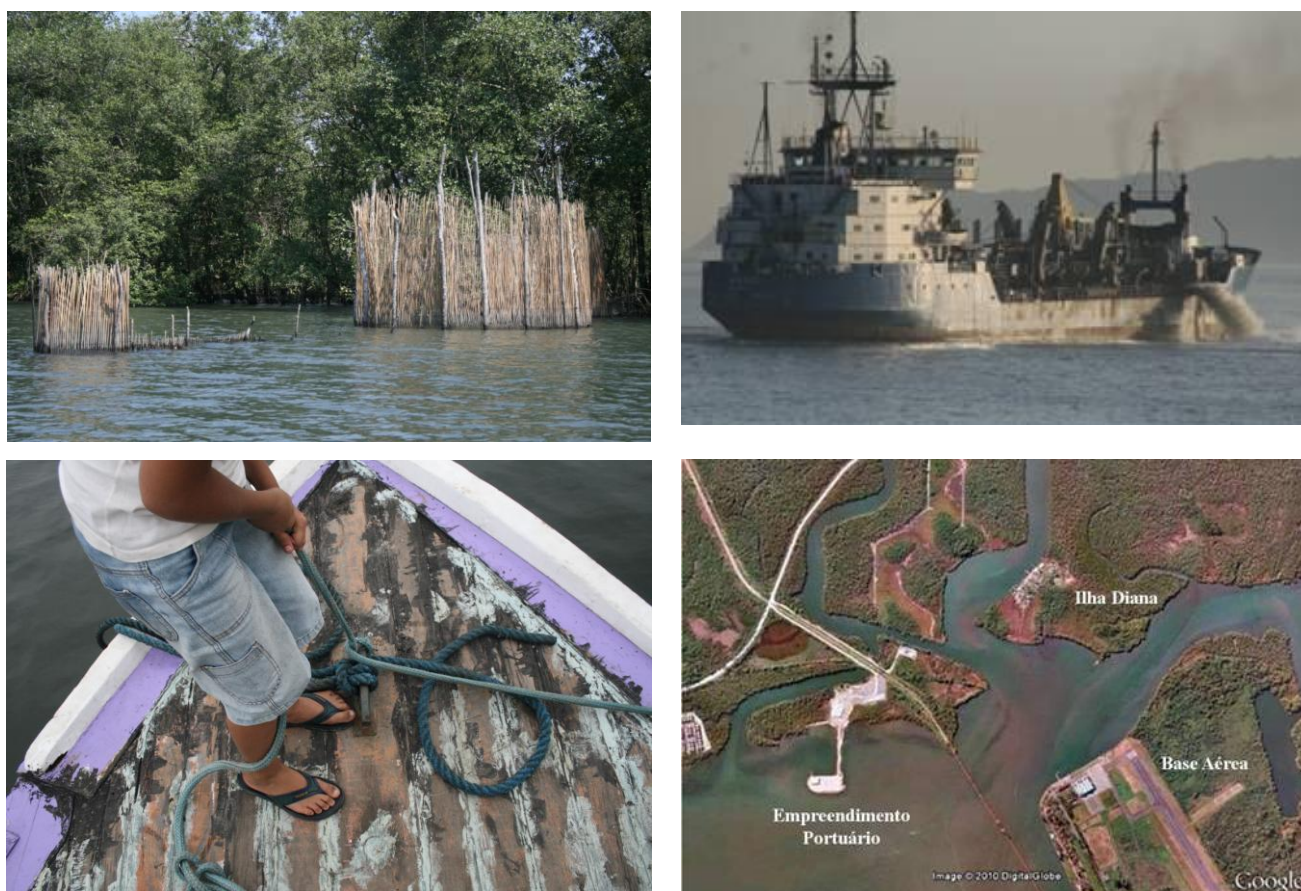


Figura 24: Mudanças ocorridas em relação à pesca (em sentido horário a partir do topo à esquerda): extinção da arte de pesca cerco fixo; dragagens do Porto de Santos; um dos poucos jovens que ainda se interessam em aprender a arte de pesca (imagens da autora); e, imagem da área com destaque para o aterro do Terminal Embraport e para a coloração barrenta da água devido à movimentação de sedimentos, assoreamento dos canais e alterações de cursos d'água (Fonte: Google Earth, 2010).

Verifica-se através da fala do entrevistado a seguir, que junto com o declínio da pesca, também é perdida a diversidade de expertise (Mecanismo Social *b*) devido ao falecimento de detentores do conhecimento ecológico e ao desinteresse dos jovens em dar continuidade a esta

profissão de características tão adversas, sempre muito imprevisível, arriscada e que, sobretudo, exige grande desempenho físico. A perda de conhecimento intergeracional (Mecanismo Social *a*) diminui a variabilidade cultural, o que pode tornar a comunidade menos preparada para enfrentar mudanças, enfraquecendo a resiliência do sistema local:

“A diferença da produção é essa, é cortar rios, essa diferença nas marés, porque onde era fundo, passa a ser baixo, porque a continuação das marés, aquele canal que tinha 5 metros, hoje tem 10. Diminuiu porque a produção nossa aqui, porque o meio ambiente, o IBAMA, pensa que a produção supre os pescadores aqui, mas é engano, o peixe daqui é de entrada, é peixe de fora que vem do mar grosso. A tainha no tempo de jovem, até há 50 anos dava muita tainha, porque o peixe vinha de entrada, agora não entra mais peixe, sabe por quê? Porque a boca da barra era livre, não tinha muito barco fundeado, navios, muita luz, não tinha movimento, então hoje o peixe não encosta. O peixe vinha de Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Lagoa dos Patos, Uruguai, peixe de curso, peixe de corrida, vem correndo costeira, vem embora... na nossa linguagem. A Lagoa dos Patos era fechada, então o peixe se criava ali dentro, então com as tempestades e com o peso do peixe, quebrava a cerca que tinha lá, então os barcos ficava ali fora esperando para cercar, mas não dava conta, então o peixe vinha embora. E hoje em dia não é cercado, mas pescam direto, então não cria mais. Hoje em dia, não entra aqui mais, acabou. Peixe não chega aqui mais. Nós chegamos a tirar aqui no cerco pescaria de uma tonelada em 1962, em dois dias pegamos duas toneladas, tainha adoidado que eu cansava de pegar tainha na mão, beleza pura! Pra mim mesmo, de uns 5 anos pra cá diminuiu bastante. Eu acho que o que devia parar... a “empresa portuária” está aterrando ali no Guarapá. Quantos metros cúbicos de água vão aterrar ali? Modifica. Então o peixe não cria mais com o barulho. O futuro vai acabar mesmo. Daqui mais uns 10 anos o pescador artesanal não deve existir mais, porque você vê, já tem bem pouco, pescador antigo já foi embora, morreram quase todos, tem bem pouquinho e o jovem não quer saber de pescar. A juventude agora é bem difícil. Antigamente nós se dedicava mais à luta, agora não, procuram as coisas mais fácil” (M, homem, 73 anos).

“A venda mudou, antigamente tinha muita pescaria e muita venda, hoje tem pouca pescaria e pouca venda. É Carrefour vendendo camarão, acabou comigo e com feirante, é muita coisa importada. Faz uns 25-30 anos quando mudou tudo, começou a aparecer supermercado. A pesca vai acabar, vai ter produto, mas não tem pra quem vender, então pegar pra quê? Não tem mais solução...” (W, homem, 63 anos).

Em outra fala verifica-se que a pesca já não constitui mais a base econômica desta sociedade, que prefere incentivar seus jovens a seguir um caminho mais seguro para obter recursos financeiros: *“Mudou o modo de vida das pessoas, de pensar, antigamente vivia mais da pesca, hoje o pessoal quer mais trabalhar fora, a pesca tá acabando, não por si só, mas as empresas que tão acabando com a pesca, construindo cais, marina, porto. A pesca tá acabando mais por causa das empresas, dragagem daqui, dragagem de lá, não há peixe que suporte. A pesca tá bem fraca. Há 15 anos atrás era bastante fartura. E o mercado de venda tá bem fraco. Há 15 anos tinha para quem vender. Tá mudando a mente das pessoas para ter renda fixa. Porque a pesca não tem. Não tem para quem vender. Antigamente tinha gente no mercado, hoje em dia não tem mais. Para comprar camarão, nada. Acredito que seja mais por causa desse negócio de importação. O pessoal do mercado de Santos busca no CEASA para revender. Não compra mais daqui”* (V, homem, 37 anos).

Acreditamos que a poluição do estuário exerceu forte impacto na comercialização do pescado capturado na Ilha Diana, pois fez com que o produto explorado pelos caiçaras perdesse valor. Tendo em vista os projetos de expansão do complexo industrial-portuário de Santos, fica difícil vislumbrar o retorno às condições de pesca de outrora. Alguns residentes pescam apenas quando estão desempregados, demonstrando que o mundo comercial passa a predominar na Ilha Diana.

“Mudou muito, diminuiu. As gamboas de criação aterraram muito, no caso dessa pedreira, tinha um rio... Dois rios, o Juissá e o Manequinho, a pedreira aterrou toda a criação de robalo, tainha, camarão, pitu, parati, carabepa. Depois que começaram a desmatar a pedreira, porque a chuva cai e o barro desce (há mais de 10 anos). Temperatura também... quando esfria muito... quanto mais fria, menos peixe. A partir de 15 dias que ela esquenta, começa a criar. Tá diminuindo muito... já diminuiu... já tô até programando de escapar um pouco da pescaria (pensa em ser taxista)” (N, homem, 43 anos).

Interessante observar que a instalação do terminal portuário privado está alterando o modo de vida da Ilha Diana, não só por impactar a atividade pesqueira, mas também por oferecer emprego aos moradores para que eles trabalhem no corte do mangue para o aterro e no transporte de barcas, para os trabalhos de sondagem e movimentação de funcionários e consultores até o local: *“Tem bastante gente que vive pescando... Nilson, Fernando, Tony,*

Walter, Vicente, Nelson, Cacá, Valdir, Sid, Irene, Rose, Mauri, Ademir, Milton, Escurinho (já tá empregado), Zilda, Arlete, Júnior, Tati, Patrícia, Dé (pesca porque tá desempregado)... A Ilha toda pesca quando tá desempregado. Agora: Carlão e Bilé (estão desempregados). Depois que veio essas lanchas para a “empresa portuária, que mudou, tá todo mundo empregado agora” (I, mulher, 57 anos).

A atividade local foi fortemente baseada na pesca, mas hoje restam cerca de 7 pescadores efetivos. O declínio dos estoques pesqueiros tem levado a comunidade da Ilha Diana a abandonar o mundo doméstico e procurar um modo de vida inserido no mundo comercial.

Quando questionados sobre o que poderia ser feito para melhorar a pesca no estuário, as declarações foram bastante pessimistas em virtude das futuras projeções, tanto pela implantação do empreendimento portuário vizinho à comunidade, quanto de outros projetos de expansão portuária, especulações sobre um futuro aeroporto no local da Base Aérea e de instalações de apoio à indústria do petróleo: *“Nos meus conhecimentos não vai ter mais recuperação. Não acredito mais porque é muito difícil, porque daqui uns dias esses manguezais aí vão ser todos derrubados, já tem as empresas todas de olho, já tem o projeto aí, tem Ilha Barnabé e Ilha dos Bagres. Vai acabar... já pensou aquilo ali com aterro em tudo aquilo ali? Não tem mais como ser antigamente. Também não é só aqui em São Paulo, é todo lugar! Vai evoluir. A evolução para uns, é o prejuízo para outros” (M, homem, 73 anos).*

Um entrevistado foi bastante otimista: *“Não adianta mais nada. Mesmo que não façam cais... Talvez melhore, porque eles vão dragar e afundar, então vai dar mais peixe, faz poço para o peixe criar, porque é fundo e o camarão acumula, daí, se é rosa, o camarão vai embora. Acho que não vai estragar a pescaria de camarão, peixe... caranguejo vai matar criação, só isso, e marisco. Melhora pra gente.” (W, homem, 63 anos).*

Outro entrevistado relacionou à natural variação sazonal: *“Não tem melhoria, é natural. Talvez aprofundar as gamboas. Esquentou o tempo ele cria... Um ano dá menos, o outro dá mais. Eu tava vendo a reportagem que uns biólogos de Santos queriam soltar camarão branco, as matrizes para reproduzir, mas é besteira, porque ele vai sair pra fora, muito camarão não cria aqui no canal, cria nas bordaça... bordaças de rio” (N, homem, 43 anos).*

Quadro 2: Mudanças ocorridas na pesca, relatadas pelos entrevistados, ao longo dos anos de ocupação da Ilha Diana (organizado pela autora).

| | |
|----------------------|---|
| Antes de 1950 | Muito cerco no estuário Pesca farta, principalmente a de tainha. |
| 1950- 1980 | Aparecimento de grandes redes de supermercados. Publicação do Código Florestal em 1965 |
| 1980- 2000 | Introdução do ganchinho de marisco (há mais de 20 anos) Início da decadência da pesca (há 15 anos) Início da falência dos mercados de pesca (há 15 anos) Introdução do gerival (entre 10 a 15 anos atrás) Atividades da pedreira (há mais de 10 anos) Criação do defeso do caranguejo (entre 8 a 10 anos) |
| Após 2000 | Introdução de tarrafas pequenas (há mais de 3 anos) Forte declínio da pesca (há 5 anos) Aterro da Embraport no Guarapá faz diminuir a pesca de camarão (a partir de 2007). |

4.2 Análise das Lógicas de Ação na Controvérsia em Torno do Licenciamento Ambiental de um Projeto de Expansão Portuária no Estuário Santista

4.2.1. Perfil dos atores entrevistados e sua atuação na rede sociotécnica

De acordo com a mesma classificação etária adotada anteriormente, dentre os 10 atores entrevistados, 7 pertenciam à classe de idade B (de 36 a 55 anos de idade) e 3 à classe C (mais de 56 anos), destes, oito eram casados. Quanto à religião 4 eram católicos e os demais tinham outras crenças.

Um entrevistado possuía nível técnico e os outros 9 possuíam ensino superior, sendo que 6 possuíam um ou mais títulos de pós-graduação (Figura 25 a). Um entrevistado possuía renda entre 4 ou 5 salários mínimos, um de 8 a 10, dois de 11 a 15, dois de 16 a 20, três de 21 a 30 e um entrevistado recebia mais de 40 salários mínimos (Figura 25 b).

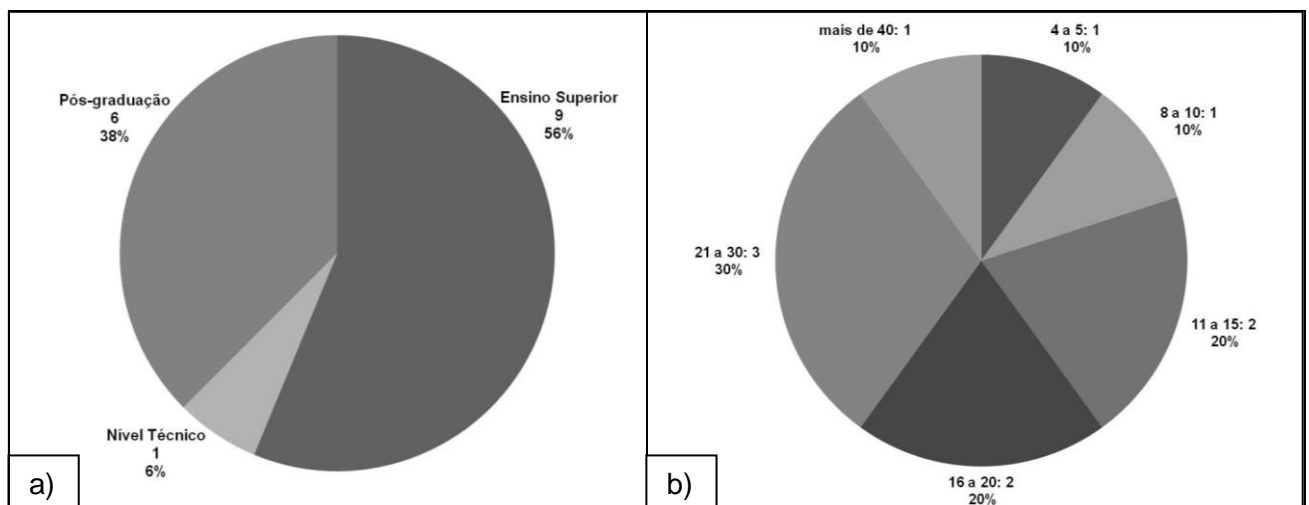


Figura 25: a) Escolaridade dos atores entrevistados; b) Renda dos atores entrevistados (organizado pela autora).

A entrevista com o Gerente de Meio Ambiente (formado em administração de empresas) da Companhia Docas do Estado de São Paulo (Codesp) – identificado ao longo do texto como ATOR 1 -, foi realizada no dia 16/06/2009 e teve a duração de uma hora e trinta e cinco minutos. A entrevista foi acompanhada pela Assessora de Imprensa da Codesp – identificada como AI -, que também opinou a respeito das questões postuladas, as quais foram consideradas (seus dados socioeconômicos, entretanto, não configuram a análise acima).

Na entrevista com os representantes da Codesp, os entrevistados destacaram que a função da Codesp é a administração portuária. Chamada de Autoridade Portuária, o papel que se destaca na Codesp é o de administrar o Porto de Santos. Tal atribuição consta da Lei dos Portos - Lei Nº 8.630, de 25 de fevereiro de 1993, que dispõe sobre o regime jurídico da exploração dos portos organizados e das instalações portuárias. O Porto, portanto deve zelar para que as normas de administração portuária e prestação de serviços portuários estejam acontecendo com competitividade, garantindo tarifa, preços de qualidade competindo com o mercado: *“Ele visa o objetivo macro, que abrange toda a estrutura do Porto, que seria viabilizar o embarque e a descarga das trocas comerciais brasileiras, tudo que existe, toda a normatização, todo investimento. O objetivo é esse, é viabilizar de forma que você insira os produtos brasileiros no mercado internacional de forma competitiva, tanto terminais portuários, como autoridade portuária visa isso. Uns visam mais a questão do lucro que é o setor privado e o setor público já tem um papel diferenciado nesse processo”* (AI).

O porto tem um determinado território, uma determinada área chamada de Porto Organizado, que são áreas administradas pela Codesp e para onde são elaborados os arrendamentos de projetos de expansão portuária. De acordo com a Lei 8.630/93 Porto Organizado é aquele: *“construído e aparelhado para atender às necessidades da navegação, da movimentação de passageiros ou da movimentação e armazenagem de mercadorias, concedido ou explorado pela União, cujo tráfego e operações portuárias estejam sob a jurisdição de uma autoridade portuária”*.

Hoje o Porto de Santos possui 62 terminais e toda a operação portuária é executada pelo setor privado, bem como os investimentos em infraestrutura para o embarque e descarga e armazenamento de carga: *“Tem toda uma área da União e essas áreas são arrendadas ao setor privado todos esses processos de arrendamento são conduzidos pela Autoridade Portuária, que é a Codesp, através de concorrências públicas, a Codesp mantém a concessão federal disso e ela repassa através de arrendamento ao setor privado”* (AI). A infraestrutura comum, como as vias de acesso aquaviárias ou terrestres, são mantidas com investimentos públicos provenientes da União.

Os entrevistados relatam que há uma situação competitiva dentro do próprio Porto, sendo que um determinado terminal pode cobrar preços diferenciados dependendo muito do volume de carga que embarca, dependendo da tradição do cliente, e também da eficiência do operador. A

Codesp pode propor tarifas no CAP, o Conselho de Autoridade Portuária (instituído pela Lei 8.630/93), um conselho que se reúne mensalmente e envolve todos os segmentos relacionados à atividade portuária: armadores, trabalhadores, exportadores, representantes da carga, representantes dos três poderes municipal, estadual e federal, entre outros.

O presidente do CAP e Secretário de Assuntos Portuários do Município de Santos foi convidado a participar desta pesquisa, no entanto não obtivemos resposta ao convite enviado. Em sua palestra durante o Seminário “Cidades Costeiras Sustentáveis: Portos e Cidades”, promovido pela Agência Brasileira de Gerenciamento Costeiro, o Secretário enfatizou ao público a importância da atividade portuária no município de Santos, destacando que o “DNA” de Santos seria o Porto.

Durante a crise econômica mundial ocorrida entre 2008 e 2009, foi aventado pela mídia local de que muitas mercadorias estariam sendo armazenadas por tempo prolongado no porto, aguardando a baixa do valor do dólar para que estas fossem nacionalizadas. Em resposta a minha questão sobre a possível especulação financeira para a nacionalização da carga dos terminais, os entrevistados da Codesp declararam que há um prazo de 90 dias para a alfândega nacionalizá-la e caso o importador perca esse prazo, esta entra em perdimento e é encaminhada para leilão. AI explica: *“houve mudanças econômicas no país em que fizeram com que essas taxas de importação subissem muito, o dólar influencia muito isso, e de repente, o valor que você adquiriu essa carga no exterior e o valor que você vai ter que comercializá-la vai fazer com que você perca dinheiro, você prefere deixá-la num terminal desses até que essa situação se estabilize”*. Aventamos que a especulação financeira em determinadas épocas de crise econômica, pode incutir num aumento da demanda para a construção de novos terminais com disponibilidade de grande retroárea e, elevar a demanda por extensas áreas de manguezais e restingas no estuário santista.

Este prazo é estabelecido pelo Código Aduaneiro e a fiscalização é atribuição da Receita Federal. O Ator 1 conta que em alguns casos a nacionalização é complicada porque envolve uma série de documentações o que gera lentidão nesse processo: *“Isso não é uma regra porque isso não interessa a ninguém ... o cara que está comprando a mercadoria está dentro de uma determinada lógica de um negócio, então parado aqui ele está perdendo dinheiro também. No passado quando teve muita especulação financeira, nós tivemos muita carga*

abandonada aí no Porto, tivemos um problema sério. Nos anos 1980. Isso hoje não é uma realidade, são casos remotos.”.

AI enfatiza que a eficiência dos portos está vinculada a uma série de questões que envolvem a infraestrutura de acesso, seja a interna do Porto, seja a externa dos complexos viários, a regulação aduaneira relacionada à agilidade na liberação dessa carga e também dos outros órgãos fiscalizadores, tais como os Ministérios da Agricultura e da Saúde, que têm procedimentos junto ao Porto: *“Você não pode comparar com o Brasil porque toda essa questão aduaneira deles, toda essa regulação é diferente daqui, lá eles não tem as barreiras aduaneiras que a agente tem aqui”.*

Nem sempre um terminal encontra-se dentro da área do Porto Organizado. A Codesp apóia a vinda de novos terminais com vistas a melhorar a infraestrutura portuária – o da Empresa Brasileira de Terminais Portuários (Embraport), pertencente ao Grupo COIMEX, é um destes.

A entrevista com o Diretor-presidente da Embraport (formado em administração de empresas) – indicado como Ator 2 -, foi realizada no dia 01/07/2009 e teve a duração de duas horas e quatorze minutos. Com a recente venda da empresa o Ator 2 foi destituído de seu cargo.

A Embraport é um dos empreendimentos do grupo COIMEX tem o foco em operações comerciais internacionais e de acordo com o seu ex-diretor-presidente Ator 2, o grupo é o maior exportador e importador do Brasil, sendo que a exportação é basicamente de commodities: *“Nosso grupo tem 60 anos e começou com a exportação de café, depois partiu para o açúcar, álcool, soja e carne. O grupo é do Espírito Santo veio para São Paulo nos anos 90 para realmente se expandir. E além da COIMEX Trading, que é a empresa exportadora, eles participam também de uma empresa importadora que é a CISA Trading que é a maior importadora do Brasil hoje e que é muito ligada à área automobilística, à eletroeletrônicos, então os grandes clientes dela são a Xerox, a Motorola, todas as importadoras de carros... além disso a empresa começou a crescer também na área logística, porque os grandes problemas dos exportadores hoje estão ligados à questão logística e de competitividade na produção”* (Ator 2).

O Ator 2 conta que após a compra do terreno, fizeram estudos de mercado e identificaram que no Porto de Santos há demanda para instalação de portos especializados em contêiner e

álcool, apesar de existir quatro grandes terminais (Santos Brasil, Libra Terminais, Rodrimar e Tecondi): *“O estudo mostrava que a cada 5 anos o Porto tinha que dobrar para atender as demandas de contêiner, e ele chegou num estresse tamanho, agora no início de 2008 que começou a sair mercadoria por outros portos, porque aqui simplesmente não atendia”*. Da mesma forma, os terminais de granéis líquidos são voltados para produtos em geral, assim o álcool fica armazenado entre os produtos petrolíferos e os produtos químicos em geral: *“Nós ainda não temos em Santos nenhum terminal dedicado ao álcool, todos eles são para granéis líquidos. E como é uma commodity que nos interessa muito e nós estamos apostando no crescimento monstruoso disso no futuro muito próximo... porque todos os Protocolos... Kyoto... aí tem tido uma adesão grande e os países hoje estão pensando de qualquer maneira a fazer um mix de álcool em seus combustíveis”*.

De acordo com o Analista Pericial em Antropologia do Ministério Público Federal – Ator 3 -, a Embraport tem investimentos em biocombustíveis na Jamaica e tem o interesse em utilizar esse terminal portuário privado para o escoamento para os EUA, do biocombustível produzido no Brasil.

A entrevista com antropólogo do Ministério Público Federal (MPF), foi realizada no dia 19/06/2009 e teve a duração de uma hora e quarenta e três minutos. O Ator 3 foi designado pelo MPF para acompanhar a implementação das medidas compensatórias do novo porto à comunidade da Ilha Diana.

Sobre o papel do MPF, o Ator 3 enfatiza que uma das atribuições que o órgão adquiriu com a Lei Complementar N° 73 de 1993, é zelar pela qualidade do meio ambiente e do patrimônio natural. O Ator 3 destaca seu ponto de vista afirmando resultados positivos desta atuação a favor do meio ambiente: *“Eu acho que de lá pra cá tem havido várias conquistas, uma atuação bastante presente do MP nas denúncias e até o movimento ambientalista passou a ser mais rigoroso, mais fiscalizador. Eu acho que por conta desses movimentos sociais e institucionais, o meio ambiente, a água pela sua própria capacidade, mesmo que não tenha havido um programa de despoluição de contaminantes ali na região, mas o que se discute muito hoje, é o passivo de contaminantes ambientais. E que tem que ter sim a presença do poder público, até porque as populações não tem condições de negociar com o empreendedor, as pessoas não tem domínio sobre todos os interesses que estão em jogo, de toda a complexidade desse sistema, então é preciso sim ter a presença do poder público”*.

A entrevista com a bióloga chefe do escritório regional de Santos do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) – Ator 4 -, foi realizada no dia 16/06/2009 e teve a duração de uma hora e vinte e seis minutos. A entrevistada relata que o órgão que representa vem sofrendo muitas alterações em seus objetivos e por isso ainda não se encontra bem definido seu novo papel institucional. O IBAMA foi criado em 1989 para ser o órgão executor da Política Nacional de Meio Ambiente (Lei Federal N° 6.938/1981). No dia 07 de agosto de 2007 o Senado aprovou a Medida Provisória 366, a qual instituiu a divisão do IBAMA em dois órgãos: IBAMA e Instituto Chico Mendes. De acordo com a entrevistada, em princípio o Instituto Chico Mendes foi atribuído com as questões de Proteção, Conservação e Pesquisa e o IBAMA ficou com as questões de Licenciamento, Controle e Fiscalização: *“Aí a gente não pode mais falar de execução de Política Nacional, porque para fazer a política você tem que fazer a gestão conjunta das coisas. Desde que dividiu, piorou... a gente nunca achou que fosse piorar a situação do órgão, e não ficou bom nem para o Chico Mendes nem pro IBAMA. Várias coisas pararam, ficou confuso, aumentou a burocracia e ficou tudo muito compartimentado”*.

O Ator 4 considera que os manguezais da região possuem papel fundamental para a qualidade do estuário e que a função do IBAMA seria justamente garantir a máxima proteção possível para esse ecossistema. Em 2003 o IBAMA/Regional de Santos ventilou a criação de um grupo de gestão do estuário que unificaria diversos atores interessados no tema (IBAMA, Codesp, SEAP, entre outros), porém este grupo não obteve continuidade, pois já havia o Grupo Setorial Gerenciamento Costeiro da Baixada Santista (GERCO), discutindo a mesma questão. Desta forma o IBAMA passou a participar dessas discussões através do GERCO.

A entrevista com a diretora do Centro de Zoneamento Ambiental da Coordenadoria de Planejamento Ambiental da Secretaria Estadual de Meio Ambiente – Ator 5 – (formada em arquitetura e urbanismo), foi realizada no dia 23/06/2009 e teve a duração de cinquenta e um minutos. O Ator 5 secretariou as reuniões do Grupo Setorial de Gerenciamento Costeiro da Baixada Santista, que discutiu o Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) para a região, até a conclusão da redação final da proposta entregue em 2009 ao Conselho Estadual de Meio Ambiente. No segundo semestre de 2010 se iniciou a retomada das discussões após recomendações do Conselho Estadual de Meio Ambiente (CONSEMA). O Zoneamento

Ecológico Econômico é normatizado para o Estado de São Paulo através do Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro (São Paulo, 1998).

O Ator 5 conta que a Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo atua em diversas frentes, tanto na elaboração de políticas públicas corretivas: como o controle da poluição; quanto na elaboração de políticas públicas preventivas: como o licenciamento de atividades e planejamento ambiental. A missão específica do Planejamento Ambiental seria de gerar conhecimento, construir metodologias para subsidiar as discussões a respeito das alterações do meio ambiente antes que estas aconteçam: *“A idéia é que se incorpore a questão ambiental na fase de tomada de decisão de grandes empreendimentos e hoje já existe em vários lugares do mundo e através de alguns instrumentos que a gente tem de planejamento que são por exemplo a Avaliação Ambiental Estratégica, Zoneamento Ecológico- Econômico, a prospecção de cenários ambientais. Estes instrumentos não servem apenas para garantir que o Meio Ambiente vai ser menos afetado com as atividades econômicas, mas eles também podem diminuir o custo da atividade econômica otimizar o processo de licenciamento, fazer com que ele seja mais rápido, ou seja, essa tomada de decisão com relação à questão ambiental tem que vir antes de se definir um projeto detalhado”*.

A entrevista com o biólogo e político filiado ao Partido Socialista Brasileiro, que na época desta entrevista ocupava o cargo de vereador na Câmara Municipal de Santos – Ator 6 -, foi realizada no dia 10/06/2009 e teve a duração de uma hora e treze minutos. No início de 2010 este entrevistado foi nomeado para o cargo de Secretário de Meio Ambiente do município de Santos.

Ator 6 destacou dois projetos prioritários que realizava enquanto vereador do município, que seriam sobre a discussão do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) apresentado em 2001 e o instrumento do Plano Diretor, ainda em debate na cidade. Considera que seu tripé de trabalho são as questões: Ambiental, Educacional e Cultural. Dentre suas propostas estão: aumentar as áreas de percolação da água de chuva com Calçada Ecológica, substituir asfalto por blocos hexagonais quanto apropriado, aumentar a área de circulação de ar na cidade com a supressão de muros entre condomínios vizinhos, incentivar o uso da bicicleta como modal de transporte alternativo, incentivar o uso de energias alternativa e buscar soluções para o problema relacionado à destinação adequada de resíduos sólidos. Conta que o gargalo na administração municipal é a geração de 1,200 Kg de resíduos per capita por dia (aproximadamente 500

toneladas por dia), sendo que cerca de 8% do orçamento municipal é investido somente na a limpeza pública, enquanto a Secretaria de Cultura recebe 2% e a Secretaria de Ação Social apenas 0,8%.

A entrevista com o arquiteto e urbanista Secretário de Planejamento do Município de Santos – Ator 7 -, foi realizada no dia 10/06/2009 e teve a duração de uma hora e dezoito minutos. O Secretário destacou a missão de sua secretaria em realizar o planejamento físico-territorial, atender as demandas do Plano Diretor, aplicar as Leis de Uso e Ocupação do Solo (das áreas Insular e Continental) e demais legislações urbanísticas, e ainda, desenvolver o planejamento econômico municipal. O Ator 7 conta que há dois Conselhos Municipais: um de Desenvolvimento Econômico e outro de Desenvolvimento Urbano, os quais coordena. Tais conselhos são compostos por cerca de 40 membros cada um e fazem parte do sistema de planejamento: *“Hoje, qualquer projeto, programa ou plano que a gente elabore, ele sempre tem um caráter extremamente participativo. Primeiro, porque o próprio Prefeito João Paulo Tavares Papa sempre teve esse perfil no sentido de que as discussões sejam extremamente abertas democráticas, participativas.. O próprio Estatuto da cidade defende que a elaboração de planos, como o Plano Diretor, deve ter um caráter extremamente participativo”*.

O Ator 7 relata que sua Secretaria está envolvida em alguns projetos estratégicos para a cidade de Santos, como por exemplo, a reavaliação o Plano Diretor Municipal elaborado em 1998. Considera o Plano Diretor Municipal moderno do ponto de vista de instrumentos urbanísticos, pois mesmo antes de existir o Estatuto da Cidade (Lei Federal N° 10.257/01), Santos já possuía diversos instrumentos que só foram apresentados para a comunidade a partir da promulgação da referida lei, tais como: transferência de potencial construtivo, Zona Especiais de Interesse Social, Corredores de Desenvolvimento. Em 2005 a Secretaria criou uma lei complementar ao plano e regulamentou a aplicação destes instrumentos. O Plano Diretor foi instituído pela Lei Municipal N° 311/98, onde constam todos os seus instrumentos e as Leis de Uso e Ocupação do Solo: a Lei Complementar 312/98 (Área Insular) e a Lei Complementar 359/99 (Área Continental).

O Ator 7 relata que no Plano de Regularização Fundiária da Prefeitura há a intenção de regularizar as ocupações na Ilha Diana, Monte Cabrão, Caruara e Iriri: *“A regularização fundiária é muito mais do que só um documento, é garantir cidadania é garantir que ele se*

sinta participando, dele ter vida, ter um endereço, isso é importante para a dignidade, para garantir a auto-estima do cidadão”. Conta que o Plano de Regularização Fundiária é uma parceria com o Governo do Estado de São Paulo, dentro do Programa Cidade Legal, e que, envolve o Ministério Público, cartórios e demais agentes.

A entrevista com o advogado e fundador da ONG Caá-Oby - Ator 8 -, foi realizada no dia 06/06/2009 a qual teve a duração de uma hora. O Ator 8 ocupa o cargo de Coordenador de Projetos da ONG e representa a instituição em fóruns participativos como Conselhos de Unidades de Conservação, Condema (Conselho Municipal de Meio Ambiente de Santos); Consema (Conselho Estadual de Meio Ambiente-SP) e também fornece assistência à câmara técnica jurídica do Conama (Conselho Nacional de Meio Ambiente), através de uma associação com o Instituto Brasileiro de Proteção Ambiental (PROAM), ONG que atua na região metropolitana de São Paulo.

O representante da ONG Caá-Oby, declara que sua instituição tem seus objetivos focados na implementação de projetos dentro da temática do *Controle Social*, o qual teria o objetivo de promover este conceito e realizar análises dos instrumentos de política ambiental: “*Controle social de política pública, de atos de governo, de atos de empresas... controle social é o 'Third Watch', é o terceiro olho vendo o que tá acontecendo...*” Relata que, neste sentido, a Caá-Oby vem acompanhando a discussão a respeito de cerca de 40 empreendimentos projetados para a Baixada Santista, os quais poderiam ser enquadrados como de grande impacto pela Resolução CONAMA 01/86 e legislações correlatas, portanto, passíveis de licenciamento ambiental, tanto em nível estadual como federal. Informa que foi possível analisar a proposta de 23 empreendimentos destes e com isto aferiu-se um montante de mais de 8 milhões de metros quadrados de áreas de manguezais e restingas previstos de serem suprimidos, gerando um processo de fragmentação da Zona Costeira. Dentre estes projetos, encontram-se grandes empreendimentos imobiliários em áreas nativas de restinga no município de Bertioga, empreendimentos industriais e novos terminais portuários em Peruíbe (Porto Brasil, projeto da empresa MMX) e sobre áreas de manguezais no Estuário de Santos, tais como o projeto Barnabé-Bagres, Terminal BTP e as constantes dragagens.

O Ator 8 acredita que a Teoria dos Jogos⁵ pode oferecer bons argumentos para análise da negociação na área ambiental, a qual pressupõe a negociação em busca de um consenso para uma situação em que todos saiam ganhando: *“Quando se fala de conflito, se fala em negociação ... O Direito Ambiental é o direito da negociação ... o direito ambiental inaugura uma fase nova, que é uma fase de negociação, de transação. ... Eu sento com todos esses atores para discutir e aí eu vou chegar num momento em que todo mundo vai falar: consensuamos ou não consensuamos? Isso aqui foi o melhor que a gente conseguiu produzir. Isso é o ganha-ganha. ... Na área Ambiental se negocia o tempo inteiro.”*

A entrevista com o Pesquisador Científico Nível 6 do Instituto de Pesca de Santos, órgão da Secretaria de Agricultura e Abastecimento/Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios – Ator 9 -, foi realizada no dia 18/06/2009 e teve a duração de uma hora e trinta e cinco minutos. O entrevistado (engenheiro agrônomo) já foi diretor do Instituto de Pesca e professor credenciado na Universidade Estadual Paulista (UNESP) de Rio Claro.

O Ator 9 conta que o Instituto de Pesca foi criado há 40 anos e que originalmente suas atividades eram mais voltadas às pesquisas relacionadas à pesca industrial, principalmente coleta de dados de espécies com grande esforço de captura. Relata que entre os anos de 1998 e 1999, o Ministério Público, de posse dos relatórios da CETESB, fez uma mesa-redonda com o objetivo de abrir uma discussão a respeito da possibilidade de proibição da pesca no estuário devido à contaminação da água: *“Nessa época eu fui indicado pelos pescadores, apesar de ser a minha especialidade a pesca de alto mar... da artesanal não tínhamos nenhum dado. Nessa época a CETESB apresentou vários relatórios demonstrando: aqui é cádmio, aqui é chumbo, poluição forte no estuário. E aí tinham vários promotores públicos nessa mesa, tinha uns 4 ou 5, e o objetivo deles era levantar uma indenização aos pescadores para que eles parassem de pescar... Aí o promotor perguntou o que eu achava, já que eu estava representando os pescadores, aí eu falei: - Olha, se vai precisar indenizar, tem que pensar que ele tem o motor, tem a embarcação e tem o petrecho que são os equipamentos, mas eu quero saber quem vai pagar a conta de água, luz e gás dos pescadores no final do mês? Então antes de qualquer*

⁵ A teoria dos jogos estuda decisões que são tomadas em um ambiente onde vários jogadores interagem, estuda as escolhas de comportamentos ótimos quando o custo e benefício de cada opção não é fixo, mas depende, sobretudo, da escolha dos outros indivíduos (Wikipédia, 2010). Conforme postulado por John Forbes Nash, Prêmio Nobel em Ciências Econômicas de 1994, o melhor resultado acontece quando todos os integrantes de um grupo fazem o melhor por si próprios e pelo grupo.

imposição você tem que capacitá-los a fazer outra coisa, a pescar mais longe a qualquer outra coisa. Então vamos transformar esses pescadores que não estão mais pescando nada em agentes ambientais, um nome bonito, para fazer que nem no TAMAR... dar um novo direcionamento na vida dessa comunidade”. Conta que como encaminhamento deste evento, iniciou em 2000 o cadastramento dos pescadores artesanais no estuário santista com apoio da Transpetro (Petrobras Transporte S.A), e que o número era crescente, porém encontrou dificuldades para encontrá-los uma vez que estavam pescando: *“Eu percebi que eu ia achar os pescadores nas colônias e com os líderes dos pescadores, porque para a promotória o valor do meu cadastro vai ser se eles anuírem, se eles falarem.”* Buscou então o presidente da Federação Paulista de Pesca, o Ator 10, para colocá-lo em contato com os pescadores *“Se você olhar meu cadastro hoje, tem quatro mil... Eu defendo os pescadores e quando eles vão fazer alguma negociação, com o governo com as indústrias, eu sou indicado. Eu sou indicado porque eu procuro que eles ganhem nessa negociação”*.

A entrevista com o ex-pescador atual presidente da Federação dos Pescadores do Estado de São Paulo e Colônia de Pesca Z1 - Ator 10 -, foi realizada no dia 06/08/2009 e teve a duração de uma hora e trinta e dois minutos. Ator 10 é figura conhecida na pesca brasileira sendo que sua família veio de Hiroshima ao Brasil em 1912, no terceiro navio de imigrantes japoneses a aportar no Porto de Santos. O entrevistado, no entanto, nasceu no Brasil.

O presidente da Federação Brasileira dos Pescadores relata que as colônias nasceram em 1818, no reinado de Dom João VI, na cidade de Porto Belo em Santa Catarina, administrada pela Marinha Portuguesa. Logo após a primeira guerra mundial, havia uma grande preocupação do governo com a proteção da costa brasileira. Através da missão do Comandante Federico Villar pela costa brasileira, as Colônias de Pesca foram criadas com a finalidade de oferecer assistência médica, dentária e educacional, e formar mão de obra para a marinha: *“As colônias nasceram para representar e defender os diretos e interesses dos pescadores artesanais principalmente, dos que pescam individualmente e os que vivem da economia familiar. Os embarcados, quem lida com eles é o Sindicato dos Pescadores, os que tem vínculo empregatício. Nós não lidamos praticamente, apesar deles nascerem nas colônias e irem para lá... que a nossa luta é transformá-los em pescadores de alto mar e não continuar vivendo do estuário”*.

Ator 10 relata que atualmente são 752 colônias de pesca instituídas no Brasil e um total de 26 federações estaduais. No estado de São Paulo há 22 colônias de pesca, sendo 12 distribuídas ao longo do litoral - de Cananéia à Ubatuba. A Federação Paulista dos Pescadores a qual o entrevistado 10 preside, também intitulada Colônia Z1, foi criada em 29 de junho de 1921. Nela estão associados mais de 1.000 pescadores, entre pescadores artesanais marítimos, quanto os de águas continentais: “A Z3 (Colônia do Guarujá onde estão inscritos os pescadores da Ilha Diana) *deve ter pra mais de mil também. Não são todos que pagam. Mas nós não trabalhamos em cima disso. Nós atendemos todos. Nós não temos subsídio nenhum do governo*”.

4.2.2. Análise do Contexto: a Entrada Real na Controvérsia do Licenciamento Ambiental

A Política Nacional de Meio Ambiente (Lei Federal N° 6.938 de 1981) internaliza os princípios fundamentais do Direito Internacional do Meio Ambiente (Machado, 2005): Princípio do Desenvolvimento Sustentável; Princípio do Poluidor-Pagador (o responsável pela poluição deve ressarcir os prejudicados pelos danos provocados à natureza e à sociedade); Princípio da Prevenção (exigência de aplicação de técnicas para avaliação e prevenção de impactos ambientais para as atividades em geral); Princípio da Precaução (o critério de precaução, pelo qual os Estados têm a obrigação de se precaver quanto aos danos incertos ao meio ambiente e aos seres humanos); Princípio da Participação, da Cooperação e da Solidariedade, da Informação, da Paz, entre outros.

Posteriormente, a Constituição Federal de 1988 também incorporou o princípio do desenvolvimento sustentável amplamente divulgado em 1987 pela Conferência das Nações Unidas em Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD) e postula em seu Artigo 225, que: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

Ao incorporar os princípios do Direito Ambiental Internacional, a Lei N° 6.938/81 impôs ao poluidor e ao infrator a obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados ao meio ambiente. Também atribuiu ao usuário de recursos naturais uma contribuição pela utilização

destes com fins econômicos. Ainda, instituiu como instrumentos de gestão, além do Zoneamento Ecológico Econômico, a Avaliação de Impacto Ambiental e o Licenciamento Ambiental de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras. Também concretizou as penalidades disciplinares ou compensatórias ao não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental.

O Licenciamento Ambiental é o procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental autoriza a localização, instalação, ampliação e operação de empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidores ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental (Resolução CONAMA N° 237/97).

O Licenciamento Ambiental deve ser realizado em um só nível de competência (Federal, Estadual ou Municipal), dependendo do porte ou da abrangência do empreendimento, e compreende fases distintas, caracterizadas, de modo geral, pela emissão sucessiva ou isolada de três tipos básicos de licenças:

- Licença Prévia (LP) - é a licença concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, e atestando sua viabilidade ambiental;
- Licença de Instalação (LI) - é a licença que autoriza a instalação do empreendimento ou atividade;
- Licença de Operação (LO) - é a licença que autoriza a operação do empreendimento ou atividade, cumpridas as restrições e condicionantes das licenças anteriores e resguardadas as medidas de controle ambiental do projeto.

A premissa fundamental do Licenciamento Ambiental consiste na exigência de Avaliação de Impacto Ambiental para os empreendimentos e atividades passíveis de licenciamento, com o intuito de prevenir e/ou mitigar danos ambientais que venham a afetar o equilíbrio ecológico e socioeconômico, comprometendo a qualidade ambiental de uma determinada localidade, região ou país.

O representante da Embraport, Ator 2, conta que com o intuito de melhorar a posição do Grupo COIMEX no mercado, a empresa ponderou construir um porto privado fundamentado na Lei dos Portos que autoriza a instalação de Terminais Privativos de Uso Misto. Dessa forma, o Grupo iniciou a busca por terrenos e identificaram a área onde será instalado o Terminal Embraport. Tal área havia sido adquirida em 1927 pela Companhia Docas de Santos e ao término do período de concessão do Porto, a família Guinle (antigos acionistas da Cia. Docas) ofereceu ao Ministério dos Transportes (MT) seus bens adquiridos no período, dentre eles, o terreno em análise. O Ator 2 relata que devido ao MT ter rejeitado a proposta, esta escritura permaneceu nos ativos da empresa e posteriormente foi adquirido pelo Banco Interatlântico, em virtude das dívidas da Cia. Docas: *“Esse terreno, a escritura dele vem de uma família, que eu acho que a escritura dele era na paróquia, naquela época nem tinha cartório, então essa área o primeiro registro dela. Quando a Cia. Docas comprou em 1927, comprou dessa família da Dona Áurea, essa área toda aí era fazenda dela, aliás era da família Carvalhal que é herdeira dessa Áurea Conde, mas foram os Carvalhal que assinaram a escritura para a Docas. Aí a Docas passou para o Banco Interatlântico nos anos 1980 e o Banco passou para nós em 1998”*.

Pudemos obter um relato de um morador da Ilha Diana que quando jovem habitava no local adquirido pela Embraport, que por volta de 1970 já havia ocorrido especulações portuárias sobre este manguezal: *“Há 40 anos atrás veio um moço falar comigo se eu podia ajudar ele a fazer picadão... um caminho no manguezal, no mato. Até peguei o trabalho para ajudar eles, abrimos o picadão todo até o Sandi, até o Garapá, aí na hora deles irem embora, ele falou: esse terreno tá todo vendido, aqui mais tarde vai ser depósito de combustível. Já tinha Barnabé, iam fazer igual lá, mas agora não vai ter combustível, é contêiner”* (M, 73 anos, homem) – comenta referindo-se ao terminal Embraport, sem saber que de fato haverá tanques de álcool combustível no local.

O representante da empresa portuária contou que a partir de 1998, momento em que a COIMEX comprou o terreno, a empresa iniciou as tratativas para construir o porto. A partir daí deram entrada com o processo no Ministério dos Transportes, solicitando autorização para construir o Porto e paralelamente solicitaram o Licenciamento Ambiental: *“O nosso terminal, nós projetamos ele o estado da arte, ele está nascendo um terminal de contêiner de primeiro mundo, porque tem um terreno "greenfield", ele não tem nada, então eu posso projetar o que eu quiser dentro do meu terreno. “Greenfield” é o terreno que está natural, um pedaço de*

terra em que nada foi feito em cima dele ainda, então eu posso chegar e desenhar o que eu preciso, então assim ele foi projetado e assim ele foi licenciado, tanto no aspecto de engenharia como no aspecto ambiental, e hoje os projetos estão ficando prontos para a gente começar a trabalhar”. Interessante observar a percepção do entrevistado quanto à área de manguezal adquirida: como uma área vazia, ideal a ser ocupada-, quando é notório que o manguezal suporta rica diversidade biológica importante para a manutenção do ecossistema estuarino e para a sustentabilidade da pesca, tanto artesanal, quanto industrial.

O Ator 2 relata que nesta época *“não havia legislação específica sobre o percentual de área construída para a área do terreno”* então a empresa projetou a área construída que achava adequada e contrataram uma equipe para realizar o Estudo de Impacto Ambiental, que envolveu mais de 50 especialistas de cada área: *“Eles produziram a avaliação do impacto ambiental que esse empreendimento traria e na hora que fizeram esse estudo, além de identificar os impactos ele propuseram programas que minimizassem esse impacto, então esse é que é o jogo”*. Percebe-se na fala do entrevistado o conceito de negociação embutido no termo *“jogo”*.

O antropólogo do Ministério Público, Ator 3, narra que no segundo semestre de 2000 que o grupo COIMEX apresentou o Relatório Ambiental Prévio (RAP) ao Departamento de Avaliação de Impactos Ambientais da SMA-SP (DAIA), o qual forneceu um parecer contrário ao empreendimento, manifestando que esse não poderia se realizar, pois incidia sobre APP de manguezal. Também expôs que na mesma ocasião foi publicada uma legislação específica que *“relaxaria”* as exigências do Código Florestal de 1965 quanto à supressão de Áreas de Preservação Permanente: *“O que se falava era justamente que havendo utilidade pública, o empreendimento poderia incidir sobre APP. Só que parece que a Medida Provisória⁶ não deixava muito claro quem é que determinava essa utilidade pública. Aí como a Embraport já vinha fazendo várias tratativas no âmbito municipal, logo que eles chegaram e propuseram o*

⁶ Provavelmente o entrevistado refere-se à MP 2166-67 de 24 de agosto de 2001: Art. 4º - A supressão de vegetação em área de preservação permanente somente poderá ser autorizada em caso de utilidade pública ou de interesse social, devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto. § 1º A supressão de que trata o caput deste artigo dependerá de autorização do órgão ambiental estadual competente, com anuência prévia, quando couber, do órgão federal ou municipal de meio ambiente, ressalvado o disposto no § 2º deste artigo.

empreendimento. Antes até de apresentar o RAP eles já tinham um projeto de construção totalmente açodada para a Prefeitura de Santos. Então um biólogo e uma engenheira da Secretaria Municipal de Obras alertaram que um empreendimento daquela magnitude deveria ter manifestação do IBAMA, da Secretaria Estadual de Meio Ambiente...”.

Sobre a relação da Embraport com a prefeitura, o representante da empresa portuária afirma que esta é mesmo uma relação de parceria: *“Como não poderia deixar de ser ao se trazer um investimento de 1 bilhão de reais aqui para Santos, só isso aí já é motivo de grande entusiasmo para a Prefeitura. Nós vamos gerar 1.000 empregos diretos e de três a cinco mil indiretos, nós vamos trazer uma movimentação fantástica aqui para o Porto sob o aspecto de melhorar a qualidade de atendimento. Então, a Prefeitura sempre encarou isso como um projeto espetacular para eles e sendo que, diferentemente dos outros, ele é privado, ele é feito do lado certo na concepção de uso da área do estuário, tudo que puder ser usado na área continental para Prefeitura é muito melhor do que ser usado aqui dentro da cidade”.*

Logo que foi publicado o parecer do DAIA contrário ao empreendimento, a empresa utilizou-se de tal Medida Provisória e entrou com pedido junto ao Departamento Jurídico da Prefeitura de Santos, suscitando que esta se manifestasse quanto à questão da utilidade pública do empreendimento, caracterizada pelo número de empregos que eles iriam criar, quanto ao ICMS que iria ser arrecadado, dentre outros benefícios: *“aqueles benefícios que um empreendedor costuma apresentar como de utilidade pública, mas é questionável de um ponto de vista social”* (Ator 3). A prefeitura, na gestão do prefeito Beto Mansur, então emitiu o Decreto Nº 3.650 de 19 de dezembro de 2000, o qual declara a utilidade pública do terminal Embraport (Anexo V), em área caracterizada como Zona Portuária e Retroportuária pelo Plano Diretor Municipal.

Ao ser questionado sobre os documentos assinados pelo próprio entrevistado e por mais dois outros técnicos da Prefeitura de Santos e constantes nas folhas 231 a 238 do RIMA (Embraport, 2003), os quais: Certidão de Uso e Ocupação do Solo Nº 08/2003 e Exame Técnico Nº 60/2003-SEPLA, no qual o Conselho de Desenvolvimento e Meio Ambiente (Condema) deliberou com unanimidade a favor da instalação do empreendimento em 15 de outubro de 2003 -, o Secretário de Planejamento da Prefeitura de Santos declarou que estes documentos não possuem caráter legal e se confunde ao afirmar que a declaração de interesse público foi emitida pelo governo federal: *“Nesse caso da Embraport, foi a União que*

licenciou, só que para eles licenciarem, eles exigem que município dê uma manifestação sobre o EIA/RIMA que eles apresentaram, se ele está compatível com a legislação municipal, se ele atende as normas daqui... esse documento técnico assinei eu e o biólogo, aquilo era uma pré-avaliação do EIA com relação à legislação municipal, não tem um valor legal nenhum, nem o documento de interesse público. A declaração de interesse público foi feita pela Presidência da República, veio de uma instância mais alta”.

Com relação ao fato de um porto privado ser considerado utilidade pública e, portanto, passível de supressão de APP, Ator 5 da SMA-SP declarou que houve um questionamento no órgão sobre esta polêmica e concluíram que o decreto estaria em desacordo: *“De acordo com a nossa procuradoria jurídica, utilidade pública é para obra pública, mas atividade privada não. Aí justamente eu pergunto: como foi concedida a licença para a Embraport? Eu não sei qual artifício legal foi utilizado, se foi declarado como utilidade pública mesmo sendo privado, mas foi usado algum caminho legal que eu desconheço, mas ao rigor da lei não poderia”.*

O advogado da ONG Caá-Oby, Ator 8, considera que tal instrumento legal encontra-se amparado pela Constituição Federal de 1988, quando esta instituiu a competência do município em regulamentar o Zoneamento Municipal, também como instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente e pelo Estatuto da Cidade, que instituiu o Plano Diretor Municipal. O Ator 8 declarou que no direito há doutrinadores que interpretam que serviços de transporte são de utilidade pública, formalmente amparado pelas Resoluções CONAMA 01/86, 237/97 e 369/06⁷, independente do direito de propriedade do serviço ofertado.

De acordo com a representante do IBAMA, há um antigo parecer da assessoria jurídica, que inclui os sistemas de transporte, saneamento e eletrificação, como sendo de utilidade pública:

⁷ A Resolução CONAMA 369/2006 define os casos excepcionais em que o órgão ambiental competente pode autorizar a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP para a implantação de obras, planos, atividades ou projetos de utilidade pública, interesse social, ou para a realização de ações consideradas eventuais e de baixo impacto ambiental. Tal Resolução veda a intervenção ou supressão de vegetação em APP de manguezais salvo nos casos de utilidade pública dispostos no inciso I do art. 2º desta Resolução, como as obras essenciais de infraestrutura destinadas aos serviços públicos de transporte, saneamento e energia, dentre outras.

“Não importa se o serviço é público ou privado. É que nem uma estrada, ela pode ser privada, mas ela é de utilidade pública. Um porto é de utilidade pública.”

O representante do MPF relata que a empresa reapresentou o licenciamento no âmbito Estadual, apresentando desta vez o EIA/RIMA e, no final de 2001, começou a ser divulgada a data da audiência pública: *“Aí o MP abriu um procedimento para acompanhar esse caso, porque um empreendimento dessa magnitude tem uma série de implicações nos aspectos do meio físico, do meio biótico e do meio antrópico”*. O Ator 3 relata ainda, que o procurador acionou três Ações Cíveis Públicas: uma solicitando para que o licenciamento fosse transferido para o âmbito Federal; outra, para que a audiência pública fosse suspensa; e a última questionando a legalidade do decreto de utilidade pública: *“Não saiu decisão porque o juiz não decidiu, ele não se manifestou, ele resolveu ouvir antes a parte contrária, a Embraport que era ré. Aí os advogados da Embraport resolveram se manifestar, mas em Brasília, porque num entendimento deles o município poderia ter competência para emitir aquele decreto, o que era questionado pelo MP, e eu sei que eles invocaram um conflito de constitucionalidade aí na questão e isso só pode ser decidido pelo STF. Aí o licenciamento começou a correr sob competência do IBAMA, a partir de janeiro de 2002”* (Ator 3). Desta forma, independente das Ações Cíveis Públicas (Anexo VI) o empreendedor seguiu com o processo de licenciamento.

A primeira audiência pública era prevista para acontecer em janeiro de 2002. Porém no dia deste evento, o Ministério Público Federal impetrou uma liminar contestando a competência da SMA-SP para conduzir o licenciamento, pois considerava que o mesmo, por estar dentro de área portuária, deveria ocorrer em âmbito Federal. Assim sendo, a primeira audiência pública foi cancelada.

O processo ficou interrompido até que o juiz atribuiu o licenciamento ao IBAMA. Após a tramitação do processo do DAIA para o IBAMA, este último convocou uma nova audiência pública a qual foi realizada em janeiro de 2005. O IBAMA então conduziu o licenciamento deste ponto em diante e emitiu a Licença Prévia (LP) em 1º de junho de 2005 (Anexo VII).

Em 1º de agosto de 2006 a Agência Nacional de Transportes Aquaviários emitiu o Termo de Autorização Nº 246-ANTAQ, para a Empresa Brasileira de Terminais Portuários construir e explorar, por prazo indeterminado, terminal portuário de uso privativo, na modalidade de uso

misto, localizado no estuário do Porto de Santos, para a movimentação e armazenagem de cargas próprias e, complementarmente, cargas de terceiros, destinadas ou provenientes de transporte aquaviário (Anexo VIII).

Com base nas condicionantes do IBAMA constantes da LP, foram reiniciados os estudos objetivando atender as considerações da audiência pública. A Embraport em seguida reapresentou novos programas ambientais, os quais foram todos aprovados e, portanto, emitida a Licença de Instalação (LI) no dia 04 de agosto de 2006 (Anexo IX). A LI impôs uma série de condicionantes, relacionou todos os programas que a Embraport deveria cumprir, bem como as questões que deveriam ser adaptadas e seus prazos: *“São muitas condicionantes todas foram cumpridas, hoje eu estou com o processo em franco andamento, todos os programas de monitoramento praticamente já foram desenvolvidos a fundo, muitos deles já estão concluídos e alguns deles vão permanecer durante toda a fase de construção. Alguns vão iniciar durante a construção, todos aqueles que têm a ver com o controle do impacto ambiental da obra e alguns serão mantidos inclusive após a conclusão da obra. Quando a obra acaba, você tem que obter uma licença de operação, aí já vai se avaliar com detalhe o impacto da operação no ambiente e serão propostas medidas de controle da operação. Então essas novas condicionantes serão debatidas daqui a três anos quando a gente vai começar operar”* (Ator 2). Segue abaixo as etapas do licenciamento já cumpridas pela empresa portuária (Figura 26) e o histórico do processo de licenciamento (Quadro 3).

| Legenda | | | | | | | | |
|---------------------------------------|----|----|--|----|----|---------|----|----|
| LP - Licença Prévia | | | RAS - Relatório Ambiental Simplificado | | | | | |
| LI - Licença de Instalação | | | AP - Audiência Pública | | | | | |
| LO - Licença de Operação | | | AF - Análise Final | | | | | |
| TR - Termo de Referência aprovado | | | PBA - Projeto Básico Ambiental | | | | | |
| EIA - Estudo de Impacto Ambiental | | | PCA - Plano de Controle Ambiental | | | | | |
| RIMA - Relatório de Impacto Ambiental | | | | | | | | |
| Empreendimento | UF | LP | | | | LI | | LO |
| | | TR | EIA-RIMA/RAS | AP | AF | PBA/PCA | AF | |
| Porto | | | | | | | | |
| Terminal Portuário EMBRAPORT | SP | | | | | | | |

Figura 26: Etapas do Licenciamento completadas pelo Terminal Portuário Embraport (Fonte: IBAMA, 2010).

Quadro 3: Histórico do processo de licenciamento do Terminal Embraport (organizado pela autora).

| | |
|-------------|---|
| 1800 | Época provável da primeira escritura do terreno |
| 1927 | Aquisição do terreno pela Cia Docas. |
| 1998 | Aquisição do terreno pelo Grupo COIMEX |
| 2000 | Grupo COIMEX apresenta o RAP ao DAIA /SMA-SP |
| 2000 | Prefeitura emite o decreto de utilidade pública da área |
| 2001 | Grupo COIMEX apresenta o EIA/RIMA ao DAIA |
| 2002 | Primeira audiência pública é cancelada pelo MPF |
| 2005 | Nova audiência pública conduzida pelo IBAMA |
| 2005 | IBAMA emite a Licença Prévia (LP) |
| 2006 | ANTAQ emite o Termo de Autorização N° 246 |
| 2006 | IBAMA emite a Licença de Instalação (LI) |

O Ator 2 relata que diversos setores da sociedade apoiaram o empreendimento: *“O apoio foi unânime desde o apoio institucional, que começou no Ministério dos Transportes que recebeu nosso pedido e sempre nos apoiou, até no nível Estadual e Municipal. Todos os governos aplaudiram.. A Codesp, que é a nossa Autoridade Portuária, apoiou intensamente, porque é reconhecida a dificuldade do Estado brasileiro disponibilizar recursos para investimento desse montante. E a gente pretende começar em 2012 que é quando se imagina que terá sido contornada essa crise e o comércio exterior vai voltar na força que ele já estava alcançando”*.

O Ator 3 relata que desde 2002 começou a ter contato com a comunidade da Ilha Diana em função da incumbência que lhe tinha sido dada de analisar os impactos sobre o meio antrópico, sobre a comunidade. O antropólogo conta que em abril de 2004 elaborou um parecer questionando a qualidade dos estudos ambientais e sugeriu ao procurador que o programa de levantamento histórico e cultural não fosse realizado sem que a comunidade fosse ouvida. Também sugeriu que quando ocorresse o levantamento das práticas e dos saberes culturais da comunidade, que estas fossem incluídas no Programa Nacional de Patrimônio Imaterial (Decreto 3.551/00, que atribui ao IPHAN a coordenação deste Programa): *“Porque na época eu achei a proposta fora do contexto de interesse da comunidade ... E ali como tem a questão do Bom Jesus da Ilha Diana e é praticamente a única comunidade caiçara em todo o litoral santista, então eu sugeri que eles fossem*

incluídos nesse programa, porque implicaria numa série de restrições para o empreendimento. A minha idéia era essa”.

O antropólogo narra que o MPF acompanhou o caso de 2004 até fevereiro de 2009, quando saiu decisão do Supremo Tribunal Federal (STF - 3ª Instância da Justiça Federal) a respeito da questão do conflito de constitucionalidade que os advogados da Embraport haviam invocado. O STF acatou o pedido da Embraport e devido ao fato, o MPF em Santos atualmente está impedido de atuar no caso, bem como o nosso entrevistado. O MPF remeteu o procedimento para a Procuradoria Geral da República em Brasília, instância competente para acompanhamento dos casos que tramitam no Supremo Tribunal Federal: *“Os advogados usaram um recurso de questionar a atuação da Procuradoria, porque para eles esse caso é de competência do Estado, por que eles alegaram que o IBAMA não poderia atuar nesse caso. Se o IBAMA não pode, nós não poderíamos atuar, quem teria que atuar é o Ministério Público Estadual”.*

O representante da Embraport relatou, no entanto, que não há hoje nenhuma questão em julgamento, apenas o processo administrativo voltado para acompanhar a implantação do terminal: *“Então a gente tem conhecimento disso e mantém os promotores permanentemente informados. Então todos os relatórios que eu mando para o IBAMA, que são bimestrais, semestrais ou anuais, o MP recebe uma cópia - tanto o Federal como o Estadual”.*

Com relação ao relacionamento da Embraport com o IBAMA o representante da empresa relata que esta é *“excepcional”*, e declara que seu programa foi considerado pelo órgão *benchmark* na área de licenciamento de obras portuárias: *“Então o IBAMA considerou o empreendimento modelo e isso é falado em Brasília, na própria Secretaria de Portos e no SPU e em todo lugar”.* Verificamos a inclusão dos órgãos citados nesta declaração na rede sociotécnica que firmou o acordo estabelecido.

O Ator 1 atesta que a Codesp também foi consultada pela Embraport devido sua responsabilidade enquanto Autoridade Portuária, porém esta não se envolveu diretamente no processo de licenciamento ambiental pelo fato deste estar situado em propriedade privada, com grande porção fora do Porto Organizado: *“Eles falaram direto com o Governo Federal na questão para implantação do terminal deles em função de atracação e aí isso veio para a Codesp. É importante dizer que desde o início nós tivemos contato com a Embraport. A*

Embraport procurou a Codesp, a área de meio ambiente, e nós acompanhamos o processo de licenciamento deles desde o início. Nós recebemos o EIA/RIMA deles e pudemos opinar. Tivemos apresentação do EIA/RIMA aqui dentro da Codesp, recebemos todas as informações do órgão ambiental, ou seja, a própria empresa foi pró-ativa neste sentido, de modo que é uma empresa que quer estar inserida nesse ambiente portuário e dentro das regras de administração do Porto, ela não se furtou disso desde o início, isso é importante frisar”.

O fato de a empresa apresentar uma porção fora do Porto Organizado, fez com que esta ficasse isenta de competir pela área como os outros terminais privativos através de processo licitatório para arrendamento de áreas sob administração da Codesp. Entretanto, a parte frontal do empreendimento – o cais - encontra-se de fato dentro da área do Porto Organizado, cujo limite superior é o paralelo 23°54’48” S, o que poderia suscitar um questionamento com relação a um processo licitatório. Ironia é que, caso o terreno fosse adquirido pelo Governo Federal ao fim da concessão à Cia. Docas, hoje este já estaria inserido na área total do Porto Organizado e seria condicionado ao processo licitatório para seu arrendamento.

A questão da área onde se irá instalar o projeto Embraport apresentar inúmeros questionamentos jurídicos também se dá pelo fato da obra incidir sobre APP de manguezal e parte sobre Terreno de Marinha, portanto Bem da União⁸: “*Eu sei que foi feita uma consulta ao SPU em que eles não manifestaram obstáculo da União em se fazer esse empreendimento ali. Nós entendemos que a União em nenhum momento contestou o domínio que eles têm ali na área*” (Ator 3).

De acordo com o Ator 2 a empresa, apesar de dona do terreno, teve que fazer a regularização da área na Secretaria do Patrimônio da União (SPU). O entrevistado relata que a há uma lei que garante que escrituras anteriores a 1946, teriam sua regularização gratuita: “*Esse terreno*

⁸ A Constituição Federal de 1988 em seu Artigo 20 instituiu como Bens da União os terrenos de marinha e seus acrescidos e o Decreto-lei 9760/46 atribuiu ao SPU a gestão dos Bens Imóveis da União. De acordo com esses instrumentos jurídicos *Terrenos de Marinha* são aqueles medidos horizontalmente, em uma profundidade de 33 (trinta e três) metros, para a parte da terra, da posição da linha da preamar média de 1831. Para os efeitos deste artigo a influência das marés é caracterizada pela oscilação periódica de 5 (cinco) centímetros pelo menos, do nível das águas, que ocorra em qualquer época do ano. Já os terrenos acrescidos de marinha, são os que se tiverem formado, natural ou artificialmente, para o lado do mar ou dos rios e lagoas, em seguimento aos terrenos de marinha.

nosso, a primeira escritura data de 1800 e tanto... mas nós compramos em 1927, ou seja, no cartório de Santos está registrado que em 1927 o terreno passou para a Cia. Docas e tem uma cadeia dominial transparente, registrada, pública. Então nós pedimos e conseguimos o aforamento gratuito. É um reconhecimento de que aquela área é domínio útil nosso e nós podemos fazer dela o que quisermos”. Com relação ao acrescido de marinha (aterro sobre o estuário) o entrevistado relata que o SPU forneceu a autorização para construí-lo e, quando este estiver pronto, o SPU irá aferir a área e fornecer o aforamento desta, sobre a qual também será imposta uma taxa.

Para o Ator 8 o licenciamento ambiental, como instrumento da PNMA deveria se apoiar no Zoneamento Ambiental, outro instrumento da PNMA considerado gênero, onde suas espécies seriam: Zoneamento Ecológico Econômico, Plano de Manejo de UC, Plano Diretor de Municipal, Zoneamento Agrário e Zoneamento Industrial. Esses zoneamentos deveriam estar vinculados hierarquicamente entre as esferas de poder, união, estados e municípios.

O processo de Licenciamento Ambiental deve, portanto, se fundamentar no Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) da área em questão para optar pela decisão quanto à concessão da licença ou não.

Neste sentido, um dos instrumentos do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (Lei Federal N° 7.661/88), é o Zoneamento Ecológico Econômico nos territórios costeiros, os quais devem subsidiar o planejamento do território e auxiliar nos processos decisórios, como nos casos de licenciamento ambiental de atividades de significativo impacto. Este Plano tem o objetivo de ordenar o uso e ocupação dos espaços costeiros; efetivar a gestão ambiental⁹ integrada, descentralizada e participativa das atividades sócio-econômicas; elaborar diagnósticos da qualidade ambiental da Zona Costeira; incorporar a dimensão ambiental nas políticas setoriais voltadas à Zona Costeira; realizar o controle sobre agentes de poluição ou

⁹ De acordo com Lanna (1994) Gestão Ambiental é um processo de articulação das ações dos diferentes agentes sociais que interagem em um dado espaço com vistas a garantir a adequação dos meios de exploração dos recursos ambientais – naturais, econômicos e sócio-culturais – às especificidades do meio ambiente com base em princípios e diretrizes previamente acordados. A Gestão Ambiental visa ordenar as atividades humanas para que estas originem o menor impacto possível sobre o meio. Esta organização vai desde a escolha das melhores técnicas até o cumprimento da legislação e a alocação correta de recursos humanos e financeiros.

degradação ambiental costeira; e, finalmente, produzir e difundir o conhecimento necessário ao desenvolvimento e aprimoramento das ações do Gerenciamento Costeiro.

O planejamento costeiro deve envolver uma avaliação abrangente da realidade e, objetiva o planejamento de usos e o gerenciamento dos sistemas e recursos, levando em consideração aspectos de natureza histórica, cultural e das tradições, bem como os conflitos de interesses e a utilização do espaço a ser analisado (Cicin Sain, 1993).

O Ator 5 declara que a questão das áreas para a expansão portuária foi um dos principais pontos do debate no Grupo Setorial do Gerenciamento Costeiro da região metropolitana da Baixada Santista, o qual é constituído por 27 membros: 9 prefeituras, 9 secretarias de Estado e 9 entidades da sociedade civil. No início de 2009 foi finalizada uma proposta (Anexos X e XI: Mapa do Zoneamento Ecológico Econômico do município de Santos e para o estuário de Santos), a qual foi encaminhada para apreciação do CONSEMA: *“Essa proposta indica áreas de expansão portuária em áreas de manguezais remanescentes ali na região do estuário, tanto no município de Santos, como no município de Cubatão. De acordo com as prefeituras, de Santos, Cubatão, com a CIESP, com as organizações de empresas e também o pessoal da Codesp é necessário que se garanta essas áreas para a expansão portuária, porque são as únicas áreas que já estão próximas às rodovias, elas têm toda uma localização estratégica então é necessário que se reserve essas áreas para um futuro projeto de expansão. Não significa, conforme foi definido pelo grupo, que tudo que esteja pintado como expansão portuária vai indicar a supressão do manguezal e adotado como um projeto, mas sim que aquela área vai ser objeto de um futuro projeto. Você sabe que o licenciamento tem idas e vindas, então é todo um jogo de interesses e pra quem está interessado na expansão portuária, interessa que o mapa esteja indicando que ali é possível... já é um passo que o interessado pela expansão ali conquista na hora de convencer o juiz, o IBAMA”*.

Ainda, a representante da SMA-SP relata que o CONSEMA julgou essa questão como bastante polêmica, junto com outros conflitos, como o de expansão urbana em algumas áreas de restinga e demais remanescentes de vegetação, sendo que o Conselho resolveu criar um grupo de trabalho com especialistas para discutir a questão *“Apesar do ZEE ter sido estabelecido por maioria no Grupo Setorial, não houve consenso. Algumas entidades e a SMA-SP fizeram restrições a essas situações e no CONSEMA, ainda não se chegou uma conclusão. O importante que eu gostaria que ficasse claro par o seu trabalho, é que o ZEE*

ele não desconsidera todo licenciamento que irá vir depois, embora aquela área possa estar fixada como uma expansão portuária, qualquer empreendimento vai ter que ser objeto de todo esse processo”.

Devido a toda essa discussão sobre o ZEE, foi traçada uma estratégia pela Secretaria de Desenvolvimento do Estado de São Paulo em conjunto com a Secretaria de Meio Ambiente e a Secretaria de Economia e Planejamento de implementar o instrumento Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) para as atividades relacionadas à exploração do Pré-Sal – projeto intitulado PINO (Portos, Indústria Naval e *Offshore*). Posteriormente a Secretaria de Desenvolvimento tomou para si o projeto, excluindo a SMA-SP do processo de elaboração desta política pública.

O Ator 8 considera que a Avaliação Ambiental Estratégica conduzida vai contra os resultados do BIOTA-FAPESP, pois ao que tudo indica, irá apontar alguns locais como necessários para o desenvolvimento econômico da região por onde passa cerca de 50% do PIB brasileiro. “*O Estado é esquizofrênico!*”, exclama o advogado ao mencionar o investimento de 25 milhões de dólares feito pelo Estado de São Paulo, a este projeto que durou 10 anos, envolveu 1.308 cientistas e resultou na identificação de áreas prioritárias para conservação e que, no entanto, esses resultados não são considerados no momento de licenciar os empreendimentos.

Para o Ator 4, representante do IBAMA, o Gerenciamento Costeiro não discutiu a questão da interação dos papéis dos atores no estuário e, devido a isso, o conflito permanece e sem um fórum de discussão específico. O Ator 4 apóia a implementação de uma política de Avaliação Ambiental Estratégica para o estuário santista: “*Agora a gente tem os licenciamentos portuários que estão ocorrendo. Seria importante uma AAE de todo o estuário, isso poderia determinar áreas específicas onde se poderia ter expansão Portuária e áreas onde existem outros interesses mais fortes. Uma AAE analisando os custos e oportunidades, analisando não só o território sob o ponto de vista portuário, mas sob o ponto de vista do estuário. Até porque quando a gente fala em pesca, a gente não está falando só do pescador que vive do estuário, a gente tem que pensar no estuário como um berço para o estoque pesqueiro lá fora, para a pesca industrial, que depende da reprodução pesqueira em áreas estuarinas.*”

Na Baixada Santista, além dos extensos trabalhos do Grupo Setorial do Gerenciamento Costeiro, existem outros reconhecidos ambientes de participação: o Comitê de Bacia

Hidrográfica, Conselhos de Unidades de Conservação Estaduais, fóruns dos Planos Diretores Municipais, das Agendas 21 e audiências públicas de licenciamento de empreendimentos de significativo impacto ambiental. Especificamente para o ambiente portuário, ocorreu no ano de 2007 debates acerca da Agenda Ambiental Portuária. Entretanto, nem todos esses ambientes de participação apresentam um processo contínuo efetivo, com legítima participação e oferecendo resultados propositivos para a sustentabilidade socioecológica da região estudada.

São desejáveis estudos mais aprofundados no sentido de se avaliar a eficácia da implementação de políticas de gestão dos bens e serviços ambientais da Baixada Santista. Neste sentido, a Avaliação de Programas e Políticas Públicas (Conseil Scientifique de L'Evaluation, 1996) tem como base a pesquisa em ciências sociais aplicada ao estudo das políticas e seu efeito sobre a sociedade (Santos, 2008). Tal avaliação é ampla e tem por objetivo fazer com que os resultados e conhecimentos produzidos construam um julgamento de valor para que governantes e população obtenham referências sobre quais fatores determinaram o sucesso ou insucesso de determinada ação e possam interferir nos processos e corrigir procedimentos e/ou elaborar novas políticas e programas (Silva, 2005).

Ator 2 considera inviável a elaboração de um planejamento ambiental através de uma AAE, pois alega que muitos empreendimentos não serão levados a cabo: *“É uma queixa muito grande do MP, que ele diz que você não poderia licenciar um projeto independentemente dos outros que estão sendo licenciados. Só que isto é um pouco de ficção porque muitos projetos estão sendo licenciados e não vão sair, por outros motivos e aquela medidas não vão ser implementadas, nem aqueles impactos acontecerão”*.

Aventamos que os motivos que levam um empreendimento a não ser finalizado, mesmo após todo o tempo e custo dispensado, seja explicado pelo fato de que atualmente o licenciamento ambiental está sendo utilizado pelas empresas apenas para reservar as áreas de manguezais para a expansão portuária, mesmo que esta expansão não venha se concretizar nos próximos anos - fato que aqui denominamos de especulação portuária.

4.2.3. Impactos Socioambientais do Empreendimento na Visão dos Atores

De acordo com a Resolução CONAMA 001/86, Impacto Ambiental é qualquer 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, a segurança e o bem estar da população; as atividades sócias e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; a qualidade dos recursos ambientais.

A Resolução CONAMA nº 001/86 instituiu o Estudo de Impacto Ambiental e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA como método de Avaliação de Impacto Ambiental, a ser utilizado nos procedimentos de licenciamento de empreendimentos e atividades consideradas causadoras de significativa degradação ambiental listadas por esta resolução, entre eles os empreendimentos portuários.

O EIA, de modo geral contempla a caracterização, incluindo histórico de ocupação, com aspectos sócio-culturais da área de influência do empreendimento, nas diferentes fases de execução, mapeamentos da área de influência, diagnóstico ambiental da área, quadro da interação dos fatores físicos, biológicos, e socioeconômicos, indicação dos métodos e procedimentos de análise, modelos e simulações das tendências evolutivas de forma a caracterizar a interferência do empreendimento.

As áreas de influência corresponderão àquelas com ocorrência dos impactos ambientais diretos (AID) e indiretos (AII) causados pela operação e implementação do empreendimento, bem como uma análise mais estratégica, da região de influência do projeto quanto aos impactos positivos e negativos socioeconômicos.

A fase de instalação do empreendimento portuário analisado envolve uma série de impactos ambientais no sistema socioecológico (Embraport, 2003), tais como: o desmatamento da vegetação de manguezal e restinga; deposição de sedimentos para aterro sobre banco de algas, moluscos e crustáceos; dragagens que revolvem o sedimento contaminado e sua disposição final - fatores que promovem elevada alteração da qualidade da água e afetam a biota do sistema estuarino e conseqüentemente a economia de uma série de comunidades pesqueiras.

Haverá também os impactos na fase de Operação do empreendimento como o trânsito de caminhões, barulho das operações, iluminação excessiva, emissões atmosféricas poluentes dos navios e risco de acidentes ambientais com liberação de carga tóxica ao ecossistema. Há também que se considerar que em um terminal multiuso há alto fator de risco associado ao armazenamento e movimentação de álcool combustível. Ainda, o RIMA analisado foi omissivo em não apontar a possibilidade de o empreendimento ocasionar casos de violência, consumo e comércio de drogas e a prática de prostituição nas comunidades afetadas, bem como em considerar toda a questão de saúde pública envolvida nessa problemática.

Quando questionado sobre os impactos ambientais que o empreendimento irá auferir ao meio ambiente o representante da Embraport possui opinião positiva: *“É um negócio complicado, você vai achar que eu estou puxando a sardinha para o meu lado, mas o nosso projeto só melhorou a qualidade ambiental! Os impactos negativos do projeto, eles são mínimos”*. O empresário justifica sua afirmação exaltando que a margem esquerda do estuário é mais apropriada para a construção de um novo terminal do que a outra margem, onde já estão instalados todos os equipamentos urbanos municipais: *“Porque o Porto de Santos ele foi desenvolvido ao longo de centenas de anos, esse Porto começou em 1560, né? Então ele cresceu aqui e foi envolvido pela cidade de Santos, então as operações nele trazem todo um impacto de movimentação de carga, de caminhão, de poluição e toda uma série de inconvenientes que o nosso porto não trará, porque ele está sendo implementado do lado oposto da cidade numa área que não tem nenhum envolvimento com a população local. Pelo fato de estar na margem esquerda ele vai receber o fluxo diretamente do Sistema Anchieta-Imigrantes, sem passar por dentro de nenhuma cidade”*.

O representante da empresa ainda afirma que a comunidade da Ilha Diana será minimamente impactada, uma vez que estão tendo o cuidado de preservar 50% da área de vegetação nativa existente no terreno e que em frente à Ilha Diana a paisagem não irá ser alterada, pois a faixa de vegetação foi mantida objetivando minimizar o impacto visual, sonoro e minimizar a poeira. Sabemos que tal proposta de manter as bordas dos manguezais intactas foi condicionante de readequação feita pelo órgão licenciador (IBAMA), pois o projeto original do empreendedor previa a supressão na maior parte do terreno e maior quantidade de aterro os baixios arenosos (Figura 27).



Figura 27: Acima projeto do Terminal Emraport levado à análise do IBAMA (Fonte Emraport, 2003); no meio, fotografia aérea do empreendimento portuário em fase de implantação; e abaixo, projeto final com as alterações exigidas pelo IBAMA (Fonte: Grupo Coimex, 2010).

O entrevistado ainda alega que o empreendimento irá melhorar a qualidade ambiental do estuário, uma vez que o sedimento da área será “descontaminado” através de um processo de dragagem que levará o sedimento do leito estuarino diretamente para o aterro para a

construção do porto em questão (Figura 28): “*Nós caracterizamos todo o material que está na bacia de evolução onde a gente vai fazer a dragagem e nos responsabilizamos por confinar toda a contaminação que ali existe hoje. Isso trouxe um ônus muito grande para o projeto e eu diria que o nosso principal desafio é fazer isso dar certo, porque nós tivemos que usar técnicas muito avançadas e caríssimas*”. Será utilizada uma metodologia para o encapsulamento desse material, que consiste em levar o sedimento dragado diretamente para *geotubes*, que são câmaras de ar com 100 metros de comprimento por 20 de largura que possui um sistema para que a água intersticial seja drenada por uma membrana que deixa passar água e retém os sólidos: “*Essa área toda aqui tem mais ou menos 680 mil metros cúbicos de contaminação, vai ficar confinado e é uma grande contribuição que a Embraport vai dar para a despoluição do estuário*”.



Figura 28: Transformações da paisagem do Guarapá decorrentes da obra de instalação do Terminal Embraport (imagens da autora).

O entrevistado relatou que o aterro, que hoje pode ser visto no local, é apenas o experimento de recalque do terreno: “*Você imagina o que é construir um aterro em cima de 42 metros de lama (profundidade da camada de lama). Esse é o desafio da obra. O aterro vai ser estruturado em cima de geogrelhas, que é um têxtil extremamente resistente e flexível que*

suporta mantas de 800 Newtons de resistência ... Então você lança uma primeira camada só para ficar em cima da lama, bota um bidim, que é uma manta de geotextil como um plástico permeável, aí você lança uma primeira camada de pedra, só para criar uma superfície mais ou menos regular, aí você lança a geogrelha. Em cima da geogrelha vai fazendo as camadas de aterro e isso vai descer. O peso do aterro faz com que a água suba. Como é que eu faço então para acelerar o recalque? Além de eu colocar a manta de geogrelha eu coloco drenos profundos a 25 metros e esse dreno vira um caminho natural para a água subir. Em cima desse aterro tem um colchão drenante, que é uma área onde você capta essa água com bombas de forma a acelerar a acomodação do aterro, sendo que a água drenada vai para a ETE do empreendimento”.

“O pessoal do projeto começou a estudar o seguinte: esse aterro aqui estava ficando muito caro e muito demorado e um dos itens mais importantes para nós era o prazo de execução, porque nós precisamos botar o porto para operar. Então eles pensaram no seguinte: porque que a gente não leva uma laje na direção do aterro e reduz o aterro? É um processo inteligente na medida em que essa laje não fosse muito mais cara que o aterro. E aí eles desenvolveram um conceito de uma laje pré-fabricada e nos venderam um projeto em que isso tudo virou laje... o aterro ficou praticamente na área que está acima do nível d’água, na área seca, e daqui para frente virou uma laje essa laje hoje tem 160 metros e o aterro 250 metros de largura cada. E aí trouxe um novo aperfeiçoamento ambiental! Vê como é que são as coisas? Porque com isso eu reduzo a quantidade de material necessário para o aterro. Eu criei uma superfície de 16 ha, se você imaginar que isso aqui são 160 por 1100 metros então nós estamos falando de quase 200 mil metros quadrados que vai estar todo com estacas, essa laje é suportada por estacas, dentro d’água e vai virar um criatório de peixe, você sabe... eu vou botar milhares de estacas dentro d’água num lugar tranquilo e as cracas se formam, começam a gerar comida e os peixes vem... então ali embaixo pode ser uma grande oportunidade de virar um criatório natural!”

O entrevistado declarou que a empresa irá levar ao conhecimento do IBAMA as modificações na estrutura da obra. Afirma que a obra não está parada, mas que está incorporando essas mudanças, assinando um aditivo, para dar a ordem de serviço para começar em setembro de 2009: *“Porque é uma obra de 550 milhões de dólares, mais os equipamentos que são 850 milhões de dólares. Nós estamos falando do maior investimento privado do Brasil na área de portos de todos os tempos. Nunca ninguém iniciou um porto desse tamanho!”* O entrevistado

parece prever o futuro quando enaltece as dificuldades em se concluir a obra, a qual se encontrava paralisada até a conclusão deste estudo.

Verifica-se uma inconsistência no processo de licenciamento uma vez que o órgão licenciador aprovou o empreendimento com base numa tecnologia inadequada para o ambiente escolhido para a instalação do porto. O órgão licenciador deveria ter solicitado que os estudos ambientais apontassem a opção tecnológica mais adequada, pois esta escolha infere no valor final da obra e, conseqüentemente, nos cálculos dos valores compensação ambiental. Ainda, é provável que os resultados das análises de impacto ambiental sejam diferentes quando se compara a construção de um aterro à construção de uma laje.

Neste sentido, a taxa de compensação ambiental é determinada pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação, Lei Nº 9.985/00 (SNUC) em seu Artigo 36: “Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei¹⁰”. O fundamento da compensação ambiental está amparado no princípio Poluidor–Pagador do Direito Ambiental Internacional.

O empreendedor agora irá realizar uma dragagem para aprofundamento do cais do terminal e para isso estão realizando novos estudos exigidos pelo IBAMA. Sobre esta dragagem o entrevistado relata que, junto com a Ultrafértil e Cosipa, apoiou os estudos que identificaram a nova área de disposição oceânica do sedimento retirado pela dragagem de aprofundamento do Porto de Santos (Codesp), licenciada em 2009 pelo órgão ambiental Federal o IBAMA, a

¹⁰ O montante de recursos a ser destinado para esta finalidade, antes da data de 14 de maio de 2009, não podia ser inferior a meio por cento dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento (Decreto Federal 4.340/2002). Hoje, o Decreto Federal 6.848/2009 estabelece que para os fins de fixação da compensação ambiental, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) estabelecerá o grau de impacto a partir do EIA/RIMA, ocasião em que considerará, exclusivamente, os impactos ambientais negativos sobre o meio ambiente. Também fornece uma metodologia complexa para o cálculo deste valor compensatório, que agora não pode ultrapassar de 0,5% do valor do empreendimento.

qual entrou em operação em março de 2010: *“Quem precisar, já tem hoje onde lançar, é que nem você ter um aterro sanitário na sua cidade”*.

Com relação aos impactos da obra para a comunidade da Ilha Diana, o representante da Embraport afirma que a empresa não tem interesse em retirar a comunidade de seu território, conforme correm os boatos na Ilha. Ainda, relata que na Ilha Diana existiam muitos mitos com relação à obra, como os de que o nível do mar iria subir devido ao aterro e de que os tanques de álcool poderiam explodir: *“Tem uma maldade inerente a muita gente que não tem caráter e que ocupa posições importantes em ONGs e que se mete a influenciar e trazer esse tipo de questão”*.

Encontramos um relato de uma moradora da Ilha Diana relacionado a um desses mitos divulgados na comunidade: *“Perfuraram uma bolsa de gás perto do trilho do trem e tiveram que começar por outro lado. Eles querem aprofundar o canal da Ilha, a gente tem medo, porque se a Ilha estiver em cima da bolsa de gás, a Ilha vai afundar, porque a bolha pode estar sustentando a Ilha”* (G., mulher, 44 anos).

Para a representante do IBAMA, o único impacto positivo do empreendimento, é que ele encontra-se em um local já degradado no Porto de Santos e, ao se concentrar os empreendimentos portuários em um só local, se possibilita a reserva de áreas ambientalmente mais vulneráveis para a conservação: *“Aonde vamos colocar um porto? Vamos colocar numa enseada nova, num local preservado, ou vamos colocar em um estuário já contaminado? É aquela questão da “Terra Arrasada”. Então se você tiver que optar por locais pra se colocar um porto, qual que seria o melhor?”* O Ator 4 considera que dentre as alternativas locacionais para portos no litoral paulista, esta área em questão é menos problemática devido às intervenções realizadas no passado, como a instalação linha de trem que fechou um dos canais e gerou uma alteração na sedimentação local.

Para o gerente de meio ambiente da Codesp, Ator 1, há o impacto positivo com a possibilidade de se criar um terminal dentro de um cenário de modernidade onde as questões ambientais serão atendidas: *“Eu, por estar ligado à administração portuária, eu não consigo ver num nenhum novo empreendimento feito num processo de licenciamento ambiental, qualquer impacto negativo. Ele vai estar utilizando tecnologia de montagem e de funcionamento, energia elétrica, emissão de gases, frota nova. É um terminal privado, ele*

não está dentro de área da União, ele vai estar entrando em área da União só na área do cais de atracação e oferecendo uma condição operacional muito melhor que é a agilidade na transferência de mercadoria. Esse processo de você fazer um navio parar pouco tempo no seu terminal ele vai estar gastado menos energia”.

A assessora de imprensa da Codesp, afirma que apesar dos aspectos negativos que o empreendimento possa trazer, o principal ganho são os novos postos de trabalho, o que representaria melhor qualidade de vida para a população, devido ao estímulo à economia regional: *“Hoje são cerca de 30.000 pessoas vivendo da atividade portuária aqui na Baixada que estão movendo a economia e quanto mais você aumenta esse número, mais você contribui para esse processo”.* Para o Ator 1, o aumento da renda ainda trará um aumento de receita para o município, através da arrecadação do ISS (Imposto Sobre Serviços) o que possibilitará melhorias de maneira geral ao município: *“A maior fonte de renda do município de Santos hoje é o ISS, são milhões, e dele a maior parte é do Porto”.*

O Ator 5 considera que haverá grande impacto nas comunidades pesqueiras do estuário, uma vez que nem todos serão beneficiados diretamente por esta oferta de empregos: *“Um impacto que tem que ser avaliado é como que um empreendimento desse porte reflete no modo de vida de uma comunidade tradicional ... Tem também a questão dos empregos que serão oferecidos... é um emprego mais especializado, vai ser operador de máquina, motorista, duvido que sobre alguma coisa para os pescadores lá... se as pessoas estão lá naquele lugar vivendo da pesca é porque não tiveram oportunidade e nem têm preparo, capacitação pra estar fazendo outra coisa, porque é uma atividade praticamente de subsistência que acontece lá, então prevê-se aí um impacto grande”.*

Fato é que a população da Ilha Diana ficou historicamente isolada deste processo de desenvolvimento, o que a manteve em um mundo doméstico voltado à valorização da família e fazendo da pesca de pequena escala seu real sistema econômico. *“Porque a Ilha Diana é como se fosse o último bastião, é uma coisa até interessante pra estudo. É uma comunidade tradicional que vive do sustento do próprio local e de lá eles enxergam o porto, que é o exemplo da globalização. Então são os dois opostos, né?”* (Ator 4).

Já o pesquisador do Instituto de Pesca, Ator 9, acredita que não haverá grandes transformações com relação à instalação do empreendimento Embraport, uma vez que estas

transformações já vêm de longa data, oriundas dos impactos do desenvolvimento do pólo industrial-petroquímico de Cubatão: *“Os problemas são maiores: Cosipa, Carbocloro, Usiminas. A Embraport é entreposto, ela vai fazer os berços, mas isso é de menos... É muito simplista nós nos preocuparmos com esta daqui (Ilha Diana), se eu digo que no meu universo são mais de 4.000 pescadores... quantos por cento disto tem lá?”*

Para Ator 10, presidente da Federação de Pescadores, não há impactos negativos pela instalação do empreendimento: *“Aquela área onde eles vão ser instalados, já era uma área degradada, os pescadores praticamente já não faziam uma prática lá. Ali tem tráfego, as manobras dos navios... é tudo ali. Como é que você vai largar uma rede ali? Se a própria lei de pesca proíbe o lançamento da rede em área de tráfego marítimo?”*

Com relação aos impactos advindos da Embraport, o Ator 8 tem o entendimento de que não há aspectos positivos auferidos com a instalação do empreendimento e considera que os impactos negativos não terão como ser revertidos. Acredita que estes deveriam ser analisados pela relação custo-benefício: *“O que eu vou falar daquele empreendimento? Aquilo lá é uma discrecência e só se justifica economicamente. Ambientalmente ou ecologicamente ele não se justifica... quem olha vê... Eu não posso considerar que há impactos positivos, na minha concepção, porque o custo daquilo que ele vai trazer de receita para a Prefeitura foi muito grande para quem vive na região e para a própria natureza. Então eu não consigo imaginar que em algum momento isso irá se pagar, aliás, eu não sei nem se fizeram a conta de quanto aquela região íntegra devolveria em aspectos econômico e quanto eles vão trazer... uma valoração de manguezal, de pesca...”*

Estima-se que as florestas de mangues sejam responsáveis por prover até 1.6 bilhões de dólares por ano em serviços dos ecossistemas. Além de sua importância natural para a manutenção da vida nos oceanos, os manguezais também desempenham um importante papel no cotidiano de comunidades costeiras, protegendo estas localidades dos danos causados por tsunamis, erosões e tempestades, e servindo como berçário para peixes e outras espécies que garantem a subsistência costeira. Somado a isso, está a habilidade que os manguezais possuem de sequestrar carbono da atmosfera, funcionando tanto como fonte quanto como repositório de nutrientes e sedimentos para outros habitats marinhos, como os leitos de águas marinhas e recifes de corais (Conservação Internacional, 2010).

Destacamos os resultados de uma pesquisa realizada pelo Instituto Scripps de Oceanografia (Califórnia, EUA), onde foi verificado que manguezais de 13 regiões costeiras no Golfo da Califórnia produziram, entre 2001 e 2005, uma média anual de 11.500 toneladas de peixes, caranguejos e siris, gerando uma renda de US\$ 19 milhões para os pescadores locais. Os pesquisadores estabeleceram que um hectare de mangue vermelho (*Rhizophora mangle*), apresenta produtividade pesqueira anual de quase US\$ 37 mil. Ao longo prazo, seu valor estimado daqui a 30 anos superaria os US\$ 700 mil, 600 vezes a mais do que o fixado pelo governo mexicano para o valor dos terrenos de loteamentos em manguezais (ENVOLVERDE/IPS, 2008a). Lembramos que esta área produtiva de pesca sofreu em abril de 2010 danos em seus serviços ambientais decorrentes do maior vazamento de petróleo já ocorrido no mundo, sob o encargo da empresa britânica *British Petroleum* (BP), gerando custos incalculáveis para toda a cadeia produtiva da pesca e para a biodiversidade.

Outro exemplo divulgado pela iniciativa da IUCN intitulada ‘Manguezais para o Futuro’, alerta para os resultados da catástrofe ambiental gerada pelo ciclone Nargis no Delta do Rio Irrawaddy (Birmânia ou Mianmar), em maio de 2008. Entre 1924 e 1988 ocorreu a supressão de 82% dos manguezais do Delta, fato que deixou as comunidades litorâneas vulneráveis diante da elevação do nível do mar durante tempestades de grande intensidade. No episódio do ciclone Nargis, o mar penetrou até 40 quilômetros terra adentro deixando cerca de 300 mil mortos e 5,5 milhões de prejudicados. (ENVOLVERDE/IPS, 2008b).

O Ator 3 considera o EIA/RIMA muito omissivo quanto aos reais impactos que ocorrerão na Ilha Diana, que é a área diretamente afetada do empreendimento (AID), *“tanto que eles sequer dizem a distância entre o empreendimento e a comunidade, né? Até isso eles omitiram tentando dar a impressão de que o impacto não seria tão evidente assim. Quem vai lá conhece e sabe o que acontece. E eu também fiz uns comentários sobre as dificuldades que a comunidade estava tendo para participar das audiências públicas... porque eles são diretamente afetados e as audiências públicas aconteceram lá em Santos no final da noite, então é completamente custoso, dificuldades logísticas para o pessoal da comunidade ir até Santos sair de lá meia noite para participar de uma audiência pública que vai decidir o destino deles. É uma questão que deveria ser tratada no Plano de Comunicação Social do Empreendedor”*.

4.2.4. Participação Social e os Acordos Estabelecidos

Muitas vezes, quando não são avaliados todos os aspectos e impactos ambientais de um empreendimento e realizadas as devidas estratégias de comunicação socioambiental com as partes interessadas, conflitos entre os diversos usuários dos recursos naturais são observados. A participação, o diálogo, a concertação e a negociação são estratégias para a resolução destes conflitos.

Em casos de licenciamento ambiental, negociação de conflitos é principalmente estabelecida no âmbito das Audiências Públicas, onde serão discutidas as medidas mitigadoras, reparadoras e compensatórias de empreendimentos de significativo impacto ambiental. A Audiência Pública é a forma de consulta pública usual nos processos de licenciamento e tem por objetivo a divulgação para a sociedade das informações sobre o projeto e discussão do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), que reflete as conclusões do Estudo de Impacto Ambiental (EIA).

A Resolução CONAMA N° 009/87 regulamenta a realização das Audiências Públicas, que devem ser solicitadas por ocasião do licenciamento de empreendimentos potencialmente causadores de impactos ambientais. Audiência Pública referida na Resolução Conama N° 001/86, tem por finalidade expor aos interessados o conteúdo do produto em análise e do seu referido RIMA, dirimindo dúvidas e recolhendo dos presentes as críticas e sugestões a respeito (Resolução CONAMA N° 009/87).

O Órgão de Meio Ambiente deve promover a realização de Audiência Pública sempre que julgar necessário, ou quando for solicitado por entidade civil, pelo Ministério Público, ou por 50 (cinquenta) ou mais cidadãos. No caso de haver solicitação de Audiência Pública e o órgão ambiental não realizá-la, a licença ambiental não terá validade.

Em função da localização geográfica dos solicitantes, da complexidade do empreendimento e de seus impactos, podem ser realizadas uma ou mais audiências públicas, em diferentes locais, com a finalidade de informar, esclarecer e coletar subsídios junto à sociedade sobre o empreendimento ou atividade em processo de licenciamento. A audiência pública deve ser dirigida por representante do órgão licenciador que, após a exposição objetiva do projeto e do seu respectivo RIMA pelo empreendedor, irá mediar as discussões entre os atores presentes.

Observa-se que não se trata de uma votação para a aprovação ou não de um empreendimento, mas sim uma discussão coletiva a respeito dos impactos positivos e negativos que os empreendimentos irão trazer.

Infelizmente, nem sempre todas as visões sobre os empreendimentos licenciados são levadas em consideração durante a Audiência Pública. O que frequentemente se concretiza, é a sobreposição dos interesses econômicos sobre os anseios de uma verdadeira sustentabilidade do território.

Neste estudo em tela, avaliamos qualitativamente a participação dos moradores da Ilha Diana nas audiências públicas e percebemos que a falta de informação e a sensação de impotência contra o empreendimento, fizeram com que os ilhéus aceitassem a obra: *“Fizeram uma reunião em Santos, mas não convidaram. Aí acho que foi até bom não ir, porque ia contra a Embraport, só que uma andorinha só não faz verão, o pessoal todo aceitou”* (M., homem, 73 anos). De acordo com Stori *et. al.* (2007 b), 37% dos entrevistados da Ilha Diana declararam conhecer o projeto, apenas 24% consideraram que o projeto foi bem explicado à comunidade, 52% dos entrevistados declararam ser contra o empreendimento portuário e apenas 15% participaram da audiência pública.

Dos entrevistados da Ilha Diana por esta pesquisa, apenas cinco compareceram à Audiência Pública do Terminal Embraport, os outros cinco alegaram que não foram convidados, sete alegaram não ter participado em virtude de outros compromissos, dois disseram não se interessar e um não soube responder à questão postulada (Figura 29 a). Já em relação à explicação dada sobre o empreendimento à comunidade, apenas seis entrevistados consideraram que o empreendimento foi bem explicado, nove o consideraram mal explicado, um o considerou parcialmente explicado e quatro não souberam responder (Figura 29 b).

Verificamos, portanto, falhas no processo de comunicação entre o empreendedor e a comunidade da Ilha Diana, uma vez que constatamos que nem todos os moradores estão cientes do risco ambiental do terminal portuário em debate: *“De lá pra cá já mudou muita coisa. Ia ser 5 tipos de carga, agora é só 3. Era pra ter produto inflamável, agora não vai mais, iam ter que mudar a coroa de lugar e não foi aprovado. Líquido a granel, não sei que carga”* (V., homem, 37 anos).

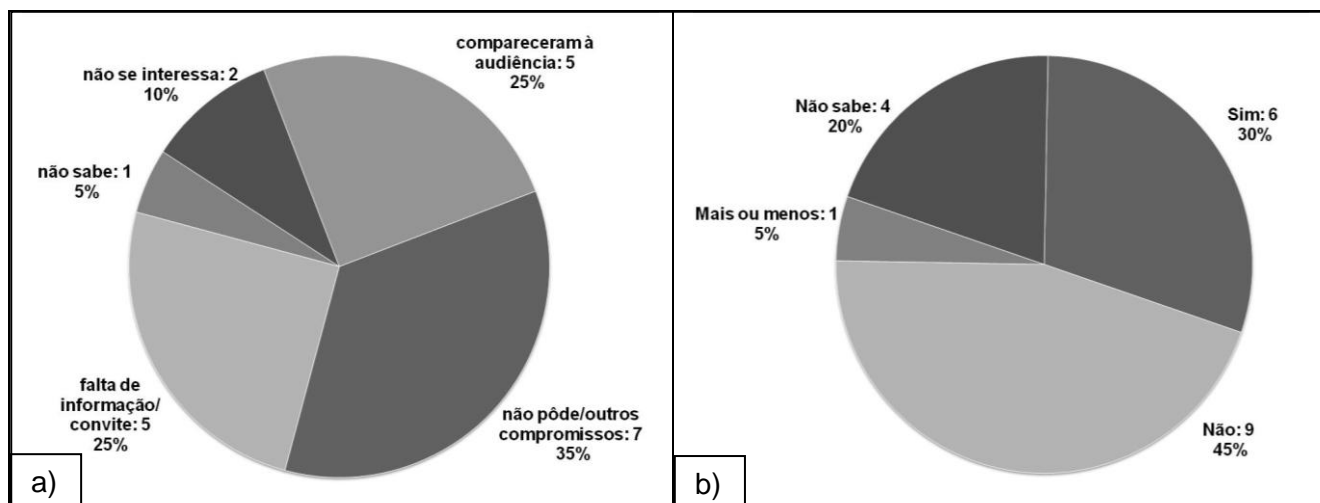


Figura 29: a) Justificativas dos entrevistados da Ilha Diana para o não comparecimento à Audiência Pública; b) Opinião dos entrevistados da Ilha Diana a respeito da explicação dada a respeito do empreendimento à comunidade (organizado pela autora).

O Ator 4 relata que tanto na audiência, quanto no processo como um todo, os habitantes da Ilha Diana nunca se manifestaram contrários: *“Eu até perguntava, porque que vocês não se manifestam? Eles nunca se manifestaram perante o IBAMA. Inclusive a Federação de Pescadores mandou uma carta pro IBAMA dizendo que apoiava plenamente a obra. O IBAMA entendeu viável o empreendimento e que daria para compensar os impactos”*. A entrevistada acredita que a manifestação contrária da população afetada tem o poder de barrar um empreendimento, no entanto, conta que os moradores se manifestaram apenas para pedir financiamento para a Festa do Bom Jesus da Ilha Diana: *“Ficou até chato pro pescador, porque foi o pescador se vendendo, né? Se o pescador chega e diz: a gente não quer isso -, isso tem que ser considerado”*.

O Ator 10 confirma que apresentou este parecer favorável ao empreendimento e que explicitou seu apoio à empresa na audiência pública, pois acredita que os benefícios com o advindo do porto serão maiores do que os benefícios originados da pesca no estuário: *“Por exemplo, se eu conseguir essa escola do governo eu vou buscar neles subsídios para eles poderem manter essa escola de pesca. Infelizmente nós tínhamos uma escola de pesca aqui em Santos, era no Instituto de Pesca, mas o governo acabou com ela. Naquele tempo, década de 1940, 1950, se ensinava a fazer rede, hoje não é necessário porque a rede vem pronta, mas são necessários cursos pra manipular o pescado a bordo... eu trabalho na pesca e eu sei que o peixe é tratado como lixo, é tirado do porão à pá até hoje! Será que esse peixe na hora da despesca, já não poderia ter um tratamento? Alguém tem que ensinar isso!”*

O Ator 6 disse que seu envolvimento no licenciamento foi uma posição de mediação: *“Participei de todas as audiências até que teve um momento em que a gente falou: – Vamos ser contrário ao projeto até o final? Vamos? Não vamos? Vamos por esse caminho... o projeto tá saindo, eles estão mexendo no projeto, eles entenderam, se envolveram com a comunidade, tiveram essa preocupação, então a gente estabeleceu uma valoração para da postura que eles tiveram. Agora, nós estamos acompanhando... Essa compensação vai sair, vai ser ali no bairro do Iriri (Unidade de Conservação). Tem que ter essa fiscalização essa mediação ... Então é aquela estória, daqui a 20 anos nós vamos bater na porta deles e falar – vocês lembram que vocês assinaram isso aqui? É isso que a gente fala: responsabilização”*.

O entrevistado, ainda, comenta sobre o prêmio que a Câmara de Vereadores deu à Embraport, relatando que após uma visita sua à Ilha Diana, ele obteve informações de um grupo de moradores atestando de que possuíam um acordo formalizado com a empresa portuária e, portanto, entendeu que a empresa estaria socialmente comprometida com a comunidade: *“Quando você escuta isso, você acha que eles estão encaminhando num processo de negociação. Aí de repente teve uma reunião da câmara me perguntaram sobre quem estava trabalhando na área ambiental e que seria interessante premiar. Aí eu falei que esse pessoal da Embraport estava fazendo um trabalho de aproximação com uma comunidade que foi isolada a vida inteira... Esse prêmio fala que nós estamos reconhecendo esse trabalho hoje. Se a empresa não cumprir, nós temos como chamar atenção dizendo que essa empresa não cumpriu o que honrou com a sociedade. Porque é um projeto de desenvolvimento da cidade, se é sustentável ou se não é... se não é o que se sonhava, foi o que se viabilizou com autorização do IBAMA, do Governo Federal...”*

O advogado da ONG Caá-Oby, Ator 8, comentou que sua instituição se pronunciou durante a audiência pública de Licenciamento de Instalação, chamando atenção para a capacidade de suporte do sistema e do potencial sinérgico do impacto negativo pela implementação destas inúmeras obras conjuntamente. Conta que durante a audiência pública ocorreram vaias ao empreendedor: *“Teve aquele problema grave de levar o pessoal da comunidade com veículo pago pelo empreendedor, várias vans e tal todo mundo sabe todo mundo viu. É verdade eu estava lá, a vaia eu acho que foi pelas especificações naturais das respostas que se davam do agente licenciadores – o IBAMA.”*

Também verificamos relatos dos entrevistados da Ilha Diana a respeito das vaias ao empreendedor, o que para eles ocorreu devido à súbita retirada da comunidade do recinto da audiência: “A gente não foi convidado, como é que vai? Eu fui, mas na hora que foi da gente falar tiraram a gente, porque a lancha tinha que ir embora” (E, homem, 48 anos).

Considerando que as entrevistas do atual estudo foram realizadas no ano de 2008, portanto dois anos após a realização da audiência pública que precedeu a Licença Prévia, constatamos que 4 entrevistados da Ilha Diana tiveram conhecimento do projeto do terminal portuário há menos de dois anos e 5 deles não determinaram quando souberam do empreendimento. Três entrevistados souberam num período entre 2 a 4 anos, 4 souberam num período entre 4 a 6 anos e 4 entrevistados souberam de sua existência há mais de seis anos (Figura 30): “Quando a gente ficou sabendo, o projeto já tava pronto” (N, homem, 43 anos).

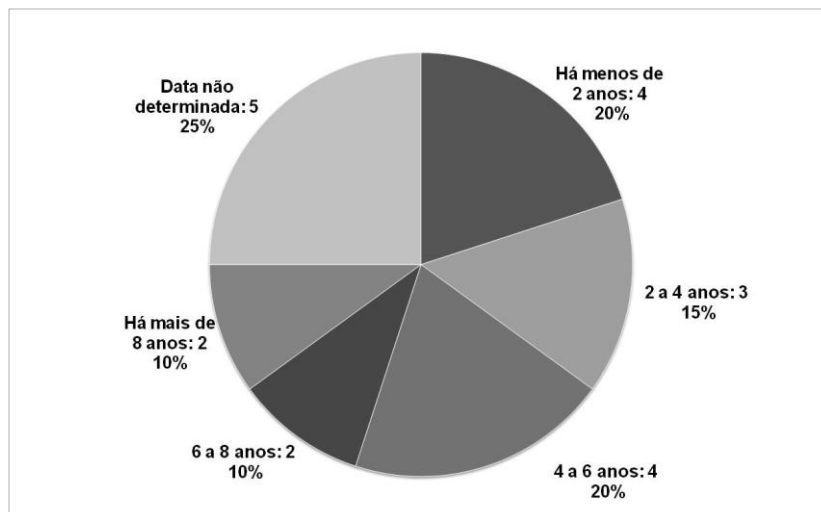


Figura 30: Época em que os entrevistados da Ilha Diana souberam do empreendimento (organizado pela autora).

“Fiquei sabendo já faz uns 6 ou 7 anos, desde a época do outro presidente... porque veio o pessoal da Embraport, da Pronativa. Eles vinham fazer entrevista, preencher ficha, mas a outra diretoria não passava o que era. Não era uma diretoria aberta que nem a nossa. Falava pro pessoal que ia ter emprego. A Pronativa saiu do projeto... também não sei por quê. A Embraport não faz reuniões, só se nós marcarmos, a gente que pede, quando vê alguma coisa errada. Só a gente pedindo. Só teve reunião com nós assumindo a diretoria da Associação, antes era tudo às portas fechadas”. (V., homem, 37 anos). Nove entrevistados declararam ter participado das reuniões locais sobre a Embraport, seis disseram que participam esporadicamente e cinco não participam.

O Ator 2 narra que desde a época do EIA/RIMA, em 2003, os consultores da empresa contratada - Pronativa - iniciaram as visitas na Ilha Diana com o intuito de conhecer a população afetada, e seus meios de vida para formatar os programas ambientais: *“Tenho formalmente deles algumas reivindicações e algumas reuniões formais que eu fiz com eles, com a Associação dos Moradores da Ilha Diana com a presença da Prefeitura, porque lá é um negócio complicado porque eles pedem muitas ações de infraestrutura, eles querem obra e obra eu não posso fazer num terreno que é uma invasão, queira ou não queira, lá é uma invasão, lá ninguém tem escritura de nada lá, lá é um terreno do Estado”*.

Dos 20 entrevistados, apenas seis declararam ter tido sua opinião consultada pelo empreendedor e 14 consideram que a empresa não leva em conta a opinião da comunidade a respeito do empreendimento: *“Não pediram a opinião de ninguém, só mostraram o projetos deles. Depois modificou o projeto e não voltaram. Depois foi só com a Val, da Pronativa, que veio aqui. Não chega a 20 pessoas nas reuniões. Na hora que você ouve eles falarem, você até acredita. Depois vai passando o tempo e a gente fica com o pé atrás. Parece até política! A Andréia (socióloga da Embraport) vem trazer as informações e leva as da gente para lá, por isso que eu acho que eles não levam em consideração a opinião da comunidade. Que nem o negócio do curso, é cheio de restrições, principalmente para os pescadores, que a pesca vem falindo. Eles dizem que é em primeiro lugar para as crianças, em segundo para os adolescentes e terceiro as mulheres e por último os antigos. E como fica a situação dos idosos? Sugeri um asilo. O benefício tem que ser para todos e não por categoria”* (E., mulher, 30 anos).

Quando questionados sobre quais seriam os acordos estabelecidos, seis entrevistados declaram não ter conhecimento sobre o conteúdo dos mesmos, cinco entrevistados declaram que não houve acordo algum, outros cinco afirmaram que o acordo foi apenas entre a empresa e a Associação de Melhoramentos (diretoria de 2006) e, dois consideram que o acordo foi entre a empresa e a Prefeitura (Figura 31): *“Nunca teve acordo, eles tomaram a iniciativa junto com a Prefeitura, meteram as caras e tão aí. Hoje em dia nem peixe tem mais, porque a gente aqui sempre dependeu do camarão. Vai vender camarão para quem? O acordo foi eles virem aí prometer mundos e fundos para o presidente da associação e vice... comprando gente aí. Com 20 mil não compra a casa em lugar nenhum não. Se tem acordo é com a*

Prefeitura de Santos. Inclusive nós pedimos um documento para nós e até hoje não veio” (J., homem, 50 anos).

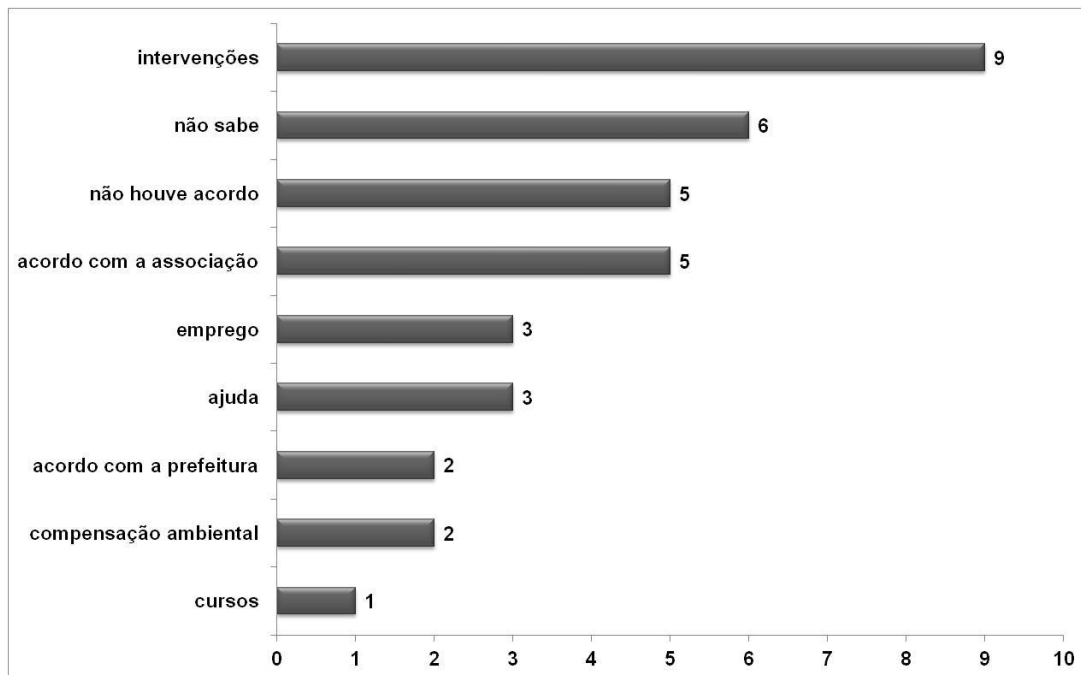


Figura 31: Entendimento dos entrevistados da Ilha Diana a respeito do acordo firmado entre a comunidade e a empresa portuária (organizado pela autora).

Reforça-se, portanto que houve falhas no processo de comunicação entre a empresa portuária e à comunidade da Ilha Diana, conforme anteriormente relatado pelo antropólogo, Ator 3: *“Ao longo desse tempo eu tive muito contato com o E., que é o líder da comunidade, o V. e eles por diversas ocasiões manifestaram tipos de pressões que eles realmente sofrem lá, um tratamento até hostil por parte do empreendedor quanto às reivindicações que eles fazem. Há uma falta de disposição para o diálogo pelo empreendedor... não tem a mínima permeabilidade social, é um empreendimento que trabalha visando mesmo o objetivo de uma empresa que está fazendo um investimento de 500 milhões de dólares e quer retorno em termos de lucro desse capital que não é pouco. A quantidade de pessoas que conhecem o que consiste esse empreendimento é muito baixa, o fluxo de informações é muito pouco, até porque não são pessoas que não tem o conhecimento sobre onde estão os canais de informação”*. Verifica-se, portanto, que o Princípio da Informação não está sendo contemplado em sua plenitude no processo de licenciamento ambiental.

Medidas mitigadoras de impactos ambientais são exigidas pelo órgão licenciador com o objetivo de minimizar o impacto de um empreendimento sobre os componentes do ambiente

e, dessa forma, fazer com que o empreendedor internalize em seus processos produtivos os custos decorrentes desses impactos e não os externalize para a sociedade. Externalidades compreendem os custos de produção decorrentes dos danos e passivos ambientais: custos de reparação, perdas salariais, doenças decorrentes do impacto.

Como medidas mitigadoras e compensatórias o IBAMA estabeleceu 24 programas e subprogramas, somando 32 atividades condicionadas ao licenciamento. Estas condicionantes estão relacionadas à implantação e apoio às Unidades de Conservação, melhorias da qualidade ambiental da obra, comunicação com as populações afetadas, elaboração de um programa de apoio à pesca, condução de um programa de resgate arqueológico nas áreas de ocorrência de sambaquis e demais atividades científicas: *“Já que haveria a supressão de 10 hectares, foi inteligentemente pensado que devia se aproveitar essa ocasião para se medir a massa orgânica que o mangue tem, e possibilitar que se criasse uma fórmula de se calcular o seqüestro de carbono que o manguezal possibilita”* (Ator 2). Fomos em busca deste estudo, no entanto não obtivemos sucesso em encontrá-lo.

O terminal portuário avaliado, além do montante destinado às UC's da região, também se comprometeu a apoiar como projeto de compensação ambiental acordado com a Prefeitura criação de uma Unidade de Conservação numa área de 170 hectares de manguezal no Canal de Bertioiga *“Você vai dizer: você não comprou esse terreno - É claro! Não existe manguezal à venda, ele é um terreno que é sempre da União. O que a Embraport está dando é a garantia de que ele vai ter um patrocinador, que ele vai ter alguém que vai zelar por ele para mantê-lo integralmente como uma Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE). Então esse projeto está andando rapidamente e nós já estamos zelando dele como se ele já tivesse criado. Fica no Canal de Bertioiga, entre Iriri e Caruara, que são dois focos de preocupação para a gente, porque é de lá que certamente virá uma agressão a essa área, pela miséria... porque o cara que vai no mangue é pela miséria”*. Verifica-se que a empresa se auto-declara patrocinadora de um bem da União, portanto de todos os brasileiros, e que simplesmente por constituir-se numa APP deveria ser protegido na forma da Lei 4.771/65. Ainda, o empresário inverte os papéis, atribuindo aos “miseráveis” a culpabilidade pela degradação dos manguezais no estuário santista.

O representante da empresa narra sua estratégia de aproximação com a comunidade da Ilha Diana: *“A primeira coisa que eu fiz lá, até para facilitar... chegamos a fichar 22 pessoas para*

não fazer nada, só para conviver conosco, estar lá dentro... Hoje acho que tem 9, porque eles mesmos se desinteressaram e aí tiveram outras oportunidades, estão saindo né... Mas foi a forma mais inteligente que nós tivemos de tirar o medo deles foi fichar eles e botar eles lá para trabalhar conosco. Aí eles conheceram as pessoas, os ideais da empresa, os valores que a empresa apresenta”. Ao estabelecer tal estratégia, tendo o dinheiro como intermediário, a empresa conquista de apoiadores ao seu projeto.

Com relação à percepção dos entrevistados da Ilha Diana sobre os benefícios concedidos pela empresa à comunidade, nove entrevistados destacaram que estes seriam os melhoramentos prometidos (luz, cais, muro, paisagismo e brinquedoteca), três entrevistados citaram simplesmente a palavra “ajuda”, a promessa de geração de empregos foi citada também por três entrevistados, dois lembraram que estes benefícios eram oriundos de uma maneira de compensação ambiental e apenas um entrevistado se lembrou dos cursos de capacitação oferecidos.

O Ator 9 conta que a empresa portuária ingressou conjuntamente nos programas ambientais que já estavam sendo conduzidos desde 1998, em parceria com a Petrobrás/Transpetro e Usiminas (antiga Cosipa), para fornecer cursos de capacitação para pescadores para obtenção de carteira de POP de PEP, objetivando o emprego em barcos industriais e curso de manutenção de motores: “*Aí nós fizemos um questionário pra saber o que eles queriam e eles queriam trabalhar na Embraport, como muitos estão trabalhando e muitos deles perderam o emprego lá já. E por que perderam o emprego? Porque não estão acostumados a bater ponto... o pescador extrativista que pode fazer tudo o que quer? O ideal seria fazer o que nós estamos fazendo: assisti-los... esses programas que nós indicamos de motor... Até um ou outro pode ser mecânico, até é bom que seja, mas é para ele administrar bem o que ele tem”.*

O Ator 10 lembra que a parceria da Federação de Pescadores com empresas condicionadas civilmente a estabelecer programas ambientais no estuário santista iniciou no ano 2000 em uma parceria com a Transpetro que resultou na capacitação de 350 pescadores para o trabalho com barreiras de contenção em caso de derrames de óleo no estuário, além dos cursos de aquaviário oferecidos, com condução, almoço e cesta básica inclusos: “*A Federação busca procurar parcerias. Atualmente nós temos parceria com a Embraport, com a Cosipa. Com a Cosipa nós conseguimos 901 seguros de vida, enquanto estão fazendo a dragagem. Além do*

seguro, há os programas que acompanham os cursos junto com a Embraport, isso tudo feito no SENAI para a Ilha Diana Monte Cabirão, Vila dos Pescadores e São Vicente”.

O Ator 2 relata que houve também um programa voltado para fortalecer as colônias de pescadores através de doação de equipamentos e reforma das estruturas: *“Então eu chegava na Z-3, o cara não tinha nem mesa, nem cadeira, não tinha uma forma de fazer o atendimento adequado de seus filiados, então nós demos estrutura, nós reformamos o prédio, mobiliamos, demos apoio para comprar computadores e tal... demos treinamento pro pessoal, então esse primeiro esforço foi no sentido de atender algumas necessidades financeiras”.* Percebe-se mais uma vez o dinheiro como intermediário da conquista de apoio para a empresa portuária se estabelecer em meio ao setor pesqueiro da região.

O analista do MPF, Ator 3, disse que percebe um problema de articulação política e social da comunidade da Ilha Diana principalmente em relação às colônias de pesca: *“No âmbito dos planos de compensação ambiental e mitigação nesse projeto da Embraport, já nessa fase da LP e da LI, algumas compensações a mim pareceram prejudiciais ao pessoal da Ilha Diana, porque o empreendedor estava realizando aporte de recursos para compensações que estavam se dirigindo apenas para a sede administrativa da Z3 ... Essas colônias e capatazias tem uma gestão muitas vezes ao encargo de pessoas que são estranhas à pesca artesanal, tem muita politicagem, algumas pessoas são extremamente autoritárias, algumas tem uma visão extremamente preconceituosa do pescador artesanal. Eu fiquei impressionado como alguns deles vêem o pescador como analfabeto, como alguém que não tem capacitação e acaba desenvolvendo essa atividadezinha de pescador artesanal quando na verdade deveria fazer um curso para pilotar barcos, trabalhar nos estaleiros, no porto, trabalhar na pesca industrial. Muitas pessoas de colônia tem essa visão que persistir na pesca artesanal é persistir no atraso. Isso acaba criando uma relação muito conflituosa, pelo menos no caso da Ilha Diana, mas através desse exemplo eu posso imaginar que aconteça em outras comunidades”.*

O Ator 2 relata que a empresa também tem a intenção de treinar moradores da Ilha Diana para serem guias de ecoturismo e, portanto, está tentando identificar lideranças para criar as cooperativas junto às capatazias: *“Eu acho que é a vocação natural deles... A cooperativa tem que partir deles mesmo, eles têm que ter qualificação para gerir, porque são ações muito específicas, nós até já tivemos discutindo com o SEBRAE para fazer o curso de formação de*

líderes de cooperativa, mas a gente sente que ainda não amadureceram as lideranças capazes disso”.

O representante da Embraport conta que, em função do programa de resgate de vegetação da área a ser desmatada para a construção do empreendimento, foi elaborado um projeto que para se construir um viveiro para estas mudas - principalmente orquídeas - na Ilha Diana como um atrativo aos projetos de turismo: *“Nós fizemos um viveiro lá, quer dizer, eu precisava no programa da flora de fazer coletar e doar e tal, aí depois pensarmos que pudesse ser um atrativo importante para o turismo da Ilha Diana. A Ilha Diana estava ficando muito feia, ela estava muito devastada, então vamos dar uma arrumada na Ilha Diana. Aí fizemos o programa de urbanização da Ilha, agora vamos montar um viveiro, tem muita muda, vamos treinar o pessoal tomar conta do viveiro, aí eu chamo a Prefeitura... vocês peguem gente aqui da Ilha para cuidar do viveiro.. e aí tem tido a parceria”.*

No entanto, na última Festa do Bom Jesus da Ilha Diana em agosto de 2010, o viveiro de mudas estava trancado e os turistas não puderam observar tal “benfeitoria”. Um morador relata sua indignação com a qualidade e coerência dos projetos ofertados pela empresa e aprovados pelo órgão licenciador (Figura 32): *“Melhoria para nós até agora não teve. Foi decretado que a luz seria inaugurada na festa de agosto de 2008 (Festa do Bom Jesus) e a nossa prioridade é a luz. Esse negócio de jardinagem... acharam até mosquito da dengue nessas bromélias! Agora vão treinar o pessoal do paisagismo para botar remédio nas bromélias. Até agora só botaram mato... Paisagismo não é isso... eles não vão fazer isso na fachada de um prédio na orla de Santos”.* (J., homem, 50 anos).

Onze entrevistados se mostraram satisfeitos com as atividades da Embraport na Ilha Diana, seis mostraram-se insatisfeitos e três entrevistados consideram que há tanto aspectos positivos, quanto aspectos negativos: *“Com certeza melhorou, né? Quer dizer, tem um lado negativo, mas tem um lado positivo. Ficou mais vistoso pro pessoal visitar. Como a nossa comunidade não pode mais embargar o empreendimento, nosso objetivo é ficar tirando tudo o que for possível deles: muro de arrimo, energia, paisagismo, viveiro...”* (E., mulher, 30 anos).



Figura 32: Projeto paisagístico na orla do Rio Diana (imagem da autora).

Quando questionado sobre o fato da Embraport estar assumindo responsabilidades que deveriam ser do poder público, tais como energia elétrica e urbanismo, o Ator 2 afirma que a Embraport sempre teve o cuidado de não fazer nada que não fosse a apoiar ações da Prefeitura e por isso que a parceria com a Prefeitura é muito forte: *“Eu sempre me recorri à Prefeitura para dizer: - Olha, os caras já estão pedindo energia elétrica, vocês tem que melhorar a energia elétrica deles ... Eu me disponho ao seguinte: eu ponho a energia lá, se vocês me pedirem, eu vou pedir à CPFL, vou pagar a construção da obra, eu vou entregar ela, a CPFL que é dona dela e a Prefeitura se organiza com a CPFL para efeito de fazer a iluminação pública, arruamento, as ligações nas casas e eu só vou dar o pontapé inicial. Aí a mesma coisa do esgoto, nós falamos:- Gente, lá tem que ter esgoto... A SABESP diz que não realiza a obra, por lá ser uma invasão”*.

O Secretário de Planejamento de Santos, Ator 7, acredita que o poder público tem carências e não dispõe dinheiro para investir em todas as áreas necessárias no município e, portanto, deve estabelecer parcerias pra que se possa investir nessas áreas deficitárias: *“Então nós não podemos deixar eles sem água, então se o poder público não tem condição dele dar água, ele tem que criar parcerias, condições para que a comunidade tenha. Se ele não pode dar a luz,*

então ele tem que criar condições para ele dar luz. A Ilha Diana tá lá há anos com as condições extremamente precárias e cadê o dinheiro? Não dá! Aí de repente vem um empreendimento, e o que é que a Prefeitura faz? Ótimo, então ele vai compensar lá! Vai investir lá, porque aquela comunidade tem que ser requalificada, tem que ter as melhorias em infraestrutura, tem que receber equipamentos urbanos. São obrigações colocadas pelo IBAMA, pela Secretaria de Meio Ambiente do Estado e pela Secretaria de Meio Ambiente de Santos”. Interessante lembrar que o PIB per capita do município de Santos ter atingido um valor de 47 mil reais no ano de 2007 (IBGE, 2010), o município ainda sente a necessidade de receber apoio das grandes empresas para execução de suas responsabilidades públicas.

O Ator 3 entende que não significa que o empreendedor vá se substituir ao poder público dando atendimento à saúde, saneamento básico, infraestrutura, mas como a empresa está impactando ela tem o dever de dar aporte de recursos que faça com que o poder público invista mais nas carências dessas comunidades, porque o empreendimento vai agravar essas carências. O Ator 6 também corrobora com essa opinião.

O Ator 9 entende que a empresa não está tomando o espaço do poder público, mas que devido à grande abrangência da administração do poder público ocorre que as empresas estão “adotando” essas comunidades, como a Embraport “adotou” a Ilha Diana “*Eu ando por Caruara, Monte Cabrão e eu vejo esse pessoal se modificar muito... A Embraport presenteia mais a Ilha Diana do que os outros lugares. Eu não estou contra, acho que é bom eles fazerem isso, mas eu digo que é mais. Eu estou falando que a empresa gosta muito e trata muito bem*”.

O Ator 4 declara-se preocupado com a possibilidade dessas comunidades afetadas por empreendimentos, acabem ficando dependentes de uma prática muito paternalista: “*Isso é um perigo que se corre, quando fica assim ‘um padrinho’.* Não sei se é bom esse negócio dessa tutela, a empresa tutelando uma comunidade, vai virar a comunidade da empresa?” O Ator 4 também considera que é evidente que não é papel da empresa suprir o serviço público, faz um alerta para que esta prática não se torne uma “*indústria de compensação*” e sugere que a compensação seja negociada com a comunidade: “*Que tipo de compensação a comunidade afetada quer? O que o IBAMA sugere é capacitação, organização, melhoria da qualidade de vida. O IBAMA nunca sugere de suprir o papel do serviço público, mas se nas negociações com os pescadores eles chegarem à isso...*”

O empreendedor afirma que mesmo sem as imposições do órgão ambiental, pretende continuar fornecendo apoio e relatando para o IBAMA sua relação com a comunidade “*A Embraport tem essa possibilidade de manter determinados programas ‘ad infinito’, quer dizer eu não tenho um dia de acabar, eu vou acabar no dia em que eu achar que não tem resposta da comunidade, mas nós temos dentro das nossa políticas, a política da participação social de alguma forma de colaboração, então ela extrapolou muito o licenciamento ambiental diretamente*”. Ao ser questionado sobre qual seria o interesse direto da Embraport em manter o relacionamento com a Ilha Diana por tempo indeterminado o entrevistado não demora em responder que seria pela imagem que esta relação traz para a empresa: “*É por imagem... É ter realmente que cumprir com a função social que a gente acha que tem*”.

A assessora de imprensa da Codesp acredita que a questão da responsabilidade social atualmente encontra-se bastante internalizada nas empresas, sendo que muitas delas tem projetos com comunidades: “*A comunidade pode alavancar para si parte dos recursos destinados, eu acho que é uma oportunidade única. Você tem a Petrobras desenvolvendo projetos dentro do porto, você tem a Dow Química também desenvolvendo projetos de responsabilidade social, tem o caso da Cargill, a própria Santos Brasil...*” O Ator 7 considera que as empresas investem em responsabilidade social para, além de atender as condicionantes ambientais, aumentar seu potencial competitivo para conquistarem mercado: “*Tem concorrência pública que se o cara não tiver um selo de certificação, o cara não participa da concorrência pública. Então as empresas hoje investem no meio ambiente, não é porque elas são boazinhas, elas precisam para a sobrevivência delas*”.

Para o Ator 3 devem ser estabelecidas condicionantes que possibilitem às populações serem ouvidas e esclarecidas para participar efetivamente dos projetos de expansão, que podem muitas vezes atender aos interesses da população, para que elas tenham condições de dar um consentimento prévio baseado em informações qualificadas. “*Esse consentimento você não pode arrancar a fórceps da população, chegar lá, negociar com o dono do pedaço e conceber meia dúzia de benefícios, bancar um churrasco, comprar um jogo de camisa de futebol. Você não pode subornar a população com essas migalhas*” (Figura 33).



Figura 33: Camisetas de futebol doadas pela empresa portuária e placa proibindo a entrada de pessoas no manguezal comprado pela empresa portuária (imagens da autora).

4.2.5. Visões de Mundo a Respeito do Futuro da Comunidade da Ilha Diana e do Sistema Socioecológico do Estuário de Santos

O Ator 6 considera o estuário de Santos uma área de forte tensão, principalmente com a implantação desse novo terminal portuário: “...num primeiro momento é que nem o que aconteceu quando divulgaram a perspectiva do porto do Eike Batista lá em Peruíbe (Porto Brasil), as pessoas fizeram fila na audiência pública e era uma panacéia econômica para a cidade, ou seja, então de que maneira que as coisas nascem? De que maneira você vai falar para a sociedade o que está acontecendo? O que nós estamos suprimindo de área natural para gerar esse tal desenvolvimento ... eu não gosto muito dessa dupla ‘desenvolvimento sustentável’ acho uma coisa mais factóide, meio ilusória”.

Para o Ator 1, da Codesp, o Porto de Santos tem condições de crescer para a Área Continental do município, atualmente classificada como Área de Proteção Ambiental Municipal, mas que, segundo o entrevistado está sendo discutida sua reclassificação na revisão do Plano Diretor do Município de Santos: “Nós apresentamos nossa proposta para a Prefeitura de Santos, que encampou a proposta da Codesp e colocou ela na discussão do Plano Diretor. Que é uma determinada área geográfica na área continental que envolve Ilha Barnabé, envolve a Ilha de Bagrinhos para expansões portuárias. E a expansão portuária a gente não pode estar falando em um único projeto ... quando se fala em Barnabé-Bagres (Figura 34) imagina-se como um único projeto, mas nós vemos como uma área de expansão portuária, que pode abrigar

vários projetos, isso vai depender da capacidade de iniciativa. Quando eu termino meu espaço físico, eu otimizoo meu espaço operacional, a minha logística e eu melhora os meus equipamentos ao máximo, que me permitam agilidade no processo de receber ou de entregar a carga ... mas também uma hora vai chegar ao limite operacional dos equipamentos, então nós chegaríamos ao máximo do Porto que alguns cálculos falam em 110 milhões de toneladas por ano, hoje nós estamos em 80 milhões de toneladas por ano.” O Secretário de Planejamento, Ator 7, corrobora com as argumentações da Codesp : “A área continental ela tem 231 Km² e somente 27 km² serão de expansão portuária. Quanto sobra?”



Figura 34: Área de manguezal destinada a abrigar o projeto Barnabé-Bagres ao lado do Terminal Embraport e Ilha Diana no lado esquerdo abaixo (Fonte: Grupo Coimex, 2010).

O Ator 4 entende que seria muito complicado licenciar a área do Barnabé-Bagres, por ter um mangue ainda bem preservado. O Ator 6 acredita que é possível impedir a instalação do projeto portuário Barnabé-Bagres: “Claro que tem! Nem me fale isso. Óbvio que sim. O poder econômico e as forças econômicas eles não tem visão biológica, holística e sistêmica. A visão deles é sistemática e totalitária. Então quem tem que fazer o contraponto é a gente, o que eu chamei de resiliência... então nós temos que ter força para apertar e dizer: - o que vocês querem fazer é absurdo!” Interessante a observação do entrevistado sobre o fato de que a opinião pública ajuda a construir resiliência ao sistema, por moldar o design dos empreendimentos em debate.

Sem dúvida, conforme observado ao longo desta análise, a pressão da sociedade civil colaborou para que o projeto em análise não fosse concebido como em sua primeira versão, muito mais impactante que a atual. No entanto, a falta de continuidade desse sistema de vigilância, deixou que, após o licenciamento, o projeto sofresse modificação de sua tecnologia construtiva, sem que a sociedade pudesse se manifestar a respeito.

O Ator 5 diz que “Barnabé – Bagres” é uma idéia que existe a 20 anos a qual consiste num desenho das áreas necessárias para expansão portuária de acordo com a necessidade da Codesp. A entrevistada defende que os futuros projetos de expansão portuária estejam comprometidos com o design do projeto, com investimento em tecnologia, adaptação da arquitetura e engenharia para o ambiente do manguezal: *“Eu vejo que você poderia fazer intervenções naquela região portuária sem estar interferindo diretamente no manguezal, com arquitetura adequada fazendo sobreposições, estruturas elevadas, estruturas de engenharia de modo a não alterar a drenagem, requerer aterro. Eu sempre coloco que ocupação da expansão urbana, expansão industrial, expansão do litoral é também uma questão de adaptação de projeto, essa é uma observação minha como arquiteta urbanista”*.

Para o Ator 8 a idéia de que o Porto de Santos deve ser uma área de sacrifício é oriunda dos setores do governo e do setor produtivo, com reflexos da sociedade civil desorganizada: *“Imaginar que porque já há impacto eu termino e acabo, que se eu reproduzir essa lógica aqui amanhã eu preciso de outro lugar para fazer a mesma coisa, ou eu quebro a cadeia que fundamenta essa lógica, ou essa lógica que vai se perpetuar e vai ser transferida para uma nova Santos, para um novo estuário em algum lugar do Brasil, então essa é uma lógica perversa, nefasta, predadora”*.

O Ator 9 acredita que o mangue está desaparecendo por diversas razões, não só devido à expansão portuária, mas também em consequência à ocupação urbana, industrial e, principalmente, devido às invasões com ocupações subnormais: *“Você já reparou quando você desce a Serra, a ocupação das favelas? É muito grande e é crescente! Eles vão empurrando a cerca entendeu? E aquilo vai desaparecer. Todo o esgoto da cidade para onde vai? Para o estuário não tem um tratamento, nada!”*

Para o Ator 4, o estuário é um território que envolve diversos aspectos: serviços ambientais que os manguezais desempenham, a questão dos pescadores artesanais que vivem do estuário,

a questão do turismo náutico, questão portuária, das indústrias, necessidades habitacionais, o que leva a uma série de ocupações irregulares sobre manguezais; e alerta para a falta de um sistema de gestão ambiental específico para este território: *“Quando a gente fala ocupação irregular, a gente não fala só de palafita. Se a gente pensar que todo esse trecho de manguezal, que é toda a beira do estuário, é um bem da União, considerado bem da União desde o Século XVII, então invasão não é só palafita, várias indústrias estão em terreno da União e muitas nunca tiveram a cessão da área, algumas estão buscando agora. As náuticas todas estão em terreno da União. Pergunta se alguma náutica tem título de propriedade? Daí a gente vê essa falta de gestão do espaço manguezal, que é uma falta de gestão histórica, porque muitas vezes se confunde o que é Bem da União, com terra de ninguém”*.

O Ator 1 conta que o resultado de uma pesquisa que fizeram para planejar a expansão do Porto de Santos foi positivo em favor à expansão, principalmente pelo fato das comunidades caiçaras estarem descaracterizadas culturalmente: *“ Tanto Conceiçãozinha como Ilha Diana estão bastante urbanizadas. Quem conhece... Não sei até onde você foi pesquisar comunidades caiçaras autênticas, e nós temos algumas aqui no litoral de São Paulo, são bastante diferentes, né? O convívio, o modo de viver deles é bem caiçara, é bem ainda integrado com o ambiente, não é mais o que acontece não em Conceiçãozinha, que é muito pior do que na Ilha Diana. Ilha Diana é uma comunidade urbanizada com menor número de pessoas”*. Verifica-se uma visão fotográfica e superficial por parte do entrevistado a respeito da comunidade da Ilha Diana, baseada em estudos que visam corroborar com a necessidade de expansão portuária, que é o caso do EIA/RIMA elaborado.

A assessora de imprensa da Codesp acredita que, entretanto, a comunidade da Ilha Diana ainda guarda algumas características típicas do modo de vida caiçara, principalmente no que se refere às questões relacionamento: *“Isso é verdade, ela está descaracterizada como uma comunidade caiçara, mas eles ainda guardam... Fui lá uma três vezes, não dá muito pra a gente ter essa noção, mas o que eu estou te colocando é sentimento em função da conversa que a gente teve com eles e o tipo de comportamento que eles tem, eu achei assim bem diferente. Eu achei eles muito mais próximos. Tem até aqueles conflitos talvez um pouco até mais acentuados, em função desse contato maior que hoje você não encontra nos centros urbanos. Eu acho que prevaleceu isso lá em função de todas as dificuldades que são impostas ali pra vida deles”*.

O Ator 4 supõe que, talvez, a comunidade da Ilha Diana só tenha se mantido enquanto ‘tradicional’ em virtude da própria deficiência do poder público e acredita que a controvérsia estabelecida pode ter colaborado para que a comunidade valorizasse esta cultura: *“Eu acho até que esse empreendimento fez com que eles passassem a se olhar melhor, passassem a perceber mais a situação deles, talvez antes eles não tivessem tanta noção da situação deles. Então eles passaram a se olhar como comunidade tradicional, que talvez antes eles não tivessem essa noção e passaram a se valorizar enquanto comunidade tradicional, olhar melhor o que eles representam. Em princípio, se a gente olhar dentro do estuário de Santos, é a única que ainda dá pra dizer que ainda tem um pouco de tradicional. Certamente essa comunidade nunca mais será a mesma com esse empreendimento em frente, agora a gente não sabe se isso é bom ou ruim. Porque gente tem essa visão de por ser uma comunidade tradicional a gente tem que manter eles como eles estão, mas a gente não sabe se é isso que eles querem. Então precisa ver o que eles querem”*.

O antropólogo do MPF ressalta que prefere não caracterizar a comunidade da Ilha Diana como caiçara, porque entende que esse conceito reflete um padrão, uma expectativa do que se espera de uma comunidade caiçara: *“Porque as pessoas criam uma expectativa do que elas querem encontrar e se elas não encontram elementos que caracterizam essa ‘caiçaridade’ elas já desacreditam aquilo como uma comunidade, mas independente de haver ou não esses elementos da vida caiçara ali, as pessoas tem que ser respeitadas até em termos de direitos humanos, quanto ao estilo de vida que elas querem levar, onde elas querem viver e que não pode ser negado”*.

O Ator 8 considera que a expansão portuária é incompatível com a manutenção da cultura caiçara no estuário santista e se reporta ao histórico do ocorrido em outras comunidades caiçaras da Baixada Santista: *“Acho que a comunidade da Ilha Diana irá se desagregar de alguma maneira, eles vão se transformar numa Prainha Branca, vão começar a trabalhar fora, vão perder raiz”*.

O Ator 5 acredita que tal convivência pode ser compatível caso os instrumentos de planejamento ambiental fossem implementados, de modo a considerar os aspectos ambientais no início do processo de elaboração dos projetos em contraposição a projetos que não se preocupam com o território em seu entorno: *“Quando você está estudando as restrições para certos projetos a existência de um manguezal é uma restrição legal forte e a existência de*

uma comunidade tradicional também é um dado socioeconômico que tem que ser levado em consideração”.

O ex-vereador de Santos, Ator 6, acha que há compatibilidade entre a manutenção da cultura caiçara e o porto, e sugere que o turismo portuário venha a valorizar a cultura das populações que ali habitam: *“Se você tem um projeto de turismo portuário sério, as pessoas vão começar a ver o processo. Então nós temos a indústria portuária e nós temos os caiçaras, Esses caiçaras, eles viram a coisa acontecer. Eles viram quando os primeiros barcos chegaram... então isso é muito bacana, de você valorizar essa comunidade dali, sabe aquilo ali tem que ser tratado como uma jóia da história humana!”*

O Ator 7 corrobora desta opinião, pois considera que a pesca deve ser trabalhada dentro de projetos que garantam suas raízes culturais, mas não acredita que a pesca poderá prover o sustento dessas comunidades: *“O que eu tenho que garantir é que ele tenha qualidade de vida, que ele nunca se esqueça de quem ele é, que ele tenha a pesca culturalmente colocada dentro da sua vida, da sua família, que ele possa sentir aquele ar, mas eu não o condeno a ser pescador artesanal a vida inteira”.*

Já de acordo com a opinião do Ator 9, o porto tende mesmo a crescer e se estagnar somente quando ocupar o estuário por completo e, acredita que não há alternativa para os pescadores artesanais, a não ser capacitá-los para exercer outras atividades: *“Eu tive com os pescadores que eles terminaram o curso de motor ontem no SENAI, conversei com quase todos eles, perguntei: - O que o senhor acha que o governo tem que fazer? O que o senhor acha da expansão do Porto? Todos foram a favor. Todos falaram que é ruim para pesca, mas abre emprego, que a pesca já está no fim, que eles tem que trabalhar e que são a favor do progresso”.*

O Ator 2 considera efetiva a proposta de a empresa fornecer à comunidade condições de vida, que ele considera melhores que a vida na pesca no estuário nos dias de hoje: *“Nós temos uma convicção e, acompanhamos isso a vida inteira, que nós não estamos impactando a pesca em nada lá... a pesca não existe! ... aqui no estuário, em nível profissional, existe uma pesca de sobrevivência de quem não tem outra oportunidade. O cara que está hoje num barquinho aí pescando é porque ele não consegue emprego de servente de pedreiro... e ele sobreviveria muito melhor, ele teria muito mais dinheiro se ele tivesse uma carteira assinada com todas as*

condições de progredir... Então é porque ele está desempregado e aí, em vez de sair para roubar, ele sai para pescar e tenta levar o alimento para a família dele e tal...”

O representante do terceiro setor, Ator 8, considera que o futuro da pesca no estuário santista é sombrio, pois estão atuando três vetores de impacto nesta atividade: impacto tecnológico, impactos portuários e impactos da especulação imobiliária. *“Esses 3 vetores sozinhos vão dar conta, eu acho, que de uma boa parte da fragmentação dos estuários e da região costeira de maneira geral. É o que eu imagino. E a interação ou o reflexo disto na pesca é evidente. Se tiver um porto maior do que esse invadindo áreas de manguezais para construir empreendimentos... porque as áreas estão paradas, são do SPU, que é isso que acontece na verdade. O cara não vem repotencializar o que já tem aqui dentro do Porto antropizado, ele vai lá pra trás. Ele não vem trazer tecnologia para transformar esse porto num porto parecido com aqueles europeus e verticalizar, não, ele vai horizontalizar e isso é um prejuízo evidente para a pesca, evidente para algumas comunidades e é evidente para a poluição, porque vai haver derramamento de óleo de alguma maneira, se não houver derramamento de outros tipos de produtos. Então é um futuro que eu enxergo sombrio.”*

O Ator 3 lembra que algumas áreas remanescentes de manguezais e alguns canais estuarinos à montante das áreas de maior impacto no canal principal do estuário, ainda são áreas que conseguem se manter resilientes, principalmente devido às legislações mais rigorosas e à vigilância do Ministério Público: *“Pelo o que eu conversei com as comunidades de pescadores, tem áreas ali que não são contaminadas, porque você tem inúmeros rios que descem da serra e esses rios tem um hidrodinâmica bastante específica. Pelo menos, você percorrendo de barco você vê qualidade do meio ambiente, os guarás vermelhos....porque depois daqueles escândalos de Cubatão, a legislação ambiental se tornou bem mais rigorosa, depois também de 1988, quando o MP começou a agir na região, eu acho que a qualidade do meio ambiente e da água ali mudou bastante”*.

O Ator 8 está descrente quanto à capacidade de recuperação do estuário. O entrevistado acredita que alguma coisa pode ser melhorada, a exemplo de Cubatão, mas que as forças econômicas vigentes tentarão esgotar o uso e ocupação do solo em áreas estuarinas: *“lógico que você vai melhorar, com tecnologia, com pressão do Estado, com projeto inteligente, você pode até melhorar, mas pra melhorar você ainda vai ter que piorar muito ainda... são 40 empreendimentos, depois que piorar tudo você vai ter que ver o que dá pra melhorar, nós não*

estamos ainda na fase de recuperar nada, nós ainda estamos degradando. Quarenta empreendimentos sendo licenciados? É fase de agressão pura ao ambiente! Não é fase de recuperação. Ainda que você diga que vai utilizar o estado da arte da tecnologia, vai controlar a poluição, você tá agredindo você vai impactar.” Ainda, o entrevistado não acredita que esse quadro tenha reversão em um universo em curto prazo, e quando questionado se não é desestimulante trabalhar em uma ONG que preconiza o controle social, sendo que o mesmo não acredita que isto é possível, o entrevistado diz que acredita que procuram estimular um *“efeito borboleta, o efeito sinérgico de pessoas agindo, gerado mesmo com pequenas ações de educação ambiental, muitas vezes incipientes”*.

O Ator 5 acha que os modelos de expansão, tanto o do porto, quanto o urbano e o industrial, não seguem os modelos já utilizados, os quais se mostraram inadequados, pois consumiram muito recurso natural, recurso humano, recurso ambiental e resultaram hoje em ocupações inadequadas.

O atual Secretário de Meio Ambiente de Santos, Ator 6, avalia: *“O cenário é esse, parece que o Aquecimento Global, as Mudanças Climáticas, só servem pra vender revista, jornal, ou seja, não foi internalizado. Já existe um desgaste dos assuntos ambientais, antes da gente atingir uma excelência empresarial. Isso é preocupante, tem que ter uma análise e comportamental, sociológica sobre isso. Então há uma carência de qualidade de informação e quem tem que suprir isso é o meio científico. ... Hoje a participação do meio acadêmico é mínima, não existe nenhum interesse de fato”*. O entrevistado aponta que o meio acadêmico não se manifesta durante as audiências públicas, pois muitas vezes presta serviços de consultoria para a realização dos estudos ambientais dos empreendimentos a serem licenciados - fato que é uma triste realidade na Baixada Santista.

A necessidade de haver um controle desse desenvolvimento insustentável foi declarada em 1970 por um grupo de pesquisadores que formaram o reconhecido Clube de Roma e publicaram o estudo *“Limites do Crescimento Humano”*, o qual defende a idéia de crescimento zero, propondo o congelamento do crescimento populacional e do capital industrial. O teólogo ambientalista Leonardo Boff (2009), analisa que, em 1961 precisávamos de metade do planeta para atender as demandas humanas. Já em 1981 precisávamos de um planeta inteiro. Em 2008 ultrapassamos em 40% a capacidade de regeneração do planeta. Se mantivermos o crescimento do PIB mundial entre 2-3% ao ano, em 2050 precisaremos de dois

planetas para suprir nossas demandas de consumo. Estamos próximos, portanto de um colapso no sistema socioecológico em escala global, decorrente de nossos meios de consumo de bens e serviços ambientais.

Lembramos, portanto da definição mundialmente difundida a respeito do Desenvolvimento Sustentável: “aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades” (CNUMAD,1991). Alertando sobre a necessidade de um novo paradigma neste modelo de desenvolvimento, Sachs (1981) propõe que a sustentabilidade seja estabelecida nas dimensões social, cultural, ecológica, territorial, econômica e política nacional e externa.

4.2.6. Lógicas de Ação que Estabeleceram os Acordos no Território Estudado

A utopia do crescimento econômico, tendo no consumo de bens materiais como ideal de qualidade de vida, está conduzindo os cidadãos ao apoio de políticas de desenvolvimento a qualquer custo. Sob esta lógica, constatamos que tal empreendimento portuário, mesmo apresentando significativo potencial de impacto socioambiental, recebeu apoio de diversos segmentos da sociedade para sua concretização.

Segundo Callon (1986 *apud* Silva, 2005), uma inovação tecnológica não se impõe apenas por suas qualidades, mas sim pela rede sociotécnica que a viabiliza. A dinâmica das relações é plena de controvérsias, negociações, ajustes de posições e interesses que, quando migram para um ponto convergente, o ponto de passagem obrigatório, forma o núcleo da rede que sustenta a inovação. Os atores sociais, tendo interesses diferentes, passam a trabalhar juntos para a resolução de um mesmo problema por possuírem um papel definido.

A rede sociotécnica porta o fato técnico-científico e este, por sua vez, condiciona a existência da rede. Conteúdo, representado pelo fato, e a rede que o contém, se sustentam mutuamente, não existindo um sem o outro (Callon, 1986 *apud* Silva, 2005). Este conceito é chamado de *entre-definição*, pois o fato e a rede se viabilizam de forma recíproca.

Desta forma entendemos que, uma vez que o terminal portuário em debate obteve sua licença de instalação, tal fato foi viabilizado porque houve uma rede que o viabilizou. Também

podemos deduzir que a conservação desta porção de manguezais remanescentes no estuário santista não é fato viabilizado, pois não possui rede sociotécnica tão bem cimentada quanto à rede dos desenvolvimentistas. Os ambientalistas geralmente possuem uma visão romântica a respeito do meio ambiente, utilizando-se de pouco embasamento científico e político para articular suas lutas em um sistema em rede.

Ainda, em momentos de embate entre essas redes, verificamos que existem assimetrias de poder entre os atores envolvidos. Para Silva (*op. cit.*) as redes sociotécnicas, que portam os fatos científicos e as inovações técnicas, não podem ser reduzidas ou fracionadas, sob pena de não se apreender as situações em toda a sua complexidade.

Estes porta vozes, juntamente com outros atores não entrevistados em decorrência da complexidade do tema, lideraram a negociação para que o empreendimento se viabilizasse através da obtenção da licença ambiental que constitui-se portanto o Ponto de Passagem Obrigatório (PPO). A tradução, liderada pela empresa portuária através das consultorias contratadas para dialogar com as comunidades e fazer cumprir as condicionantes do IBAMA, não foram transparentes ao ponto de repassar informações qualificadas e se limitaram a oferecer alguns míseros benefícios aos envolvidos - muitos dos quais seriam de inteira responsabilidade do poder público. Verificamos que o dinheiro foi o principal intermediário que cimenta esta rede, em detrimento da informação.

Os porta-vozes foram identificados, no entanto, percebemos que não exaurimos o universo de representantes envolvidos na controvérsia entre a expansão portuária e a necessidade de conservação da biodiversidade dos ecossistemas costeiros, devido à complexidade deste universo. Contudo a escolha dos referenciais teóricos e a análise procedida possibilitaram o entendimento de como o acordo foi estabelecido.

Apesar de ter sido formada uma rede sociotécnica para debater a controvérsia em torno do licenciamento ambiental do porto analisado, a qual teria sua formalidade instituída durante as Audiências Públicas, constatou-se que não houve um real processo de Tradução tal qual os autores da Sociologia da Tradução preconizam. Neste caso, a gestão efetiva deste processo foi conduzida pelo empreendedor.

Essas entidades ou representações investigadas apresentaram diferentes visões de mundo e apresentam lógicas de ação diversas, fazendo-se necessária a atuação de um tradutor no processo que porta a inovação desejada. Para Callon (1986 e 1999 *apud* Silva, 2005) traduzir é tornar inteligível para um determinado ator, o enunciado produzido por outro ator que adota uma lógica de ação diversa. O tradutor deve ser um ator social com legitimidade suficiente para estabelecer um elo de inteligibilidade entre os outros atores, favorecendo a recomposição de uma mensagem, de um fato ou uma informação e estimulando a cooperação. É provável que no início do processo de tradução as posições entre os atores envolvidos sejam divergentes, porém é função do tradutor unificá-las e colocá-las em relação de forma inteligível possibilitando compreender as vozes falando em uníssono, se compreendendo mutuamente e convergindo em interesses.

Beuret (2006) propõe que a tradução se dê de forma cíclica e compreende três níveis: tradução científica, cruzada e institucional, que devem ocorrer de forma cíclica. Para o autor, quanto maior o número de vezes de ocorrência do ciclo da tradução, maior é a sustentabilidade de uma atividade. A tradução científica é normalmente conduzida por um pesquisador, que traduz o resultado de suas pesquisas para os demais atores sociais. A tradução cruzada pode ser realizada por um extensionista, produtor ou pesquisador, que transfere as informações de modo inteligível entre dois ou mais atores distintos. Por fim, a tradução operacional e institucional permite a assimilação das idéias e acordos realizados pelos diversos atores em forma de regras e projetos de desenvolvimento.

Verificamos neste estudo que os possíveis tradutores neste nosso universo amostral não se posicionaram de modo a traduzir de forma clara e transparente os reais impactos advindos do porto em instalação, mas sim, de modo a interceder com apelos de melhoria financeira, e de modo pontual, seduzindo a comunidade investigada em favor do empreendimento.

A comunidade científica, setor da sociedade que possui condições de dar suporte à tradução dos impactos ambientais de atividades potencialmente poluidoras às comunidades afetadas, limita-se a observar ao largo o processo de transformação da Baixada Santista, apenas registrando e mensurando tais alterações e, por vezes, se omite por estar envolvida com os estudos de impacto ambiental avaliados no processo de licenciamento.

Para Santos (2008) a realidade científica, como estudos de impacto ambiental, deve ser traduzida aos diversos atores, através de uma tradução cruzada, e posteriormente, concretizada na forma de projetos e acordos pela tradução operacional: “A falta de tradução científica pode comprometer a estabilidade ambiental do território”.

Um real processo de tradução neste sentido deveria ser iniciado com a contextualização, que seria a compreensão dos atores implicados no processo, do interesse de cada um e do nível de convergência entre eles. Segue-se para a etapa seguinte é da problematização, quando o papel do tradutor se destaca ao operar a ligação entre os atores e os atuantes (cada qual com o seu respectivo porta-voz) em torno de uma questão geral, convergindo-os para um *ponto de passagem obrigatório*, o qual pode ser um enunciado, uma instituição ou um lugar. A rede é cimentada pelos *intermediários*, que é tudo o que circula entre as entidades envolvidas e que as coloca em relação: informações contidas em documentos, arquivos, relatórios técnicos, dinheiro ou outros seres humanos com as suas competências. A expansão da rede com novos atores é fundamental para a sua estabilidade e irreversibilidade, que depende também da sua vigilância. A vigilância deve ser feita da mesma forma sobre o comportamento dos atores da rede, para que não haja traição, causada principalmente por atores que mudam de papel no decorrer do tempo e passam a perseguir objetivos de caráter pessoal. Portanto, a transparência deve ser constante em todo o processo de construção da rede para que não gere dúvidas. A confiança entre os atores está fundamentada nas suas ações. A existência da mínima manipulação pode condenar a tradução e sepultar a rede (Silva, 2005).

A estabilidade da rede depende da vigilância dos atores envolvidos e de seu comprometimento. Uma rede sólida é baseada em valores de confiança. Cada ator deve ter um papel na rede a fim de fortalecê-la. Somente uma rede fortalecida é capaz de portar inovações (Santos, 2008).

Desta forma, não foi observado neste caso um real processo de Tradução do licenciamento analisado que promovesse um ambiente de Concertação. Houve apenas um processo de Negociação de condicionantes ambientais e sociais, que resultou em desconfianças e conflitos e demonstra que a rede em questão não é ampla, fortalecida, vigilante e transparente.

De acordo com Beuret (2006) a concertação vai mais longe que a negociação, porque não força a separação das decisões (Figura 35). Enquanto a negociação tem por objetivo a

obtenção de um acordo ou decisão, a concertação trabalha na construção coletiva de objetivos comuns e propostas de ação, estabelecendo uma visão comum de problemas que de início eram vistos por ângulos diferentes. O poder público pode delegar ao coletivo uma parte de seu poder de decisão e as regras do jogo serão também o objeto de uma construção coletiva. Os participantes de uma concertação devem dialogar de forma horizontal, sem hierarquia estabelecida. A decisão não é o objetivo final, o qual se trata de construir em conjunto os objetos comuns. Dessa forma, os interesses da concertação são:

- A construção coletiva das questões: na concertação, a questão colocada é ela mesma um sujeito de diálogo e será construída coletivamente.
- Objetiva a construção coletiva de visões, de objetivos, de projetos, independentemente da tomada de decisões. Visa construir uma visão comum dos problemas que, de início, são vistos por cada um por um ângulo diferente. A partir desta podem ser construídos os objetivos e as propostas de ação.
- Um processo “induzido” ou autônomo: a consulta é sempre à iniciativa de um decisor. A concertação pode se desenvolver entre atores locais cujo objetivo é se forjar uma posição comum à defender com os decisores, seja agir coletivamente independentemente do poder público.
- O voluntariado na participação e os objetivos: a participação é voluntária porque o indivíduo é um ator do processo, nesse caso que se possa suportar um processo de consulta de forma passiva e que certos atores possam ser convocados a uma negociação.
- Os objetivos são fixados de forma voluntária pelas partes. O decisor público, se estiver presente, pode voluntariamente decidir delegar ao coletivo uma parte de seu poder de decisão. Se ele o faz, isso se torna uma regra do jogo que ele deverá respeitar. No conjunto, as regras do jogo vão ser também o objeto de uma construção coletiva.
- Um diálogo horizontal e não mais vertical: os participantes de uma concertação tomam suas identidades, marcadas pelos relatórios de força e posições de poder, mas na concertação, eles dialogam de forma horizontal sem hierarquia estabelecida.

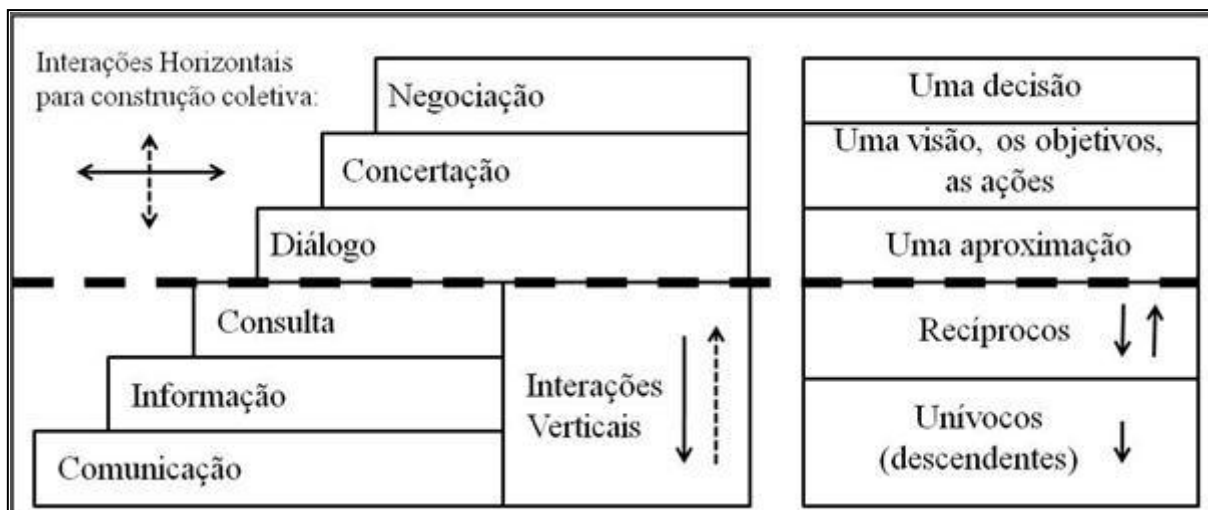


Figura 35: As formas de participação no espaço público. As setas indicam o sentido das interações entre atores e a linha pontilhada marca a passagem para um ambiente superior de participação (Adaptado de Beuret *et. al.*, 2006 – organizado pela autora).

Verificamos, portanto, que a decisão a favor da instalação do empreendimento foi imposta com base no discurso da necessidade do Porto de Santos em se expandir de modo a sustentar o desenvolvimento de todo um país. As justificativas dadas por esses atores para a viabilidade da instalação do empreendimento constituem-se em suas Lógicas de Ação, as quais são identificadas pelas visões de mundo destes atores, regidos por grandezas diversas.

Corcuff (1995 *apud* Silva, 2005) afirma que essas grandezas são registros gerais de justificações utilizadas nas atividades cotidianas. Cada uma das grandezas refere-se à concepção do bem comum. As relações estabelecidas podem ter referências em uma ou mais grandezas. O Quadro 4 apresenta as características de cada grandeza proposta por Boltanski e Thévenot (1991).

A grandeza doméstica compreende ao mesmo tempo três ordens imbricadas: uma é temporal, devido à fidelidade das pessoas aos costumes; outra é espacial, de familiaridade; e uma terceira é hierárquica, de autoridade. A confiança é uma característica dessa grandeza. A equivalência entre os seres humanos ou os seus objetos é expressada por uma familiaridade durável (Boltanski e Thévenot, 1991). Assim, segundo Amblard *et. al.* (1996), as figuras de referência são aquelas da família, da tradição, dos ancestrais. A noção de patrimônio é chave, pois ela designa uma totalidade constituída de bens apropriados utilizados com vistas ao seu uso e transmissão. As relações que são estabelecidas motivadas por fatores sócio-culturais em

determinado território, estão inseridas nessa grandeza. Verificamos, portanto, que a comunidade da Ilha Diana é predominantemente regida por esta grandeza.

A grandeza comercial é fundamentada sobre o princípio da concorrência, os preços são a referência universal do valor dos objetos. É o mundo dos interesses particulares e as pessoas estão em relação por ocasião dos negócios. Essas relações estabelecidas não são domésticas e são caracterizadas pelo oportunismo. A ligação social é fundamentada somente pelas trocas, que são feitas supostamente em benefício de todos, para contribuir com o bem comum. Esse mundo é caracterizado pelo concorrencial, pela captação de clientela, obtenção dos melhores preços e do máximo proveito das transações. Para essa grandeza, o mundo doméstico não é suficiente, pelo fato das relações domésticas impedirem a obtenção de sucesso com o aproveitamento de todas as oportunidades comerciais (Amblard *et. al.*, 1996). Constatou-se, portanto, que a grandeza comercial está presente nas Lógicas de Ação do representante do terminal portuário Embraport, da Codesp e da Secretaria de Planejamento da Prefeitura de Santos.

A grandeza industrial não pode ser confundida com as características da grandeza comercial, apesar de ambas constituírem coordenações de ordem econômica. No mundo industrial, o desempenho técnico e a ciência são o fundamento de eficácia. Amblard *et. al.* (1996) afirmam que investir em uma máquina ou na formação de um operador que vai conduzi-la, assim como medir a produtividade utilizando-se de instrumentos desenvolvidos cientificamente, são características típicas do mundo industrial. Para esses autores, uma empresa fortemente equipada, moderna na sua forma de produzir, com profissionais que dominam integralmente a tecnologia, constituem essa grandeza. Demonstraram possuir esta grandeza em suas falas os representantes da Federação Paulista de Pescadores, do Instituto de Pesca e da Secretaria de Planejamento da Prefeitura de Santos.

Para a grandeza cívica o interesse coletivo está acima do interesse particular. As pessoas se mobilizam em torno de noções como equidade, liberdade e solidariedade. Há uma grande valorização dos direitos de cada um ou dos representantes legais. O cooperativismo é uma forma de organização que se enquadra nesse tipo de grandeza, com ênfase no coletivo e na solidariedade. O interesse coletivo não significa uma soma dos interesses individuais, mas um interesse superior comum Amblard *et. al.*(1996). Possuem a grandeza cívica predominando

em seus discursos os representantes da Secretaria Estadual de Meio Ambiente, ONG Caá-Oby, do Ministério Público Federal e do IBAMA.

Para a grandeza opinião, somente a consagração pública importa. Não importa o espírito criador do mundo de inspiração, ou os respeito às tradições do mundo doméstico. No primeiro caso, há o risco de provocar a incompreensão pública e o isolamento. No segundo caso, a limitação da ação a regras, impediria o alcançar a celebridade. Os representantes dos setores públicos, Câmara de Vereadores e Instituto de Pesca possuem a grandeza de opinião dominante em suas falas.

A grandeza de inspiração estabelece uma ligação imediata entre as pessoas e uma totalidade. Como exemplo pode ser citado Deus para os místicos ou a arte para os artistas. Para Amblard *et. al.* (1996) “o homem criativo e sua equipe em uma agência de publicidade, o pesquisador e seus colegas de laboratório, assim como o arquiteto e seus assistentes, são pessoas fortemente submetidas ao mundo da inspiração”. Dentre os atores entrevistados foi observada a presença desta grandeza nas falas da representante da Secretaria Estadual de Meio Ambiente.

Verificamos, por final, que as lógicas de ação comerciais e industriais, visões de mundo dominantes no território estudado, definem a estratégia da expansão portuária no estuário santista. As lógicas cívica, familiar, opinião e de inspiração apenas exercem o contraponto às visões dominantes, na forma de condicionantes socioambientais aos processos de licenciamento de empreendimentos com significativo impacto ambiental. As grandezas identificadas estão representadas pelas falas dos informantes no Quadro 5.

Quadro 4: Características das seis grandezas que constituem os Princípios Superiores Comuns. Fonte: Boltanski e Thévenot (1991) adaptado de Amblad *et. al.* (1996) traduzido por Silva (2006).

| | Inspiração | Doméstica | Opinião | Cívica | Comercial | Industrial |
|--------------------------------------|---------------------------------------|---|--------------------------|---------------------------------------|------------------------|--|
| Princípio Superior Comum | Presença de inspiração | Relações pessoais, hierarquia, tradição | A opinião dos outros | Proeminência do coletivo | Concorrência | Objeto técnico e método científico, eficácia, desempenho |
| Estado de grandeza | Espontâneo, insólito, escape da razão | Benevolente | Conhecido, boa reputação | Representativo, oficial | Valor | Funcional, bom desempenho |
| Dignidade | Amor, paixão, criação | Natural, bom senso | Desejo de consideração | Liberdade | Interesse | Trabalho |
| Repertório dos sujeitos | Crianças, artistas | Superiores, inferiores, ascendentes | Vedetes | Coletividades | Concorrência, clientes | Profissionais |
| Repertório dos objetos | Espírito, corpo | Presentes | Nomes, marcas, mensagens | Formas legais | Riqueza | Os meios |
| Fórmula de se lançar (preço a pagar) | Risco | Dever | Renúncia ao secreto | Renúncia ao particular, solidariedade | Oportunismo | Investimento, progresso |
| Relação de grandeza | Singularidade | Subordinação, honra | Identificação | Adesão, delegação | Possessão | Controle |
| Relações naturais | Sonhar, imaginar | Educar, reproduzir | Persuasão | Reunidos para uma ação coletiva | Relações de negócios | Funcionar |
| Figura harmoniosa | Imaginário | Família, meio | Audiência | República | Mercado | Sistema |
| Práticas | Aventura interior | Cerimônia familiar | Apresentação do evento | Manifestação para uma causa justa | Negócio, mercado | Teste |
| Modo de expressão do julgamento | Manifestação do gênio | Apreciação | Julgamento de opinião | Veredito do escrutínio | Preços | Efetivi, correto |
| Forma de evidência | Certeza da intuição | Exemplo | Sucesso, ser conhecido | Texto de lei | Dinheiro | Medida |
| Estado do que é pequeno | Rotina | Vulgar | Banal, desconhecido | Divididos, isolados | Perdedor | Ineficaz |

Quadro 5: Lógicas de ação dos atores sociais entrevistados (organizado pela autora).

| Atores | Grandeza | Lógicas de ação |
|--|-------------------------|--|
| Terminal Portuário | Comercial | <p><i>“Quando eu falo que não vejo futuro na pesca aqui é porque o futuro de Santos é o Porto, ele é uma estrutura absolutamente adequada e o governo investiu milhões de reais em estradas em ferrovias, agora o Rodoanel está chegando e ele realmente tem atendido exceto na própria infraestrutura portuária... Os projetos de expansão são imensos aqui em Santos se você imaginar que Barnabé-Bagres vai dobrar a quantidade de cais, mas não um cais vagabundo desse, que é um cais antigo, sem retroárea, porque num cais sem retroárea você não tem espaço para estacionar caminhões, anéis ferroviários, então o projeto Barnabé-Bagres é um projeto moderno, que já sai com um conceito de logística como se busca fazer hoje. Então o futuro de Santos é extraordinário e as coisas vão acontecer aqui mesmo”.</i></p> |
| Secretaria de Planejamento da Prefeitura de Santos | Comercial Industrial | <p><i>“A missão da Secretaria de Planejamento é para que a gente garanta a possibilidade de equilíbrio do sistema como um todo, ou seja, há a necessidade da nossa cidade de se desenvolver. Correto? Porque? Porque temos o maior porto do hemisfério Sul, estamos próximos do maior centro financeiro do país que é São Paulo, somos uma cidade turística e somos pólo da região metropolitana, então se não bastasse tudo isso, agora nós temos, principalmente com essa descoberta do petróleo e gás, uma expectativa de crescimento muito grande para nossa cidade e região. Então a importância do planejamento está em preparar o território e não só o território, a população também, porque o grande desafio hoje do mercado chama requalificação profissional. Uma das questões que o governo de Santos trabalhou foi implantar o primeiro Centro de Excelência Portuária do país, é um centro de requalificação para o trabalhador portuário que em vez dele carregar saco nas costas agora ele vai aprender a apertar o botão, a trabalhar com o computador, trabalhar com aquele maquinário. A requalificação profissional é importante para inserir a população nesse processo de crescimento que a cidade está tendo”.</i></p> |

| | | |
|----------------------------------|--------------------|--|
| Instituto de Pesca | Opinião Industrial | <p><i>“Olha a região que você está falando... o quanto de linha de costa nós temos? Você está falando do estuário. O estuário não é nada para o Brasil... Não pode ser simplista, tentar achar um culpado. Essa Embraport é nacional! ... Não tem nenhuma empresa boazinha, porque a empresa vive do capitalismo e para eu ganhar e pagar os funcionários é preciso ganhar... é tudo na ponta do lápis nenhuma empresa vai fazer algo em troca de nada... mas hoje existem os selos as ISOs que você para sobreviver você precisa ter essa idéia então o empresário hoje não sobrevive mais, ele tem que ter uma concepção de todo o SMS – saúde, meio ambiente e segurança- e isso é por causa da globalização, o mundo hoje é uno de novo”.</i></p> |
| Federação Paulista de Pescadores | Industrial | <p><i>“Hoje acredito, se você pesquisar, eles preferem um bom emprego do que estar na pesca. Eu aconselharia que fizessem os cursos de aquaviário e se profissionalizassem para ir para o alto mar. Porque a condição de ganho é muito maior do que trabalhar dentro do estuário e eles teriam amparo social, amparo trabalhista, INSS, quando eles trabalhando da forma como estão, eles não tem, lá eles teriam férias, 13º. mês, teriam se tivesse defeso, fundo de garantia, por isso que a minha luta é por essa escola. Se o governo criar essa escola de pesca no TPPS (Terminal Pesqueiro Público de Santos), eu vou procurar apoio dessas empresas porque eu conseguindo esses cursos de aquaviários vou tirá-los daqui da área estuarina e vou levá-los para alto mar! Por causa do desenvolvimento do Porto, é uma coisa que ninguém vai conseguir impedir o crescimento do Brasil. Isso é o crescimento do Brasil, ou não é? Eu não posso estar lutando contra o crescimento do Brasil”.</i></p> |
| IBAMA | Cívica | <p><i>“Tem um problema grave, que a gente tem um estuário contaminado, portanto é uma área que nem sabe-se se seria conveniente autorizar a pesca ali dentro, tem estudos sendo desenvolvidos por universidades, então não sabe se seria até o caso de se proibir a pesca dentro do estuário por conta da contaminação, ou buscar alternativas para se descontaminar o estuário, que é algo que eu nunca vi, um passo nesse sentido até hoje. Até porque a gente não vê propostas de ‘vamos descontaminar a área’ até porque não é simples né? Porque o ideal seria, se vc tem sedimentos contaminados no fundo, seria não mexer nesse fundo, mas é uma área Portuária,</i></p> |

| | | |
|----------------------------|-----------|---|
| | | <i>precisa de dragagem. Agora como descontaminar isso? Quem vai arcar com esse custo? Quem que é o dono dessa contaminação? É viável pescar ali dentro? Por mais que sejam comunidades tradicionais. Então o futuro do manguezal vai depender do interesse político em trabalhar a descontaminação e proteção, ou essa questão da Terra Arrasada, se for assumir o estuário como Terra Arrasada então em vez de degradar outra área então vamos fazer tudo aqui mesmo”.</i> |
| Codesp | Comercial | <i>“Os chamados manguezais, a gente tem que entender que essas áreas verdes elas tem uma tendência natural dentro do estuário de Santos, a serem área de tendência para a expansão portuária, Quando a gente está discutindo nesse momento o ZEE no Estado, quando a gente tá querendo só indicar que na Área Continental de Santos a única área possível para abrigar novos empreendimentos na questão portuária, é por uma questão natural. O Porto de Santos ele mais do que qualquer outro porto no país , ele tá sempre com uma necessidade de melhoria , de expansão, de crescimento, porque a economia brasileira tá crescendo para a nossa alegria e felicidade e nós somos o maior porto do hemisfério Sul, nós somos o maior porto do Brasil, da América Latina e tem uma tendência de crescimento muito boa, nós estamos num momento de crise internacional, onde tudo dá uma caída, mas Santos está conseguindo se equilibrar.”</i> |
| Ministério Público Federal | Cívica | <i>“A gente que trabalha na área de impactos ambientais a gente sabe que de uma forma ou de outra, chega um momento em que os aspectos técnicos não vão interessar, não vão ser suficientes para breicar o empreendimento e eles vão achar uma outra forma de meter o empreendimento goela abaixo. Por mais bem qualificado que sejam os seus argumentos técnicos, às vezes a decisão é política. A gente está vendo isso no caso do licenciamento das usinas lá no Rio Madeira em Rondônia... quantos pareceres técnicos foram emitidos alertando as implicações do projeto? Mas o Governo quer, é obra do PAC, e isso tem muito nesse caso da Embraport”.</i> |

| | | |
|---------------------------------|---------|---|
| ONG Caá-Oby | Cívica | <p><i>“O Embraport, se essa moda pegar nós estamos quebrados, e ela vai pegar, eu acho. É que de acordo com a divisão de competências, quem licenciaria a Embraport seria o Estado de SP, quem licenciaria a BTP seria o Estado, eu não sei qual o acordo que foi feito... dentro da teoria dos jogos, todo mundo sentou, o Ministério Público sentou, e definiram que o licenciamento ia ser Federal e ia-se ouvir o Estado por que a Lei fala isso, né? Ouve-se o Município, ouve-se o Estado. Quem tá atraindo pra si é a União. A União Federal com essa ânsia e essa sede de licenciar portos e fazer grandes obras e PACs e continuar com essa loucura de estar atraindo para si os licenciamentos de portos... e qual foi o acordo? O acordo é: o IBAMA licencia, divide-se o licenciamento em duas partes, que é um erro crasso na minha concepção, licencia a viabilidade ambiental do empreendimento e o Estado licencia a atividade de descontaminação. Se eu partir para a raiz do Direito Ambiental que tem como suporte, três princípios prevenção, precaução e poluidor-pagador, eu transgredi a essência do Direito Ambiental porque eu estou dando uma Licença Ambiental Prévia, ou vou dar na seqüência, que pressupõe a análise total, até a onde a gente puder imaginar, do princípio da precaução para depois entrar na fase da prevenção, que é a questão das mitigações. Então eu vou Licenciar em duas parte, ou seja, vou dizer que ele é ambientalmente viável e digo que ele superou a fase da precaução, quando eu nem tenho uma definição específica de todos os aspectos da descontaminação, que vai ser feita à critério da CETESB. Então eu divido em duas coisas e o processo anda rápido no IBAMA, que eles tem toda a possibilidade de fazer o processo andar rápido, há uma concertação do Governo Federal para que os licenciamentos andem rápido, você está vendo aí as notícias: o PAC tem que andar... caiu a Marina, vai cair o Minc, e quanto os outros tentarem impedir vão cair.”</i></p> |
| Vereador do município de Santos | Opinião | <p><i>“A minha estória com esse projeto da Embraport especificamente é uma estória que mudou a minha vida, quando ele começou a ser implantado eu era um ambientalista, professor de biologia, ou seja, eu não estava na política. E a gente fez um contraponto. ... Eu entrei na política em 2001 e o processo de licenciamento deles</i></p> |

| | | |
|--|------------------------------|---|
| | | <p><i>durou 9 anos. Pra mim foi... não sei se evolução ou involução, de relação com os poderes instituídos econômicos. ... O projeto sofreu uma resiliência, ele foi se moldando com algumas pressões que a gente fez, então houve uma abertura que nunca existiu em outros projetos. ... Então o lado de lá era o sonho do empresariado, tem a infra estrutura de malha viária, de malha ferroviária e tem áreas que são áreas naturais. Então pra mim foi muito, até de certo ponto, doloroso vivenciar isso, porque eu tinha que ter posições políticas condizentes com o que eu tava acompanhando e teve muita gente que disse – você traiu a causa! Uma cidade portuária, a vocação, o Porto precisa crescer. O projeto é bom, o Sérgio Pompéia me sensibilizou pra caramba.” ... “Hoje nós estamos numa era que não dá para ter aquele discurso catrastofista do final dos anos 60 quando surge teoria de Gaia e nasce o movimento ambientalista, nós estamos hoje numa questão pragmática: vocês querem suprimir meu mangue, por quê? Porque vai gerar 2 mil empregos diretos, 6 mil indiretos, põe na ponta do lápis, isso é importante pra balança comercial da cidade? É? É! Então tá, vamos suprimir, é assim que se dá uma análise de licenciamento. Por exemplo, se for um projeto dentro do PAC do Governo Federal, o licenciamento ambiental é litúrgico, é uma mera formalidade, dói te falar isso... Então as forças da sociedade têm que aparecer. Audiência Pública é bom? É maravilhoso! Agora eu sinto que as pessoas tem medo de se expor”.</i></p> |
| <p>Coordenadoria de Planejamento da SMA/SP</p> | <p>Cívica Inspiração</p> | <p><i>Alguma coisa tem que ser feita urgentemente, não só em termos do planejamento, mas ações corretivas mesmo, porque hoje se tem uma situação onde só o planejamento não atende. Você já tem consolidado formas de ocupação, desenhos de ocupação e tipos de projetos que não levaram em conta as condicionantes ambientais. Por exemplo, toda atividade portuária que é feita no estuário - a gente não pode falar de modo geral -, mas o projeto não considera que você está em cima de uma área de manguezal, que você tem uma drenagem específica, você tem uma condição de solo específica, você tem uma questão de fauna e vegetação específica, o projeto é colocado ali como se fosse em qualquer outro lugar hoje você projeta uma aeroporto, uma pista ou</i></p> |

| | | |
|---------------------------------|------------------|--|
| | | <p><i>uma ampliação portuária e define isso no papel e às vezes, vem até um projeto de fora, que a gente viu no caso da proposta de Porto em Peruíbe, do Eike Batista, era um projeto importado, não era nem um projeto, era uma proposta, um croqui ainda e não tinha nada a ver com a realidade da região. Então estes grandes empresários normalmente trabalham assim com projetos, formas de ocupação não adaptadas e no meu entendimento a gente deveria trabalhar com a forma contrária, você primeiro estuda o ambiente que você tem e define o projeto adequado para aquela região. Isso possibilitaria com que você hoje tivesse ainda uma capacidade do ambiente de suportar outras intervenções. Hoje, da forma como fizemos, alterando, aterrando, derrubando morro, alterando a drenagem e desmatando, você já criou uma situação em que um simples projeto melhor, não resolveria a situação da região. Então o estuário da Baixada é o caso mais crítico, eu acho, de todo nosso litoral, toda a forma inadequada com que foi feita a ocupação. Eu sempre falo para os alunos que o litoral é terra de ninguém, como são áreas de Terrenos de Marinha, isso não foi muito claro, isso nunca ficou muito claro o domínio, a dominialidade dessa área, então vai quem chega primeiro.</i></p> |
| <p>Comunidade de Ilha Diana</p> | <p>Doméstica</p> | <p><i>“Não adianta eu falar que sou contra... quem sou eu pra falar "não"? Com os poderosos lá dentro, se o Meio Ambiente liberou? Todos são a favor, então a gente não tem força nenhuma... o Meio Ambiente liberou! Quanto de imposto vai entrar no cofre da Prefeitura? Você acha que ela vai perder essa fonte? Então tem que trazer o máximo de benefício para a comunidade. Depende também da comunidade ser mais unida, a comunidade não pode esperar por mim sozinho. O Lula resolve sozinho? Só que a outra presidência não fazia nada. Pegava assinatura e não repassava. Se o Meio Ambiente liberou, quem é a gente? Então eles têm que dar algum benefício pra nós. Alguma coisa que reponha o prejuízo que nós vamos tomar. Só que a Embraport em si não pode fazer nada, né? Só pode fazer com autorização da Prefeitura. Tudo que ela faz, ela tem licença da prefeitura. É a Embraport, mas quem leva o nome é a Prefeitura.</i></p> |

5. Considerações Sobre Adaptatividade e Resiliência no Sistema Socioecológico

O estuário santista é um ambiente peculiar onde convivem o mangue, o povo e o porto. As populações que habitam esta região utilizam o estuário para sua reprodução social e produção de bens e riquezas, de cunho material e imaterial. Desta forma, o estuário apresenta um rico patrimônio histórico-cultural, o qual abarca as festas religiosas como a do Bom Jesus da Ilha Diana e ainda conta com existência de comunidades caiçaras de forte tradição pesqueira.

Os projetos de expansão portuária estão no cerne do debate sobre a sustentabilidade socioecológica no estuário santista, uma vez que ao suprimir a vegetação dos manguezais e aterrá-los, promovem-se erosões nas margens estuarinas, alterações no padrão hidrológico, eleva-se a taxa de assoreamento, aumenta-se a demanda por constantes dragagens e eleva-se a poluição hídrica. Tais fatores desafiam a resiliência deste ecossistema e afetam diretamente atividade pesqueira, a balneabilidade das praias e conseqüentemente a sustentabilidade do turismo na região.

Conforme publicado no documento Agenda 21 brasileira (Ministério do Meio Ambiente 2002): “Programas de expansão portuária são por si só, ações de grande impacto ambiental para a região costeira. Essas obras têm como função dotar os estados de infraestrutura necessária para a instalação ou incremento de parques industriais, cujas atividades beneficiam a economia dos estados em uma escala macro. Porém, os impactos econômicos, ecológicos e sociais desses empreendimentos na escala micro, ou seja, numa escala que inclui as populações tradicionais pesqueiras que habitam a zona costeira, deveriam ser tratados com muito mais interesse e importância, ao considerar essas ações por um prisma do desenvolvimento sustentável”.

Entendemos que as justificativas pela concentração de uma vasta gama de empreendimentos portuários no estuário de Santos se deram pelo fato da região estar próxima do maior centro consumidor do Brasil e onde já há infraestrutura implantada. Ainda, o fato do processo histórico de degradação e contaminação ambiental, lhe atribui o status de melhor alternativa locacional, quando comparado a outros estuários ainda ecologicamente íntegros.

Afonso (1999) comprova que o uso e ocupação atual da zona costeira paulista, ao invés de estimular o desenvolvimento sustentável, tem causado graves impactos ao meio ambiente. A possibilidade vislumbrada pela autora para efetivar o desenvolvimento sustentável, reside na efetiva implantação do gerenciamento costeiro. Afonso (*op.cit.*) acredita que a ordenação das atividades desenvolvidas na zona costeira, respeitando e conservando seus recursos naturais poderá constituir um novo rumo para as relações entre as atividades humanas e os recursos naturais costeiros.

“É inegável que a organização do território brasileiro atinge, atualmente, os mais altos níveis de especialização regional, com concentração de atividades industriais, comerciais e habitacionais em algumas áreas já superlotadas. Parece cada vez mais distante a possibilidade de reorganizar o território sem repensar o modelo econômico, a localização das atividades industriais, o tipo de urbanização, a função dos espaços não urbanizados, as necessidades específicas dos grupos sociais. Construir a paisagem dentro das regras de um jogo de relações que favoreça uma maior diversidade de estilos de vida, implica exatamente em enfrentar as contradições do capitalismo, entender o conflito entre inovações e o estabelecido. Isso só pode ser feito a partir da compreensão dos processos, naturais ou não, que levam à exaustão ou à degradação da paisagem, simultaneamente com a compreensão das razões sociais, econômicas e políticas que levam à adoção de determinadas práticas de utilização do território. Em essência, implica entender o modo como se materializam localmente as relações econômicas, políticas e culturais resultantes das condições gerais de evolução da sociedade” (Leite, 1992 *apud* Afonso, 1999).

A expansão das atividades industrial-portuárias, juntamente com o anúncio da descoberta de petróleo na Bacia de Santos, na camada chamada ‘Pré-Sal’, tendem a tornar crescente o impacto dessas atividades no Baixada Santista, fato que conflita com a manutenção dos territórios de pesca de comunidades caiçaras que se mantêm culturalmente coesas convivendo com décadas de modernização, como a da Ilha Diana.

De acordo com Begossi (1998), a cultura caiçara se mostra menos adaptável às novas situações quando comparada com a cultura dos cablocos amazônicos devido à maior diversidade de ecossistemas produtivos na floresta amazônica em relação às áreas ocupadas pelos caiçaras. Begossi verificou em seu estudo que os caiçaras sempre

estiveram ligados ao sistema econômico da região e continuamente vem modificando suas estratégias adaptativas e comportamentos econômicos para sua sobrevivência, ao mesmo tempo em que pequenas mudanças podem ser observadas no dia-a-dia. A autora acredita que a fronteira flexível dessas comunidades pode diminuir sua inércia cultural e torná-las mais acessíveis a novos valores culturais, o que pode levar à adaptações e à adoção de práticas culturais que auxiliem no incremento da resiliência ecológica.

Os resultados ora apresentados demonstram que os entrevistados possuem vasto conhecimento ecológico a respeito dos recursos pesqueiros e costumam aplicá-los às práticas tradicionais de manejo. Identificamos sete práticas de manejo baseadas no conhecimento ecológico local propostas por Folke *et. al.* (1998), realizadas no sistema socioecológico da Ilha Diana: Monitoramento de mudanças no ecossistema e na abundância de recursos; Proteção de estágios vulneráveis na história de vida das espécies; Proteção de habitats específicos; Restrições temporais de captura; Manejo integrado de múltiplas espécies e; Rotação de recursos e manejo sucessional.

Ainda, foi possível identificar elementos dos quatro mecanismos sociais propostos por Folke *et. al.* (1998) que podem fortalecer resiliência, tais como:

- Mecanismo social a: Geração, acumulação e transmissão do conhecimento ecológico relativo à transmissão de conhecimento intergeracional, principalmente observado nas gerações adultas que ainda exercem a atividade pesqueira, e também as transferências geográficas de conhecimento de artes de pesca;

- Mecanismo social b: Mecanismo de estrutura e dinâmica das instituições, como as sanções culturais e sociais exemplificada pela exclusão de moradores que não apresentem relações de parentesco, a existência de uma instituição incipiente – a Associação de Melhoramentos da Ilha Diana -, e a habilidade de reorganização sob circunstâncias de mudança, como nas tratativas com o empreendimento portuário para conquistar direitos fundamentais não providos pelo poder público;

- Mecanismo social c: Mecanismos de internalização cultural como, rituais, cerimônias e outras tradições, representado principalmente pelo culto ao Bom Jesus da Ilha Diana;

- Mecanismo social d: Respeito e reciprocidade, fatores tidos como importantes mecanismos sociais de visão de mundo e valores culturais, inerentes à cultura caiçara.

Com relação ao mecanismo social a - geração, acumulação e transmissão do conhecimento ecológico -, foram encontradas na Ilha Diana três inovações relacionadas a transferências geográficas de conhecimento (tarrafa italiana, gancho e gerival) e a perda de uma prática tradicional de pesca (cerco fixo) devido à imposição de políticas públicas vertical-descendentes.

A comunidade da Ilha Diana mostrou flexibilidade em aceitar inovações que permitiram diversificar sua atividade econômica, no entanto é contestável se estas adaptações favoreceram a resiliência do sistema. Acredita-se, entretanto, que a extinção de artes de pesca sustentáveis baseadas no conhecimento ecológico tradicional, enfraqueça a resiliência nesse sistema socioecológico.

Ainda, foi constatada a perda dos mecanismos sociais a, b e c, que podem levar ao enfraquecimento da resiliência do sistema local, como: a perda de conhecimento intergeracional e a perda de expertise em decorrência do falecimento dos antigos moradores, levando à redução da variabilidade cultural; competição para encontrar o recurso e a falta de sanções culturais e sociais para a exclusão de demais pescadores - inerentes ao mecanismo de estrutura e dinâmica das instituições; e ainda, as mudanças nos objetivos da festa em comemoração ao dia do Bom Jesus da Ilha Diana.

Devido ao declínio da qualidade ambiental no estuário e à demanda pela implantação de projetos de expansão portuária e de apoio à indústria de petróleo, os habitantes da Ilha Diana buscam se inserir no mundo comercial. A transição de um mundo doméstico para o mundo comercial é um desafio à tradição pesqueira e à cultura caiçara.

De acordo com Begossi (1998), uma maior flexibilidade econômica pode representar maior probabilidade de “sobrevivência cultural” e, aparentemente, as comunidades neotradicionais beneficiam-se dessa flexibilidade. Para a autora, o aspecto importante é que tal flexibilidade é normalmente relacionada a comportamentos culturais que podem elevar a resiliência ecológica, como as técnicas (tradicionais e neotradicionais) de manejo dos recursos e a habilidade de manejar uma mistura de culturas, na qual as

tradições culturais sobrevivem juntamente com inovações. Ainda, a perda de inovações e conhecimentos, no entanto, pode ter efeito negativo sobre a resiliência ecológica.

Além da pesca deficiente em quantidade e qualidade, também há a ausência da agricultura como fonte alternativa de renda, fatores que restringem a capacidade adaptativa no território da Ilha Diana. Desta forma, salientamos a importância de assegurar o direito ao território à comunidade da Ilha Diana como meio fundamental de conservar sua cultura e assegurar seus direitos como cidadãos.

Berkes e Folke (1994 *apud* Folke *et. al.*1998) já propunham que haveria considerável evidência do capital cultural relativo à sustentabilidade do uso dos recursos e à manutenção dos ecossistemas resilientes. Rappaport (1982, *apud* Marques, 2001), afirma que a cultura é o meio pelo qual as populações se mantêm nos ecossistemas.

Uma vez que o meio material da cultura caiçara encontra-se em processo de expropriação pelos projetos de desenvolvimento econômicos validados pela rede sociotécnica, para que a cultura caiçara co-evolua com esse novo paradigma, indica-se a promoção dos valores de seus bens imateriais, como respeito, reciprocidade, fé, ambiente doméstico harmônico, festas, entre outras manifestações da cultura caiçara. A crescente popularidade da Festa do Bom Jesus da Ilha Diana é a demonstração desta capacidade adaptativa, na qual a valorização das tradições é um produto que possibilita sua inserção no mundo comercial juntamente com a valorização da cultura.

De acordo com Begossi (*op. cit.*), pode ser argumentado que grupos que apresentam contribuições de duas ou mais tradições culturais, como são os casos dos caiçaras e dos caboclos, têm um capital cultural mais rico e uma gama mais ampla de opções adaptativas. Begossi propõe que comunidades neotradicionais, como os caiçaras, podem ser mais abertas que sociedades indígenas, o que possibilita maior flexibilidade cultural e econômica. Assim, tais grupos podem possuir maior flexibilidade cultural do que as sociedades das quais se originaram. A cultura é adaptativa porque, entre outros aspectos é variável e flexível. A variabilidade ou a diversidade (de genes, espécies ou cultura) é base para a sobrevivência e permite às comunidades se adaptarem a mudanças ambientais (Begossi, *op. cit.*).

O abandono da pesca e a conseqüente perda de conhecimento ecológico tradicional poderá diminuir a resiliência no sistema socioecológico da Ilha Diana. Entretanto, mecanismos como, a identidade enquanto caiçaras, reciprocidade, as relações de parentesco, tradições religiosas e a habilidade reorganização diante de circunstâncias de mudança, poderão contrabalançar os aspectos negativos do processo de transformação e crise, promovendo uma nova fase do ciclo do manejo adaptativo: a reorganização do sistema e o encontro de um novo patamar em resiliência.

Neste sentido, Folke *et. al.* (1998) indicam que adaptatividade e resiliência sejam construídas institucionalmente para que sejam capazes de manejar e responder a processos, funções, dinâmicas e mudanças do ecossistema, que ainda favoreçam o bem-estar social e ecológico. Para tal, os autores estabeleceram os seguintes princípios:

- Usar práticas de manejo baseadas no conhecimento ecológico local;
- Desenhar sistemas de manejo que “fluam com a natureza”;
- Desenvolver conhecimento ecológico local para entender ciclos naturais e eventos imprevisíveis;
- Aumentar mecanismos sociais para se construir resiliência;
- Promover condições para auto-organização e aprendizado institucional;
- Redescobrir o manejo adaptativo;
- Desenvolver valores consistentes compatíveis sistemas socioecológicos resilientes e sustentáveis.

Ostrom (1987) destaca que as características sociais e políticas dos usuários de recursos, assim como a maneira como estes se relacionam com o sistema político dominante, afetam a habilidade dos grupos locais em organizar e manejar recursos comuns¹¹.

¹¹ A discussão a respeito dos mecanismos de exclusividade e subtrabilidade em territórios tradicionais em regime de propriedade comum vieram contrapor o debate gerado em 1968 por Hardin, a respeito do conceito “Tragédia dos comuns”. O argumento central deste conceito é de que dada uma área cujo recurso é de livre acesso e aberto à exploração por qualquer usuário, é esperado que cada um explore o recurso além de sua capacidade de suporte. Essa teoria se aproxima da proposição elaborada por Malthus em 1798 de forma que a liberdade de utilização dos recursos pode ser definida como um ato que gera benefícios imediatos para seus praticantes e conseqüências onerosas para a sociedade como um todo, ou para grupos específicos (McCAY e Acherson, 1987). McCAY e Acherson (1987), entretanto, contestam a

Em um sistema socioecológico, resiliência é a medida (1) da quantidade de mudanças que um sistema pode suportar, sem perder o controle sobre sua estrutura e suas funções; (2) do nível que o sistema é capaz de alcançar em termos de auto-organização; e (3) da habilidade de criar e aumentar progressivamente a capacidade de aprendizagem e adaptação (Resilience Alliance, 2001 *apud* Berkes, 2002).

Seixas e Berkes (2005) identificaram alguns fatores-chave que contribuíram para a manutenção da resiliência socioecológica no sistema de manejo da pesca na Lagoa de Ibiraquera (SC), foram eles: instituições¹² fortes, boa comunicação transescalar, espaço político para experimentações, equidade e uso da memória e do conhecimento como fontes de inovação nos regulamentos e também no monitoramento e no manejo de recursos.

Tal estudo também identificou os fatores que ameaçam a resiliência ecossistêmica, a saber: colapso das instituições e autoridades tradicionais, bruscas mudanças tecnológicas que favoreceram uma exploração mais eficiente dos recursos, ritmo acelerado das mudanças ocorridas no sistema socioeconômico local e instabilidade institucional nos níveis políticos mais altos afetando a performance do sistema de gestão local. Para estes autores, a resiliência do sistema de manejo da Lagoa de Ibiraquera não reside apenas na manutenção do uso sustentável e estável dos recursos, mas também na habilidade de transformar as crises sucessivas em oportunidades para um novo ciclo de renovação institucional.

Para Berkes (2002), o saldo das evidências extraídas da literatura sobre recursos de uso comum mostra que nem a gestão centrada exclusivamente no nível local e tampouco aquela centrada exclusivamente nos níveis mais altos funcionam bem por si mesmas. A

teoria de Hardin (1968), salientando que esta confunde o conceito de propriedade comum com o conceito de livre acesso aos recursos, simplificando as causas de declínio ambiental com insucesso econômico da utilização dos comuns, desconsiderando o papel de complexos aspectos de sistemas socioeconômicos e do comportamento de territorialidade sobre o recurso comum.

¹² Instituição é qualquer tipo de coerção formal (regras, leis e constituições) ou informal (normas de comportamento, convenções e códigos de conduta auto-impostos) capaz de moldar as interações numa dada sociedade (North, 1994 *apud* Seixas e Berkes, 2005).

literatura sobre recursos de uso comum está repleta de exemplos dos impactos da ação governamental sobre as instituições locais. Alguns dos mecanismos ou processos pelos quais instituições situadas nos níveis mais altos impactam instituições locais incluem a centralização das tomadas de decisão; a mudança nos sistemas de conhecimento; a colonização; a nacionalização dos recursos; a crescente participação em mercados nacionais e internacionais; e os projetos de desenvolvimento concebidos no nível nacional – tal qual o do terminal portuário estudado.

Torna-se necessário, portanto, delinear e apoiar instituições de gestão que operam em mais de um nível, levando em conta as interações que permeiam as diversas escalas a partir do nível local (Berkes, 2002). Interações transescalares são instituições conectadas tanto horizontalmente (através do espaço) quanto verticalmente (através de níveis de organização). Conexões institucionais transescalares significam algo mais do que gestão realizada em diversas escalas, isoladas umas das outras. Quando há ligação ou interação entre escalas, os problemas de gestão precisam ser considerados em diversas escalas simultaneamente – é o caso da gestão ambiental e de recursos naturais, transescalares no tempo e no espaço.

Para Berkes (*op. cit.*) instituições locais podem ser fortalecidas para interações transescalares através da legitimação de instituições locais pelo estado, legislações habilitadoras (voltadas para legitimar regras locais), revitalização política e resgate cultural, capacitação e fortalecimento institucional.

O tipo mais simples de conexão institucional transescalar é aquele que articula – por meio de parcerias – a gestão realizada no nível local à gestão realizada no nível governamental. Muitas iniciativas de gestão compartilhada, ou co-gestão, estão avançando nos setores de pesca, fauna selvagem e florestas, entre outros, em várias partes do mundo. Estudos de longa duração caracterizam a co-gestão não só como um ponto de chegada, mas sim como um processo de aprendizagem social mútua, no qual cada lado aprende com o outro e ajusta-se a ele durante um certo período de tempo (Singleton, 1998; Kendrick, 2000 *apud* Berkes, 2002).

Também, as corporações de atores sociais (*stakeholders*) configuram outra modalidade de conexão institucional transescalar (Berkes, 2002). Caracteristicamente, tais

corporações conectam múltiplos grupos de usuários e interesses com o governo, e proporcionam um fórum para a negociação e a resolução de conflitos entre usuários de recursos comuns. Certos autores vêem essas corporações, quando comparadas aos acordos de co-gestão que envolvem grupos específicos, como difusores do poder a ser compartilhado. De acordo com Muphree (1994 *apud* Berkes, 2002), os grêmios “podem facilmente transformar os interesses em jogo num coletivo conceitual mediante a mobilização de um vasto e amorfo círculo de atores sociais”.

O modelo de co-gestão surge em contraposição àqueles onde o direito de acesso aos recursos era limitado apenas pelo Estado, que têm acarretado na perda do controle sobre os estoques por este e pelos usuários. O modelo de gestão participativa aproveita a experiência de membros das comunidades locais no processo político. O termo gestão compartilhada significa a reivindicação política dos usuários ao direito de participar do poder de administração e responsabilidade do Estado, ou seja, do direito de participar em sua formulação e na responsabilidade sobre sua implementação. É uma tentativa de assumir uma situação de fato, de mútua dependência e interação na administração de um recurso. Sistemas em rede de co-gestão são indicados para que o poder não fique centralizado e distante demais da realidade diária, nem tão descentralizado, uma vez que não atinja a dimensão geográfica necessária para a resolução dos problemas (Folke *et al.*, 1998).

Para Berkes (2002) as parcerias firmadas entre gestores e usuários não resolvem as incertezas científicas, mas ajudam a colocar tais incertezas num contexto institucional que encoraja a formação de vínculos de confiança entre as partes, o aprender-fazendo, e o desenvolvimento da capacidade de resposta às mudanças ambientais, ou seja, ajudam a construir instituições resilientes. Resiliência é uma idéia central na aplicação dos princípios da gestão adaptativa¹³.

Na terminologia da análise de sistemas complexos, a resiliência é uma propriedade emergente, isto é, uma propriedade que não pode ser prevista ou entendida

¹³ A gestão adaptativa foi concebida para integrar a incerteza aos processos de tomada de decisão e para assegurar que os formuladores de políticas e os gestores pudessem aprender a partir de seus êxitos e também de seus fracassos. A gestão adaptativa assume a incerteza inerente à dinâmica dos ecossistemas e reconhece os limites do conhecimento (Berkes, 2002).

simplesmente com base no exame dos elementos do sistema. Trata-se de uma propriedade crucial, porque a perda de resiliência aproxima o sistema de um limiar, ameaçando conduzi-lo subitamente de um estado de equilíbrio a outro. É difícil prever exatamente quando o sistema atingirá este ponto crítico; tais mudanças constituem surpresas ou eventos que, mesmo numa visão a *posteriori*, não poderiam ter sido previstos (Holling, 1996 *apud* Berkes, 2002). Inversamente, o aumento da resiliência afasta um dado sistema de limiares críticos. Sistemas altamente resilientes podem absorver estresse e perturbações inesperadas sem perda de controle estrutural e funcional; eles são capazes de auto-organização e estão em condições de criar e aumentar progressivamente a capacidade de aprendizagem e adaptação.

Folke *et. al.* (1998) afirmam que o manejo convencional pode até piorar a situação, uma vez que tenta bloquear os distúrbios advindos do sistema, mas que em longo termo não tem controle sobre distúrbios endógenos do processo cíclico de renovação. Dessa forma, um melhor conhecimento do sistema de manejo de recursos permitirá que o distúrbio ocorra numa escala que não rompa com a estrutura e com a performance funcional e de serviços que o ecossistema oferece. Estes distúrbios em resposta ao manejo, as surpresas, podem ter efeitos devastadores à medida que a resiliência gradualmente declina, a flexibilidade é perdida e a ligação socioecológica torna-se mais vulnerável à crise. Embora essa crise possa ser necessária para prover o entendimento do ímpeto de mudança, não se deve permitir que esta cresça a um nível que desafie a sobrevivência da comunidade, da região e até da sociedade com um todo.

Outra característica de sistemas resilientes é a manutenção da heterogeneidade e a existência de uma ampla diversidade de opções de ação quando as condições mudam. A resiliência de qualquer sistema adaptativo complexo está corporificada na diversidade de seus componentes e na sua capacidade para promover a mudança adaptativa (Berkes, 2002). Para este autor, a idéia da diversidade de opções é similar à idéia de capital institucional sugerida por Ostrom (1992 *apud* Berkes, 2002) e também consistente com as análises de Adger (2002 *apud* Berkes, 2002) sobre resiliência de instituições, com a importância que este atribui ao capital social, à capacidade de inclusão da instituição e ao grau de desenvolvimento de vínculos de confiança entre as partes. Tendo em vista as instituições transescalares, a principal idéia gerada pelo debate em resiliência e diversidade é que, é indicado o desenvolvimento de diferentes arranjos de co-gestão,

bem como de outros formatos institucionais. Não existe, portanto algo que possa ser considerado como um arranjo ótimo, capaz de ser replicado em todos os lugares (Berkes, 2002).

Neste sentido, recomenda-se a instituição de um sistema de concertação, conforme proposto por Beuret (2006) e Beuret *et. al.* (2006), no qual as propostas e projetos para o futuro para um território sejam traduzidos, debatidos e planejados entre todos os setores interessados no sistema estuarino de Santos, com vistas à construção de resiliência e sustentabilidade neste território.

Para Santos (2008) o Estado deve se inserir na rede social do território e buscar fortalecer as redes através do incentivo as relações horizontais baseadas nos valores da grandeza cívica como a transparência, a confiança e a honestidade. Esta é também uma forma de cooperar com o aumento do capital social local.

Outros fatores também devem ser considerados no debate em busca da resolução dos conflitos inerentes às discussões acerca das necessidades econômicas da expansão portuária e da importância da manutenção da resiliência dos bens e serviços¹⁴ do estuário santista.

Recomendamos que sejam efetivamente considerados nos Estudos de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), os custos dos efeitos dos projetos no presente e para as gerações futuras. Externalidades, quando não devidamente valoradas e gerenciadas, geram prejuízos econômicos, sociais e ecológicos. Somente uma análise coerente dos bens e serviços ambientais ofertados pelo sistema estuarino de Santos poderia avaliar a viabilidade real da instalação dos empreendimentos, considerando, além dos benefícios econômicos os custos sociais, culturais e das perdas das funções ecossistêmicas.

¹⁴ Em 2005, o Programa das Nações Unidas de Meio Ambiente, lançou o relatório “Avaliação Ecológica do Milênio” (Millennium Assessment), o qual faz uma análise dos bens e serviços dos ecossistemas responsáveis pelo suporte da vida na Terra. Tal relatório classifica esses bens e serviços em quatro tipologias: serviços de provisão, serviços de regulação, serviços culturais e serviços de sustentação (PNUMA, 2005).

Poderíamos até pensar em calcular o valor¹⁵ dos bens e serviços dos manguezais a partir do valor de uso direto de produção e consumo de pescados, a partir do valor de uso indireto através dos danos às estruturas públicas e privadas causados por eventos naturais extremos ou pelo valor de uso indireto relacionado ao ecoturismo, educação, ciência e medicina. Tais fórmulas, contudo, sempre contém uma possível subestimação do real valor dessas funções e de sua importância para a sociedade, uma vez que torna o cálculo complexo e subjetivo. Quanto valeria, por exemplo, as vidas humanas perdidas nos eventos naturais catastróficos decorrentes da falta de planejamento ambiental? O valor dos bens e serviços dos manguezais e do estuário santista não deveria estar necessariamente vinculado a um valor monetário, mas principalmente à importância destes bens e serviços para a manutenção de sistemas socioecológicos resilientes.

De acordo com a primeira avaliação global sobre o estado de conservação dos manguezais realizado pelas organizações não-governamentais IUCN (União Internacional para a Conservação da Natureza) e ONG Conservação Internacional (2010), mais de uma em cada seis espécies de manguezais existentes no planeta correm perigo de extinção devido, em parte, ao desenfreado desenvolvimento urbano em regiões litorâneas e costeiras e a diversos outros fatores, como mudanças climáticas, desmatamento e a agricultura. Tal pesquisa mostra que 11 das 70 espécies de manguezais, 16% das analisadas, entraram para a Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas de Extinção da IUCN (Conservação Internacional, 2010).

Segundo a Agenda 21, a adesão do Brasil às convenções internacionais, entre elas a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, a Convenção de Proteção da Biodiversidade e a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, levou o país a implementar políticas e programas para impedir, reduzir e controlar a degradação do meio marinho, bem como promover o desenvolvimento sustentável, com vistas à melhorar o nível de vida das populações costeiras, integrando pesquisa científica e conhecimentos tradicionais para a

¹⁵ A Economia Ecológica defendida por McNeely (1988), Constanza (1991) e Barbier et. al. (1994) é um dos métodos mais conhecidos. McNeely (1988 e 1990 apud Primack, 2002) propõe que o valor dos bens e serviços dos ecossistemas pode ser subdividido em valores de uso (valores de uso direto, valores de uso indireto e valor de opção) e valores de não-uso.

preservação de ecossistemas costeiros e oceânicos, assim como para a preservação de espécies de interesse especial (MMA, 2002).

No Capítulo 17 da Agenda 21 brasileira, consta a temática “Proteção dos Oceanos, de todos os mares e das zonas costeiras, e a proteção, uso racional, e desenvolvimento de seus recursos vivos”, o qual salienta a necessidade de estratégias que objetivem o uso sustentável dos recursos pesqueiros nas zonas costeira e marinha, sendo necessário, entre outros:

- Desenvolver e aumentar o potencial dos recursos marinhos vivos para satisfazer as necessidades nutricionais humanas e atingir objetivos sociais, econômicos e de desenvolvimento;
- Considerar, nos programas de desenvolvimento e gerenciamento, os conhecimentos tradicionais e os interesses das comunidades locais, dos pequenos empreendimentos de pesca artesanal e das populações indígenas;
- Manter e reconstituir as populações de espécies marinhas em níveis capazes de produzir a coleta máxima sustentável dentro dos limites estabelecidos por fatores ambientais e econômicos pertinentes, levando em conta a relação entre espécies;
- Promover o desenvolvimento e uso de equipamentos seletivos de pesca e práticas que minimizem a captura paralela de fauna acompanhante;
- Proteger e reconstituir as espécies marinhas ameaçadas;
- Preservar ecossistemas raros ou frágeis e habitat e outras áreas ecologicamente vulneráveis;
- Estabelecer um monitoramento eficaz e garantir a aplicação da regulamentação efetiva às atividades pesqueiras;
- Promover pesquisas científicas com respeito aos recursos marinhos vivos em alto mar;

Com vistas à construção de resiliência no sistema socioecológico estudado, sugerimos a adoção de iniciativas de conservação em áreas estuarinas apoiadas por categorias de Unidades de Conservação (Brasil, 2000) que utilizem o conceito de redes de gestão compartilhada, tais como: Áreas de Proteção Ambiental, Reservas Extrativistas e Reservas de Desenvolvimento Sustentável -, que envolvam as comunidades locais no

processo de gestão do uso dos recursos naturais e, ainda, reconheçam o saber tradicional como parte da diversidade a ser conservada¹⁶.

O sistema socioecológico da comunidade da Ilha Diana pode buscar construir resiliência, seja pela inércia cultural de práticas tradicionais de manejo que busquem promover a recuperação dos estoques pesqueiros, ou pela flexibilidade em absorver os impactos que estão ocorrendo e se adaptar ao novo modo de vida. Desta maneira, a habilidade dos habitantes da Ilha Diana em interagir com o restante da sociedade, como observado, e a flexibilidade de tais interações são fatores que podem elevar a capacidade para enfrentar mudanças.

No entanto a resiliência socioecológica não depende apenas dos mecanismos internos da comunidade da Ilha Diana, depende também da relação de comunidade com os agentes externos e destes entre si, portanto depende de uma rede sociotécnica instituída e fortalecida para a gestão participativa dos bens ambientais. Neste sentido, sugerimos o fortalecimento de sistemas de gestão do território fundamentados em um ambiente onde os diversos atores possam expor seus interesses e construir um projeto comum para o desenvolvimento do estuário santista, através de um processo de concertação de maneira transescalar.

Para tal, também se faz necessária a promoção de uma educação para a cidadania para que os moradores da Ilha Diana possam participar deste processo com equidade. Ainda, é necessário que os processos de tradução sejam conduzidos por profissionais

¹⁶ No ano de 1980 a IUCN expôs no documento Estratégia Mundial para a Conservação que: “Enquanto o desenvolvimento econômico procura alcançar as finalidades do homem, antes de tudo, através da utilização da biosfera, a conservação procura atingi-las por meio da manutenção da referida utilização:

- Desenvolvimento é a modificação da biosfera e a aplicação dos recursos humanos e financeiros visando à satisfação das necessidades humanas e à melhoria da qualidade de vida do homem. Para que o desenvolvimento possa ser sustentado, deve-se levar em consideração, além dos fatores econômicos, os de caráter social e ecológico e a disponibilidade de recursos bióticos e abióticos;

- Conservação: “é a gestão da utilização da biosfera pelo ser humano de tal maneira que produza o maior benefício sustentado para as gerações atuais, mas que mantenha sua potencialidade para satisfazer às necessidades e às aspirações das gerações futuras. A conservação é positiva e compreende a preservação a manutenção, a utilização sustentada, a restauração e a melhoria do ambiente natural”.

capacitados que, de maneira imparcial, auxiliem na construção de projetos de futuro nos quais interesses diversos sejam considerados de forma simétrica.

Recomendamos que sejam fortalecidos os mecanismos sociais e valorizadas as práticas de manejo baseadas no conhecimento ecológico local como forma de responder aos eventos imprevisíveis - como os impactos dos atuais e futuros projetos de desenvolvimento planejados para o estuário de Santos.

Por final, sugerimos que os residentes promovam condições para auto-organização pressionados pelas iminentes mudanças e que ocorra o fortalecimento institucional, o redescobrimto do manejo adaptativo e a afirmação de valores compatíveis com sistemas socioecológicos resilientes e sustentáveis.

6. CONCLUSÕES

Concluimos que, de fato, projetos de expansão portuária estão afetando significativamente os meios de vida da comunidade caiçara da Ilha Diana, seja pela realização de benfeitorias patrocinadas pelo empreendedor portuário as quais suplantam as atribuições do poder público, seja pelos danos causados ao sistema socioecológico.

Verificamos que as lógicas de ação comerciais e industriais foram visões de mundo dominantes no território. As lógicas cívica, doméstica, de opinião e de inspiração apenas exerceram o contraponto às visões dominantes, na forma de condicionantes socioambientais ao processo de licenciamento do empreendimento portuário analisado. Verificou-se que ocorre uma assimetria de poder entre os atores da rede, a qual é regida pelas forças econômicas e políticas existentes no sistema estudado. Alguns atores apresentaram incoerências entre seu discurso e suas ações e agem conforme seus interesses individuais em detrimento do posicionamento institucional e do interesse coletivo.

Constatamos que os residentes na Ilha Diana realmente possuem organização social histórica ligada à pesca e que, ocuparam este território e utilizaram de seus recursos naturais como condição para a reprodução da sua cultura: seus aspectos sociais, religiosos, ancestrais e econômicos – típicos da cultura caiçara. Os entrevistados demonstraram utilizar conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição. O auto-reconhecimento como caiçaras, reafirma a presença desta cultura neste território.

Presenciamos elementos que configuram adaptatividade e resiliência no sistema socioecológico da Ilha Diana. Identificamos sete práticas de manejo baseadas no conhecimento ecológico local e quatro mecanismos sociais que podem fortalecer resiliência no sistema socioecológico estudado. Porém, também foram identificadas perdas de mecanismos sociais e de práticas tradicionais de pesca, que podem enfraquecer a resiliência do sistema local. A comunidade da Ilha Diana demonstrou flexibilidade em diversificar sua atividade econômica, no entanto, apenas um acompanhamento a longo prazo poderá responder se estas adaptações favorecerão a construção de resiliência.

A promoção de resiliência no sistema socioecológico estudado dependerá da capacidade adaptativa a partir de práticas sustentáveis da comunidade caiçara. Inserção em projetos de turismo sustentável e valorização dos costumes tradicionais parecem despontar como opções de produtos sustentáveis para a inserção da Ilha Diana no mundo comercial.

A sustentabilidade neste território dependerá também, de que os projetos de desenvolvimento propostos para o estuário santista sejam debatidos de forma concertada, com ampla participação popular, de forma transparente, com vistas a fortalecer as redes e elevar sua vigilância. Promover uma educação cidadã às comunidades afetadas por empreendimentos, bem como promover as relações transescalares, capacitando lideranças locais, firmando alianças com universidades e organizações não governamentais e, estreitando as relações com o Ministério Público, soam como algumas ações necessárias na busca desta sustentabilidade.

Os estudos de impacto ambiental conduzidos no sentido de licenciar projetos de expansão portuária devem deixar claro em seus prognósticos como esses bens e serviços ecossistêmicos serão afetados, indicando com transparência os impactos dessa expansão. O órgão ambiental competente, por sua vez, deve realizar o monitoramento constante e exigir indicadores que demonstrem o desempenho dos projetos de mitigação e compensação ambiental. Destacamos ainda, a fragilidade dos instrumentos de planejamento e gestão ambiental, em especial o licenciamento ambiental, frente às forças econômicas e políticas que orientam a gestão efetiva no sistema socioecológico estudado, também observadas em nível nacional.

Recomenda-se que as medidas mitigatórias e compensatórias do licenciamento ambiental de futuros projetos de desenvolvimento no estuário santista sejam debatidas de forma transescalar e concertada, incluindo os mais diversos atores, de forma igualitária e que leve em conta o valor real dos bens e serviços dos ecossistemas estuarinos, incluindo toda a diversidade de usos neste território.

Sugerimos que os processos de gestão ambiental sejam conduzidos com base nos preceitos do manejo adaptativo e participativo, de acordo com as atividades econômicas de cada localidade costeira e com os recursos utilizados. Para tal, faz-se necessário uma

gestão responsável dos recursos naturais, que busque o equilíbrio entre os benefícios do desenvolvimento econômico e a manutenção da integridade socioecológica, em busca de se estabelecer sustentabilidade em todas suas dimensões.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.1 LEGISLAÇÃO CITADA

BRASIL, 1965. Lei N° 4.771 de 15 de setembro de 1965. *Institui o Código Florestal Brasileiro e dá outras providências.*

BRASIL, 1981. Lei N° 6.938 de 31 de agosto de 1981. *Institui a Política Nacional de Meio Ambiente e dá outras providências.*

BRASIL, 1986. Resolução CONAMA N° 001/86 de 23 de janeiro de 1986.

BRASIL, 1987. Resolução CONAMA N° 009, de 03 de dezembro de 1987. *Dispõe sobre a audiência pública para análise e discussão de EIA/RIMA.*

BRASIL, 1988. *Constituição da República Federativa do Brasil.*

BRASIL, 1988. Lei N° 7.661 de 16 de maio de 1988. *Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências.*

BRASIL, 1993. Lei Complementar N° 73, de 10 de fevereiro de 1993. *Institui a Lei Orgânica da Advocacia-Geral da União e dá outras providências.*

BRASIL, 1993. Lei N° 8.630, de 25 de fevereiro de 1993. *Dispõe sobre o regime jurídico da exploração dos portos organizados e das instalações portuárias e dá outras providências (LEI DOS PORTOS).*

BRASIL, 1996. Resolução CONAMA N° 07 de 23 de julho de 1996. *Aprova parâmetros básicos para análise dos estágios de sucessão de vegetação de restinga para o Estado de São Paulo.*

BRASIL, 1997. Resolução CONAMA N° 237/97 de 19 de dezembro de 1997. *Dispõe sobre procedimentos e critérios utilizados no licenciamento ambiental.*

BRASIL, 2000. Lei N° 9.985 de 18 de julho de 2000. *Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação e dá outras providências.*

BRASIL, 2002. Resolução CONAMA N° 303, de 20 de março de 2002. *Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente.*

BRASIL, 2002. Decreto N° 4.340, de 22 de agosto de 2002. *Regulamenta artigos da Lei N° 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, e dá outras providências.*

BRASIL, 2006. Resolução CONAMA N° 369, de 28 de março de 2006. *Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente-APP.*

BRASIL, 2006. LEI N° 11.428, de 22 de dezembro de 2006. *Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências.*

BRASIL, 2009. Decreto N° 6.848 de 14 de maio de 2009. *Altera e acrescenta dispositivos ao Decreto N° 4.340, de 22 de agosto de 2002, para regulamentar a compensação ambiental.*

SANTOS, Prefeitura Municipal de. 1998. Lei Complementar N° 311 de 24 de novembro de 1998. *Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento e Expansão Urbana do Município de Santos e dá Outras Providências.*

SANTOS, Prefeitura Municipal de. 1998. Lei Complementar n° 312 de 29 de dezembro de 1998. *Disciplina o ordenamento do uso e da ocupação da Área Insular do Município de Santos.*

SANTOS, Prefeitura Municipal de. 1999. Lei Complementar n° 359 de 23 de novembro de 1999. *Disciplina o ordenamento do uso e da ocupação da Área Continental do Município e institui a APA- Área de Proteção Ambiental.*

SÃO PAULO 1998. Lei Estadual N° 10.019, de 3 de julho de 1998. *Dispõe sobre o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências.*

SÃO PAULO 2008. Decreto N° 53.526 de 08 de outubro de 2008. *Cria a área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Centro e dá providências correlatas.*

7.2 BIBLIOGRAFIA CITADA

ABESSA, D.M.S.; CARR, R.S.; SOUSA, E.C.P.M.; RACHID, B.R.F.; ZARONI, L.P.; PINTO, Y.A.; GASPARRO, M.R.; BÍCEGO, M.C.; HORTELLANI, M.A.; SARKIS, J.E.S; MUNIZ, P. 2008. *Integrative Ecotoxicological Assessment of a Complex Tropical Estuarine System*. In: Hoffer, T.N. (ed) *Marine Pollution: New Research*. Nova Science Publishers Inc., New York, Chapter 4, p.125-159.

ADAMS, C. 2000. *Caiçaras na Mata Atlântica: pesquisa científica versus planejamento e gestão ambiental*. São Paulo: Annablume: FAPESP. 336p.

AFONSO, C. M. 1999. *Uso e Ocupação do Solo na Zona Costeira do Estado de São Paulo: Uma Análise Ambiental*. São Paulo: Annablume: FAPESP. 1ª Ed. 186 p.

AMBLARD, H. BERNOUX P.; HERREROS G.; LIVIAN Yf. 1996. *Les nouvelles approches sociologiques des organisations*. Paris: Seuil. 244 p.

BEGOSSI, A. 1998. *Resilience and neo-traditional populations: the caiçaras (Atlantic Forest) and cablocos (Amazon, Brazil)*. In: Berkes, F. e Folke, C. (ed.). *Linking Social and Ecological Systems: Management Practices and Social Mechanisms for Building Resilience*. Cambridge , Cambridge University Press, s/d, pp. 129-157.

BERKES, F. 2002. *Conexões Institucionais Transescalares*. In: *The Drama of the Commons*. Ostrom *et. al.* (eds). Washington DC: National Academic Press, pp 292-321.

BERKES, F. e FOLKE, C. 1998. *Linking Social and Ecological Systems: Management Practices and Social Mechanisms for Building Resilience*. Cambridge University Press. p 414.

BEURET, J. E. 2006. *La conduite de la concertation, pour la gestion de l'environnement et le partage des ressources*. Paris: L'Harmattan. 340 p.

BEURET, J.E. ; DUFOURMANTELLE, N. e BELTRANDO, V. 2006. *L'évaluation des processus de concertation: RELIEF, une démarche, des outils*. Ministère de L'écologie et du Développement Durable, France.

BOFF, L. 2009. *Os limites do capital são os limites da Terra*. Envolverde/Agência Carta Maior. <<http://envolverde.ig.com.br/materia.php?cod=55447&edt=>> Acessado em 16/01/2009.

BOLTANSKI, L. e THÉVENOT, L. 1991. *De la justification : les économies de la grandeur*. Paris : Gallimard. 483 p.

BRAGA, A.L.F. 2009. *Estudo Epidemiológico na População Residente na Baixada Santista – Estuário de Santos: Avaliação de Indicadores de Efeito e de Exposição a Contaminantes Ambientais*. Relatório Técnico Final do Projeto Estuário (CNPq 2005/40266351): Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (UNISANTOS), Núcleo de Estudos em Epidemiologia Ambiental (FMUSP), Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho (UFRJ), Centro de Estudos de Cultura Contemporânea (CEDEC), Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN). Santos-SP. 252 p.

CALLON, M. 1981. *Pour une sociologie des controverses technologiques*. *Fundamenta Scientiae*, v.2, p. 381-399.

CALLON, M. 1986. *Eléments pour une sociologie de la traduction: la domestication des coquilles Saint- Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc*. *L'Année Sociologique*, n 36. p.169-208.

CARGO SYSTEMS, 2010. <<http://www.cargosystems.net/freightpubs/cs/top100/42-santos-throughput-2674975teu-56/1251118339334.htm>> Acessado em 28 de agosto de 2010.

CICIN-SAIN, B. 1993. *Sustainable development and integrated coastal management*. *Ocean & Coastal Management* 21: 11-43 p.

CNUMAD, 1991. *Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Nosso Futuro Comum*. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 1991.

COIMEX. 2005. *Audiência pública discutira construção de terminal portuário*. *Martim Pescador*. Publicado em 10/01/2005. Disponível em: <http://www.grupocoimex.com.br/noticias/noticias_2.asp?IdNoticia=38> Acessado em 10 de março de 2006.

COIMEX. 2010. <http://www.grupocoimex.com.br/areas/areas_lo_e.htm>

CONSEIL SCIENTIFIQUE DE L'ÉVALUATION. 1996. *Petit guide de l'évaluation des politiques publiques*. Paris: La documentation Française. 123 p.

CONSERVAÇÃO INTERNACIONAL, 2010. *Manguezais estão na Lista Vermelha de espécies ameaçadas*. Acessado em 14 de abril de 2010: <<http://www.conservacao.org/noticias/noticia.php?id=448>>.

CORDELL, J.C. 1989. *Social Marginality and Sea Tenure in Bahia*. A Sea of small Boats.

DIEGUES, 1983. *Pescadores, camponeses e trabalhadores do mar*. São Paulo, Ática.

DIEGUES, A. C. S. 1995. *Povos e mares: leituras em socioantropologia marítima*. São Paulo: NUPAB-USP. 269 p.

DIEGUES, A. C. S. 2004. *A Pesca Construindo Sociedades: leituras em antropologia marítima e pesqueira*. São Paulo: NUPAB-USP. 315 p.

DIEGUES, A.C.S. e ARRUDA, R.S. 2001. *Saberes Tradicionais e Biodiversidade no Brasil*. Brasília, Ministério da Meio Ambiente; São Paulo, USP, 176 p.

EMBRAPORT, 2003. *Terminal Portuário Embraport - Relatório de Impacto Ambiental*. Responsabilidade: MKR Tecnologia, Serviços, Indústria e Comércio Ltda. Responsabilidade Técnica: Eng. Luiz Alberto Maktas Meiches. Empresa Brasileira de Terminais Portuários.

ENVOLVERDE/IPS, Emilio Godoy. 2008a. *Os lucrativos manguezais do Golfo da Califórnia*. <<http://envolverde.ig.com.br/materia.php?cod=50106&edt=>>.

ENVOLVERDE/IPS, Marwaan Macan-Markar. 2008b. *Ambiente - Ásia: Os manguezais são necessários*.

<<http://envolverde.ig.com.br/materia.php?cod=52138&edt=1>>

FEENY, D.; BERKES, F.; Mc CAY, B.J. e ACHERSON, J.M., 2001. *A Tragédia dos Comuns: Vinte e dois anos depois*. In: Espaços e Recursos Naturais de Uso Comum. Org: DIEGUES, A.C. e MOREIRA, A.C.C. São Paulo: NUPAUB-USP. p.17-42.

FERREIRA, M. e JANKOWSKY, M. 2009. *Cozinha Caiçara*. São Paulo: Editora Terceiro Nome. 110p.

FOLKE, C.; BERKES, F.; COLDING, J. 1998. *Ecological Practices and Social Mechanisms for Building Resilience and Sustainability*. In: Linking Social and Ecological Systems: Management Practices and Social Mechanisms for Building Resilience. Org: Fikret Berkes e Carl Folke, Cambridge University Press. p 414.

FUNDAÇÃO BIO RIO, Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente do Pará (SECTAM), Instituto de Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte (IDEMA), Sociedade Nordestina de Ecologia (SNE), Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SMA) e Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler, do Rio Grande do Sul (FEPAM). 2002. *Avaliação das Ações Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade das Zona Costeira e Marinha*. Brasília, MMA/SBF, 72p.

FUNDAÇÃO SEADE, 2010. <http://www.seade.gov.br/produtos/perfil_estado/>

GONÇALVES, A. e NUNES, L.A.P. 2008. *O Grande Porto*. 1ª. Edição. Santos: Editora Realejo.

GUNDERSON, L.H. e HOLLING, C.S. 2000. *Panarchy: Understanding Transformations in Human and Natural Systems*. Washington: Island Press.

HARDIN, G. 1968. *The Tragedy of the Commons*. In: Science, 162: 1243-48.

IBAMA, 2002. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/>> Acessado em novembro de 2002.

IBGE. 2010. *Cidades@*. <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>

LAMPARELLI, C.C. 1999. *Mapeamento dos Ecossistemas Costeiros de São Paulo*. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente/CETESB.

LAMPARELLI, M. L.; COSTA, M. P.; PRÓSPERI, V. A.; BEVILÁCQUA, J. E.; ARAÚJO, R. P. A.; EYSINK, G. G. L. e POMPÉIA, S. 2001. *Sistema Estuarino de Santos e São Vicente*. Relatório Técnico CETESB. São Paulo. 178p.

LANNA, Antonio E. (1994) *Instrumentos de gestão ambiental: métodos de gerenciamento de bacia hidrográfica*. Brasília: IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.

MACHADO, P. A. L. 2005. *Direito Ambiental Brasileiro*. São Paulo: Ed. Malheiros Editores. 13^o Edição. 1092 p.

MALDONADO, S. 1986. *Pescadores do Mar*. São Paulo: Editora Ática. 77 p.

MARQUES, J.G.W. 2001. *Pescando Pescadores: Ciência e Etnociência em uma Perspectiva Ecológica*. 2^a. Ed. São Paulo: Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas Brasileiras, USP. 258 p.

McCAY, B and ACHESON, J. (ed.) 1987. *The question of the commons. The culture and ecology of communal resources*. Arizona, The University of Arizona Press.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2002. *Agenda 21 Brasileira – Gestão dos Recursos Naturais*. MMA, 187 p.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2006. *Áreas Prioritárias para a Conservação, Utilização Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira*.

MOREIRA Jr., W. 2005. *Estudo das Mudanças e Continuidades das Estratégias de Sobrevivência da Comunidade Litorânea do Sítio Conceiçãozinha – Guarujá – SP*. São Vicente: Monografia (Especialização em Tecnologias Ambientais). Universidade Estadual Paulista (UNESP).

MOTTA, M. 2000. *Cultura, identidade e desenvolvimento – Um caminho para uma nova realidade*. Santos: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de Santos.

MOURÃO, F. 2003. *Os Pescadores do Litoral Sul de São Paulo: um estudo de sociologia diferencial*. São Paulo: Hucitec/NUPAUB/CEC.

MRAKOVICICH, K.L. 2006. *Adaptative, Bioregional and Cooperative Management of Marine Fisheries Resources: US Management System*. Palestra proferida no Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo, em 06 de fevereiro de 2006.

NASCIMENTO, D. S. do e PEDRO, G. R. 2005. *A Comunidade de Pescadores da Ilha Diana*. Santos: Revista Eletrônica Patrimônio: Lazer & Turismo. Universidade Católica de Santos UNISANTOS

<<http://www.unisantos.br/pos/revistapatrimonio/artigos.php?cod=53>>

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO (FAO). *Código de Conduta para la Pesca Responsable*. Roma, FAO, 1995. 46 p.

OSTROM, E. 1987. *Institutional Arrangements for Resolving the Commons Dilemma: Some Contending Approaches*. In *The Question of the Commons: The Culture and Ecology of Communal Resources*. 250-265pp. B. J. McCay and J. M. Acheson eds. Tucson, AZ: University of Arizona.

PNUD, 2000. *Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil*. <<http://www.pnud.org.br/atlas/instalacao/index.php>> Acessado em 28 de agosto de 2010.

PNUD, 2010. Índice de Gini. <http://www.pnud.org.br/popup/pop.php?id_pop=97> Acessado em 28 de agosto de 2010.

PNUMA, 2005. *Millennium Assessment*. Disponível em: <http://www.millenniumassessment.org/en/products_synthesis.aspx> Acessado em março de 2006.

PORTO DE SANTOS, 2006. *Plano de Desenvolvimento e Zoneamento do Porto de Santos*. Disponível em: < www.portodesantos.com.br>

PORTO DE SANTOS. 2010. Disponível em:
<<http://www.portodesantos.com.br/historia.php>>

PRIMACK, R.B. e EFRAIN, R. 2002. *Biologia da Conservação*. 327p.

RODRIGUES, E; PAULA, A.C. e ARAUJO, C.M., (org.) 2004. *Roteiros Metodológicos: Plano de Manejo de Uso Múltiplo das Reservas Extrativistas Federais*. Brasília: Ibama. 157p.

ROMANI, C. 2005. “O Mar Não Ta Pra Peixe”. Reflexões em Ciências Humanas N° 8 Guarujá: faculdade do Guarujá.

SACHS, I. 1981. *Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir*. Trad. de E. Araujo. São Paulo: Vértice.

SACHS, I. 2003. *Development Thinking in the Age of Environment: Wise Use of Nature for the Good Society*. In: Conservação da Diversidade Biológica e Cultural em Zonas Costeiras: enfoques e experiências na América Latina e no Caribe. Org: VIEIRA, P.F. Florianópolis: APED, p. 38-46.

SANTOS, M. M. 2008. *Políticas Públicas e Gestão: o Caso dos Bairros Rurais de Peruíbe Localizados no Parque Estadual da Serra do Mar*. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Campus do Litoral Paulista - UNESP, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Biológicas, modalidade Gerenciamento Costeiro. São Vicente.

SEIXAS, C.S. e BERKES, F. 2005. *Mudanças Socioecológicas na Pesca da Lagoa de Ibiraquera, Brasil*. In: Gestão Integrada e Participativa dos Recursos Naturais: conceitos, métodos e experiências. Paulo Freire Vieira, Fikret Berkes e Cristiana S. Seixas. Florianópolis: Secco/APED. 416 p.

SILVA, N.J.R. 2005. *Dinâmicas de Desenvolvimento da Piscicultura e Políticas Públicas no Vale do Ribeira/SP e Alto Vale do Itajaí/SC – Brasil*. Tese de Doutorado apresentada ao Agrocampus Rennes e Universidade Estadual Paulista para obter o título de Doutor em Halieutique pela École Nationale Supérieure Agronomique de Rennes e Doutor em Aqüicultura pelo Centro de Aqüicultura da UNESP.

STORI, F.T.; SOUZA, F.A.Z.; GONÇALVES, P.S.F.; HOFFMANN, P.P.; MARANHO, L.A.; DAVANSO, M.B.; MARQUES, L.A.M.; SOUZA, M.P.R.; SILVA, L.G.; LAU, M.C.; ROJAS, C.; MARTINEZ, M.; PINHATA, J.M.W.; TAIRUM, C.A.; MELLO, K. 2007 (a). *Contributions to the study of the involvement of the caiçara community of Ilha Diana (Santos-SP) with the environmental licensing process of the privative port 'EMBRAPORT'*. Book of Abstracts of XVth International Conference of the Society for Human Ecology. Rio de Janeiro-RJ.

STORI, F.T.; SOUZA, F.A.Z.; GONÇALVES, P.S.F.; HOFFMANN, P.P.; MARANHO, L.A.; DAVANSO, M.B.; MARQUES, L.A.M.; SOUZA, M.P.R.; SILVA, L.G.; LAU, M.C.; ROJAS, C.; MARTINEZ, M.; PINHATA, J.M.W.;

TAIRUM, C.A.; MELLO, K. 2007 (b). *Contributions to the study of changes in the caíçara territory of Ilha Diana, regarding the Traditional People National Policy (Brazil, Law N°6.040/2007)*. Book of Abstracts of XVth International Conference of the Society for Human Ecology. Rio de Janeiro-RJ.

TEIXEIRA, F. 2009. *Odebrecht e Grupo de Dubai Compram 51% da Embraport*. Jornal Valor Econômico. Acessado 31 de agosto de 2009. Fonte: <http://www.valoronline.com.br/?online/empresas/11/5789905/odebrecht-e-grupo-de-dubai-compram-51%-da-embraport&scrollX=0&scrollY=142&tamFonte=>

TOLEDO, V.M. 1991. *El juego de la supervivencia. Um manual para la investigación etnoecológica en Latinoamérica*. Berkeley: CLADES.

TOMMASI, L. R. 1979. *Considerações ecológicas sobre o Sistema Estuarino de Santos, São Paulo*. Tese de Livre Docência. Universidade de São Paulo, Instituto Oceanográfico. São Paulo. 2vols.

TUAN, Y. 1980. *Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente*. Tradução de Livia de Oliveira. São Paulo: DIFEL. 288 p.

VÍCTORA, C.G.; KNAUTH, D.R. e HASSEN, M.N.A.. 2000. *Pesquisa qualitativa em saúde: uma introdução ao tema*. Porto Alegre: Tomo Editorial, 136p.

VIERTLER, R.V. 2002. *Métodos antropológicos como ferramenta para estudos em Etnobiologia e Etnoecologia*. In: Métodos de Coleta e Análise de Dados em Etnobiologia, Etnoecologia e Disciplinas Correlatas: Anais do Seminário de Etnobiologia e Etnoecologia do Sudeste. Org: AMOROZO, M.C.M.; MING, L.C. e SILVA, S.P. Rio Claro: UNESP/CNPq. 204 p.

VIVA SANTOS. 2010. <<http://www.vivasantos.com.br/02/02a.htm>>

WIKIPÉDIA, 2010. <http://pt.wikipedia.org/wiki/Teoria_dos_jogos>

APÊNDICES

APÊNDICE I – ROTEIRO DE CARACTERIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DA ILHA DIANA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. Laboratório de Ecologia Humana e Etnoecologia - Depto. de Hidrobiologia Rod. Washington Luiz, Km 235 - São Carlos - SP CEP: 13565-905 - Tel: (16) 3351-8451. Tese de Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais, Fernanda Terra Stori, 2006-2010.

1) Coordenadas geográficas da Ilha Diana:

2) Número de residentes: _____ Adultos _____ Crianças _____

3) Transporte: Barco À pé Bicicletas Transporte coletivo

Acessos/ rotas disponíveis: _____

Observações (necessidades do dia a dia):

4) Tipos de Energia:

Existente - relógio próprio sem relógio relógio comunitário

Inexistente Gerador a diesel Fonte solar Fonte eólica

Observações (qualidade, força):

5) Fornecimento de água:

Rede pública Compra Poço artesiano Poço c/ bomba

Locais de captação/aquisição: _____

Tratamento da água: filtrada fervida clorada

Observações (qualidade, pressão):

6) Escoamento sanitário: Rede pública Vala Fossas sépticas Fossas simples

Observações (problemas relacionados):

7) Destino do lixo domiciliar: Coletado Queimado Enterrado Céu aberto

Freqüência de coleta: Diária A cada _____ dias

Observações (sobre como é feita a coleta):

8) Principais problemas relacionados ao lixo:

Acúmulo nas ruas Presença de roedores Baratas Moscas Mosquitos

Vetores da dengue Outros _____

9) Doenças mais freqüentes:

10) Freqüência de visitação dos médicos / enfermeiros / agentes de saúde:_____

Qualidade do posto de saúde (remédios, equipamentos, ambulância):

Procedimento em casos de emergência:

11) Ensino:

Número de séries:_____

Períodos:_____

Número total de alunos:_____

Cursos de capacitação? Sim Não

Quais?_____

Observações:

12) Economia local é fortemente baseada em:

Pesca Aqüicultura Turismo Comércio Subsistência Outros_____

Observações:

13) Estabelecimentos comerciais (quantidade / tipo):

14) Propagandas turísticas do local:

Revistas e jornais Internet "Boca a Boca" SESC Não há Outras_____

Observações (tipos de passeio disponíveis):

15) Descrição do Planejamento Urbano e Ambiental

APÊNDICE II - ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA- COMUNIDADE DA ILHA DIANA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. Laboratório de Ecologia Humana e Etnoecologia - Depto. de Hidrobiologia Rod. Washington Luiz, Km 235 - São Carlos - SP
CEP: 13565-905 - Tel: (16) 3351-8451. Tese de Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais, Fernanda Terra Stori, 2006-2010.

Pescador DATA: ____ / ____ / ____ Nº _____

1) Nome: _____ Apellido _____

2) Sexo: Masculino Feminino

3) Idade: (_____) 16-25 26-35 36-45 46-55 56-65 + de 66

4) Situação Conjugal: Casado Solteiro Separado/divorciado União Consensual Viúvo

5) Religião: Católica Evangélica Espírita Outra _____

6) a) Escolaridade: alfabetizado fund. (1ª. à 4ª.) fund. (5ª. à 8ª.) médio incompleto

médio completo sup. incompleto sup. completo nível técnico _____

b) Frequenta escola atualmente? Sim Não Obs: _____

7) Fonte de renda principal: _____

e secundária: _____

8) Renda (SM): até 1 2-4 5-7 8-10 11-15 16-20 21-30 31-40 + de 40

Obs: _____

9) Local de Nascimento: _____ UF: _____

10) a) Há quanto tempo reside nesta comunidade? _____

b) Por que você mora aqui?

c) O que você acha de morar na Ilha Diana? Por quê?

11) a) É descendente /Tem sangue de quê?

b) O que é ser caiçara?

c) Qual é/era a ocupação de seu pai e de sua mãe?

12) Pense no território da Ilha Diana. Fale sobre as mudanças que você presenciou neste território (contar sobre a vida focar e nas **datas** e **controvérsias** que antecederam as mudanças).

13) Para você, qual o significado da Festa do Bom Jesus da Ilha Diana?

16) Qual sua opinião sobre a Embraport?

17) a) QUANDO e COMO você soube do projeto?

b) A Embraport consultou sua opinião sobre o projeto? Sim Não

18) a) Você participa das reuniões locais sobre a Embraport? Sim Não

NÃO – b) Por que você não vai às reuniões?

SIM – c) Você participou desde o início? Sim Não

d) O que te motivou a participar?

e) O que a Embraport explicou sobre o projeto? (temas abordados)

f) Você teve a oportunidade de expor sua opinião e/ou fazer perguntas? Sim Não

g) Sua opinião foi considerada? Sim Não

19) a) Você acha que o projeto foi bem explicado para a comunidade? Sim Não Mais ou menos

b) Faltou alguma coisa? Sim Não

Se sim, o quê?

20) a) Você foi à audiência pública? Sim Não

b) Se não foi, por quê?

c) Se foi, o que achou?

21) a) Qual foi o acordo firmado entre a Emraport e a Ilha Diana?

b) Como a comunidade decidiu sobre este acordo? (votação consenso _____)

c) A comunidade mudou de opinião sobre o projeto? Sim Não

Como? Por quê?

22) O que você acha das atividades da Emraport na Ilha? (paisagismo, oficina de reciclagem, cais, futebol, luz)

23) a) Quem você considera responsável por cuidar das coisas da comunidade?

b) Há organização da comunidade neste sentido? Sim Não

24) a) Você participa da Associação? Sim Não

b) Desde quando? _____

c) Como é a sua participação?

25) a) Você quer continuar morando na Ilha Diana? Sim Não

b) O que o levaria a mudar-se da Ilha? Para onde você iria?

26) a) Você se sente pressionado para sair da Ilha Diana? Sim Não

b) Se sim, de que forma?

27) a) Como você acha que vai ser o futuro da Ilha Diana e do Estuário de Santos?

28) Como você gostaria que fosse o futuro da Ilha Diana?

29) O que você faz para contribuir para que esse futuro se realize?

APÊNDICE III - ROTEIRO DE PESQUISA ETNOECOLÓGICA - DONA DINA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. Laboratório de Ecologia Humana e Etnoecologia - Depto. de Hidrobiologia Rod. Washington Luiz, Km 235 - São Carlos - SP
CEP: 13565-905 - Tel: (16) 3351-8451. Tese de Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais, Fernanda Terra Stori, 2006-2010.

DATA: ____ / ____ / ____

Nº _____

1) Nome:

2) Sexo: Masculino Feminino

3) Idade:

4) Religião:

5) Estado civil:

6) Escolaridade:

7) Fonte de renda

8) Local de Nascimento:

9) Há quanto tempo reside na Ilha Diana?

10) É descendente de quê? Tem sangue de quê?

11) De onde são seus pais? No quê trabalhavam?

12) Quais são as comidas típicas da Ilha Diana?

13) A sua alimentação é mais baseada no que compra do supermercado ou do que apanha da natureza (horta e pesca)?

14) Você pesca ou coleta marisco e caranguejo? O que pesca e como realiza esta atividade?

15) Como você prepara estes alimentos?

16) Tem algum peixe, marisco ou caranguejo que é utilizado para ajudar na pescaria (isca)?

17) Tem algum peixe, marisco ou caranguejo que é utilizado para curar doenças? Como prepara o remédio? Quais partes do animal são utilizadas?

18) Tem algum peixe, marisco ou caranguejo que é proibido de comer (veneno ou tabu)? (pessoa doente ou mulher grávida?). Por que?

19) Quais as doenças mais comuns por aqui?

- 20) Como estas doenças são normalmente tratadas? Tratamento convencional (farmacêutico) ou alternativo (plantas medicinais)?
- 21) Quais plantas disponíveis na Ilha servem para tratar doenças? (Hortas, canteiros, vasos, mangue?). Quais doenças? Quais são as partes utilizadas e modo de preparo?
- 22) Quais as plantas que estão disponíveis na Ilha para consumo alimentar? (Hortas, canteiros, vasos, mangue?). Quais partes são utilizadas e como prepara?
- 23) Tem alguma planta que mulher grávida ou pessoa doente não pode comer ou usar como remédio?
- 24) Existem plantas que podem ajudar na pescaria ou mariscagem? Quais partes são usadas e como? (navegação, petrechos, iscas, tingimento, amarração, atração, utensílios).
- 25) Existem plantas ou pescados que são utilizados para fazer artesanato? Quais e como (partes utilizadas e técnica)?
- 26) Quais são as festas tradicionais da comunidade? Existem plantas e pescados utilizados nessas festas? Quais?
- 27) Existem lendas na comunidade? Estão relacionadas a plantas e peixes?
- 28) Você acha que o uso de plantas e pescados está mudando na Ilha Diana? (alimentação, cura e religião). Por que?

APÊNDICE IV - QUESTIONÁRIO PARA PESCADORES- ILHA DIANA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. Laboratório de Ecologia Humana e Etnoecologia - Depto. de Hidrobiologia Rod. Washington Luiz, Km 235 - São Carlos - SP
CEP: 13565-905 - Tel: (16) 3351-8451. Tese de Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais, Fernanda Terra Stori, 2006-2010.

DATA: ____ / ____ / ____

Nº _____

1) Nome: _____ Apellido _____

2) Com quantos anos começou a pescar? _____ Com quem aprendeu? _____

3) Com que frequência você pesca? Todo dia _____ vezes /semana Outro _____

4) Participa da colônia de pesca? Sim Não
Desde quando? _____

5) Você compartilha? Sim Não
a) locais de pesca Sim Não
b) embarcação Sim Não
c) equipamentos Sim Não
Com quantas pessoas?

6) Como você escolhe o local que vai pescar? _____

7) Tem algum lugar aqui onde não se pode pescar? Sim Não - Quais? _____

8) Tem espécie que não se pode pescar ou comer? Sim Não - Quais? Por quê? _____

9) Existem regras na pesca? _____ Quais? _____ Sim Não

10) Quais pescarias são realizadas e como? (Tabela em Anexo)

11) a) Você acha que a pesca mudou de uns tempos pra cá? Sim Não
b) O que mudou? (frequência de coleta, artes de pesca, abundância das espécies alvo)
c) O que causou esta(s) mudança(s)?
d) Em que época(s) esta(s) mudança(s) foi percebida?
e) Como o(s) problema(s) foi solucionado?
f) O que você acha que vai acontecer com a pesca no futuro?

12) O que você faria se a pesca acabasse?

13) O que poderia ser feito para melhorar a pesca no estuário de Santos?

| | |
|---|--|
| Espécie- alvo | |
| Época de maior produção Quantidades | |
| Defeso | |
| Lua | |
| Maré | |
| Condições climáticas (Tempo) | |
| Período (diurno, noturno) | |
| Técnica (petrecho, isca) | |
| Embarcação utilizada (arqueação e potência do motor) | |
| Local de pesca | |
| Qual a situação do estoque? (qualitativo) | |
| Tendência do estoque ↑ aumentar = estável ↓ diminuir | |
| O que faz com o produto? | |
| Valores | |

APÊNDICE V - QUESTIONÁRIOS AOS ATORES SOCIAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. Laboratório de Ecologia Humana e Etnoecologia - Depto. de Hidrobiologia Rod. Washington Luiz, Km 235 - São Carlos - SP CEP: 13565-905 - Tel: (16) 3351-8451. Tese de Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais, Fernanda Terra Stori, 2006-2010.

INSTITUIÇÃO: _____

DATA: ____ / ____ / ____

1) Nome do entrevistado: _____

2) Cargo/Função: _____

3) Idade: _____

4) Situação Conjugal: Casado Solteiro Separado/divorciado União
Consensual Viúvo

5) Religião: Católica Evangélica Espírita Outra _____

6) Escolaridade: alfabetizado fund. (1^a. à 4^a.) fund. (5^a. à 8^a.)
médio incompleto

médio completo sup. incompleto sup. completo nível técnico _____

7) Fonte de renda principal: _____

8) Renda (SM): até 1 2-4 5-7 8-10 11-15 16-20 21-
30 31-40 + de 40

Ator 1 - Codesp

Ator 2 - Embraport

Ator 3 - Ministério Público Federal

Ator 4 - IBAMA

Ator 5 - Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo/ Coordenadoria de Planejamento Ambiental

Ator 6 - Vereador

Ator 7 - Secretaria de Planejamento do município de Santos

Ator 8 - ONG ambientalista

Ator 9 - Instituto de Pesca

Ator 10 - Federação Paulista de Pesca Colônia Z1

Ator não entrevistado - Secretaria de Assuntos Portuários e Marítimos de Santos/
Conselho de Autoridade Portuária

Ator não entrevistado - Secretaria Especial de Portos

Perguntas comuns a todos entrevistados (exceto Emraport). Observar outras perguntas ao longo do texto.

1. Qual o objetivo da sua instituição?
2. Qual a opinião da sua instituição a respeito do futuro dos manguezais remanescentes e da pesca no estuário Santista?
3. Qual a opinião da sua instituição sobre os projetos de expansão portuária em discussão?
4. Qual a opinião da sua instituição sobre a questão entre a conservação dos manguezais remanescentes no estuário santista *versus* a expansão portuária?
5. Como a sua instituição se posicionou no caso entre o porto da Emraport e a comunidade pesqueira da Ilha Diana?
6. O que seria necessário para compatibilizar a expansão portuária com a manutenção do modo de vida caiçara no estuário Santista?

Ator 1 – Porto de Santos/ Companhia Docas do Estado de São Paulo (Codesp)

1. Qual o objetivo da sua instituição?
2. Qual a opinião da sua instituição a respeito do futuro dos manguezais remanescentes e da pesca no estuário Santista?
3. Qual a opinião da sua instituição sobre os projetos de expansão portuária em discussão?
4. Qual a opinião da sua instituição sobre a questão entre a conservação dos manguezais remanescentes no estuário santista *versus* a expansão portuária?
5. Quais impactos positivos e negativos o porto da Emraport irá causar?
6. Como a sua instituição se posicionou no caso entre o porto da Emraport e a comunidade pesqueira da Ilha Diana?
7. O que seria necessário para compatibilizar a expansão portuária com a manutenção do modo de vida caiçara no estuário Santista?
8. Por que a expansão portuária é necessária, se a movimentação no porto santista apresenta-se em queda?
9. É verdade que um contêiner fica no pátio aguardando o proprietário se decidir pelo valor do dólar para retirar a mercadoria do pátio? Há taxas diárias para a permanência de contêineres no porto? Qual o tempo máximo permitido para um contêiner ficar no porto?

Ator 2 – Empresa Brasileira de Terminais Portuários (Emraport)

1. Fale sobre a importância de um empreendimento como a Emraport?
2. Por que escolheram o porto de Santos para a instalação do empreendimento?

3. Quais setores da sociedade apoiaram o empreendimento? Na sua opinião a que se deveram estes apoios?
4. Como se deu a aquisição do terreno para a construção do porto?
5. Todos os empreendimentos de grande porte geram impactos nos ecossistemas, assim como afetam as comunidades diretamente envolvidas. No caso da Embraport, quais são estes prejuízos, na sua interpretação? E como eles estão sendo/serão tratados pela Empresa?
6. Como se deu o procedimento de licenciamento da obra? Houve algum momento em que o licenciamento foi questionado?
7. Por que as obras estão paradas?
8. Com relação ao projeto, hoje, há algo que a empresa fizesse diferente?
9. Como é relação da Embraport com a Prefeitura de Santos?
10. Como é relação da Embraport com o Ibama?
11. Como é relação da Embraport com a Ilha Diana?
12. Quando e como foi o contato e a conversa com os moradores da Ilha Diana? O que foi explicado sobre o projeto? Outras comunidades também receberam a mesma atenção?
13. Quais os horários das reuniões? Os horários foram definidos de acordo com a disponibilidade dos moradores? Houve presença satisfatória dos moradores?
14. Quais foram as principais dúvidas com relação ao projeto questionadas pelas pessoas da Ilha Diana? Vc acha que a comunidade compreendeu bem o projeto?
15. Como foi encaminhada a resolução dos pontos conflitantes?
16. Como foi feito o acordo sobre as intervenções que seriam feitas na Ilha. Quem teve a idéia?
17. Como são tratadas as reivindicações que deveriam ser de responsabilidade do setor público? (Ex: luz, escola...)
18. Até quando duram as atividades da Embraport na Ilha Diana?
19. Como o Sr. acha que será o futuro desta comunidade?
20. Qual a opinião da sua instituição a respeito do futuro dos manguezais remanescentes e da pesca no estuário Santista?
21. Qual a opinião da sua instituição sobre os projetos de expansão portuária em discussão?
22. Qual a opinião da sua instituição sobre a questão entre a conservação dos manguezais remanescentes no estuário santista *versus* a expansão portuária?
23. O que seria necessário para compatibilizar a expansão portuária com a manutenção do modo de vida caíçara no estuário Santista?

Ator 3 - Ministério Público Federal / São Paulo

1. Qual o objetivo da sua instituição?
2. Qual a opinião da sua instituição a respeito do futuro dos manguezais remanescentes e da pesca no estuário Santista?
3. Qual a opinião da sua instituição sobre os projetos de expansão portuária em discussão?
4. Qual a opinião da sua instituição sobre a questão entre a conservação dos manguezais remanescentes no estuário santista *versus* a expansão portuária?
5. Quais impactos positivos e negativos o porto da Emraport irá causar?
6. Como a sua instituição se posicionou no caso entre o porto da Emraport e a comunidade pesqueira da Ilha Diana?
7. O que seria necessário para compatibilizar a expansão portuária com a manutenção do modo de vida caiçara no estuário Santista?
8. A obra já foi embargada alguma vez? Há possibilidade da obra ser embargada definitivamente?

Ator 4 – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)

1. Qual o objetivo da sua instituição?
2. Qual a opinião da sua instituição a respeito do futuro dos manguezais remanescentes e da pesca no estuário Santista?
3. Qual a opinião da sua instituição sobre os projetos de expansão portuária em discussão?
4. Qual a opinião da sua instituição sobre a questão entre a conservação dos manguezais remanescentes no estuário santista *versus* a expansão portuária?
5. Quais impactos positivos e negativos o porto da Emraport irá causar?
6. Como a sua instituição se posicionou no caso entre o porto da Emraport e a comunidade pesqueira da Ilha Diana?
7. O que seria necessário para compatibilizar a expansão portuária com a manutenção do modo de vida caiçara no estuário Santista?
8. O que mudou com relação aos objetivos da sua instituição neste caso?
9. Os moradores da Ilha Diana não se conformam como o IBAMA pôde proibir durante anos o corte selecionado de troncos e taquaras do mangue para a construção do cerco fixo e, de repente, o mesmo instituto concede a licença para o corte do mesmo mangue. Também ficam inconformados de não poderem receber o plantio de vegetação frutífera no bairro onde moram e

reclamam do plantio das espécies nativas para o projeto de paisagismo da Embraport na Ilha Diana. Como o Ibama se posiciona perante esta questão?

10. Você tem conhecimento dos animais mortos devido ao desmatamento? O que o IBAMA tem feito para reprimir estes casos?

Ator 5 - Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo/ Coordenadoria de Planejamento Ambiental

1. Qual o objetivo da sua instituição?
2. Qual a opinião da sua instituição a respeito do futuro dos manguezais remanescentes e da pesca no estuário Santista?
3. Qual a opinião da sua instituição sobre os projetos de expansão portuária em discussão?
4. Qual a opinião da sua instituição sobre a questão entre a conservação dos manguezais remanescentes no estuário santista *versus* a expansão portuária?
5. Quais impactos positivos e negativos o porto da Embraport irá causar?
6. Como a sua instituição se posicionou no caso entre o porto da Embraport e a comunidade pesqueira da Ilha Diana?
7. O que seria necessário para compatibilizar a expansão portuária com a manutenção do modo de vida caiçara no estuário Santista?

Ator 6 - Vereador do Município de Santos

1. Qual o objetivo da sua instituição?
2. Qual a opinião da sua instituição a respeito do futuro dos manguezais remanescentes e da pesca no estuário Santista?
3. Qual a opinião da sua instituição sobre os projetos de expansão portuária em discussão?
4. Qual a opinião da sua instituição sobre a questão entre a conservação dos manguezais remanescentes no estuário santista *versus* a expansão portuária?
5. Quais impactos positivos e negativos o porto da Embraport irá causar?
6. Como a sua instituição se posicionou no caso entre o porto da Embraport e a comunidade pesqueira da Ilha Diana?
7. O que seria necessário para compatibilizar a expansão portuária com a manutenção do modo de vida caiçara no estuário Santista?

8. A defesa de um empreendimento privado, e que vai afetar negativamente muitos munícipes e também recursos naturais (inclusive aqueles dos quais os caiçaras dependem) não conflita com os objetivos de sua instituição?

Ator 7 - Secretaria de Planejamento do Município de Santos

1. Qual o objetivo da sua instituição?
2. Quais os principais projetos da Prefeitura de Santos?
3. Qual a opinião da sua instituição a respeito do futuro dos manguezais remanescentes e da pesca no estuário Santista?
4. Qual a opinião da sua instituição sobre os projetos de expansão portuária em discussão?
5. Qual a opinião da sua instituição sobre a questão entre a conservação dos manguezais remanescentes no estuário santista *versus* a expansão portuária?
6. Como a sua instituição se posicionou no caso entre o porto da Emraport e a comunidade pesqueira da Ilha Diana?
7. O que seria necessário para compatibilizar a expansão portuária com a manutenção do modo de vida caiçara no estuário Santista?
8. Explique como um porto privado pode ter utilidade pública. Então qualquer empreendimento privado é de utilidade pública?
9. O município pode dar esta declaração?
10. O que mudou com relação aos objetivos da sua instituição neste caso?
11. A defesa de um empreendimento privado, e que vai afetar negativamente muitos munícipes e também recursos naturais (inclusive aqueles dos quais os caiçaras dependem) não conflita com os objetivos de sua instituição?

Ator 8 - ONG ambientalista Caá-Oby

1. Qual o objetivo da sua instituição?
2. Qual a opinião da sua instituição a respeito do futuro dos manguezais remanescentes e da pesca no estuário Santista?
3. Qual a opinião da sua instituição sobre os projetos de expansão portuária em discussão?
4. Qual a opinião da sua instituição sobre a questão entre a conservação dos manguezais remanescentes no estuário santista *versus* a expansão portuária?
5. Quais impactos positivos e negativos o porto da Emraport irá causar?

6. Como a sua instituição se posicionou no caso entre o porto da Emraport e a comunidade pesqueira da Ilha Diana?
7. Qual foi a posição das ONGs no Consema no sentido de questionar o problema?
8. O que seria necessário para compatibilizar a expansão portuária com a manutenção do modo de vida caiçara no estuário Santista?

Ator 9 - Instituto de Pesca / Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo

1. Qual o objetivo da sua instituição?
2. Qual a opinião da sua instituição a respeito do futuro dos manguezais remanescentes e da pesca no estuário Santista?
3. Qual a opinião da sua instituição sobre os projetos de expansão portuária em discussão?
4. Qual a opinião da sua instituição sobre a questão entre a conservação dos manguezais remanescentes no estuário santista *versus* a expansão portuária?
5. Quais impactos positivos e negativos o porto da Emraport irá causar?
6. Como a sua instituição se posicionou no caso entre o porto da Emraport e a comunidade pesqueira da Ilha Diana?
7. O que seria necessário para compatibilizar a expansão portuária com a manutenção do modo de vida caiçara no estuário Santista?

Ator 10 - Perguntas para Federação Paulista de Pesca / Colônia Z1

1. Qual o objetivo da sua instituição?
2. Qual a opinião da sua instituição a respeito do futuro dos manguezais remanescentes e da pesca no estuário Santista?
3. Qual a opinião da sua instituição sobre os projetos de expansão portuária em discussão?
4. Qual a opinião da sua instituição sobre a questão entre a conservação dos manguezais remanescentes no estuário santista *versus* a expansão portuária?
5. Quais impactos positivos e negativos o porto da Emraport irá causar?
6. Como a sua instituição se posicionou no caso entre o porto da Emraport e a comunidade pesqueira da Ilha Diana?
7. O que seria necessário para compatibilizar a expansão portuária com a manutenção do modo de vida caiçara no estuário Santista?

8. Procede o fato que a Federação de Pescadores apoiou formalmente o empreendimento Emraport?
9. O que mudou com relação aos objetivos da sua instituição neste caso?

Secretaria Especial de Portos/ Presidência da República

1. Qual o objetivo da sua instituição?
2. Qual a opinião da sua instituição a respeito do futuro dos manguezais remanescentes e da pesca no estuário Santista?
3. Qual a opinião da sua instituição sobre os projetos de expansão portuária em discussão?
4. Qual a opinião da sua instituição sobre a questão entre a conservação dos manguezais remanescentes no estuário santista *versus* a expansão portuária?
5. Quais impactos positivos e negativos o porto da Emraport irá causar?
6. Como a sua instituição se posicionou no caso entre o porto da Emraport e a comunidade pesqueira da Ilha Diana?
7. O que seria necessário para compatibilizar a expansão portuária com a manutenção do modo de vida caiçara no estuário Santista?
8. O porto privado da Emraport não irá competir com o porto da Codesp?
10. Não seria mais estratégico desenvolver outras regiões do Brasil, já que o Estado de São Paulo encontra-se saturado em termos populacionais e ambientais?

Secretaria de Portos do município de Santos Perguntas para Conselho da Autoridade Portuária

1. Qual o objetivo da sua instituição?
2. Qual a opinião da sua instituição a respeito do futuro dos manguezais remanescentes e da pesca no estuário Santista?
3. Qual a opinião da sua instituição sobre os projetos de expansão portuária em discussão?
4. Qual a opinião da sua instituição sobre a questão entre a conservação dos manguezais remanescentes no estuário santista *versus* a expansão portuária?
5. Quais impactos positivos e negativos o porto da Emraport irá causar?
6. Como a sua instituição se posicionou no caso entre o porto da Emraport e a comunidade pesqueira da Ilha Diana?
7. O que seria necessário para compatibilizar a expansão portuária com a manutenção do modo de vida caiçara no estuário Santista?

APÊNDICE VI: Conexões Mulher/Vegetais/Pescados emergentes na entrevista com Dona Dina

| NOME POPULAR | USOS (pesca, cura, alimentação, artesanato, sobrenatural) | PARTE UTILIZADA | SITUAÇÃO DA CONEXÃO |
|---|--|----------------------------|---|
| Pitanga | Cura (olhos, febre, inflamação e hemorragia) Alimentação | Folhas | Presente |
| Cidreira, Capim cidrão, | Cura | Folhas | Presente |
| Alfavaca | Cura (gripe) Alimentação | Folhas | Presente |
| Guaco | Cura | Folhas | Evanescente |
| Guiné | Sobrenatural | Folhas | Presente |
| Coco de catarro | Cura (tosse) | Fruto | Presente |
| Banana verde | Alimentação festiva | Fruto | Evanescente |
| Abacate, Batata, Batata doce, Abóbora, Machuchu (chuchu), Goiaba | Alimentação | Fruto | Presente (porém fraca e dependente do comércio) |
| Mangue brabo (<i>Rhizophora mangle</i>) | Cura (feridas, frieiras) Pesca: conservação das redes | Casca | Presente |
| Mangue brabo, Mangue manso e Siriúba | Conservação de couro (tanino) | Folhas | Extinta |
| Ostra | Ornamentação | Cascas | Emergente |
| Marisco | Ornamentação | Pérola | Não identificada |
| Pescados em geral (Tainha, Parati, Bagre, Robalo, Robalão, Camarão, Caranguejo, Marisco) | Alimentação (com conseqüências à saúde) | Carne | Evanescente |
| Bambu | Pesca: construir o cerco | Caule | Extinta |
| Madeira do mato (sem identificação) | Pesca: construção de canoas | Tronco | Extinta |
| Terra do mangue | Pesca: isca (engodo) | Lama | Presente |
| Caranguejo e sardinha cozidos | Pesca: (engodo) | Animais inteiros | Presente |

ANEXOS

B5 | Valor | Segunda-feira, 31 de agosto de 2009

Empresas | Infraestrutura

Logística Empreiteira e DPW vão controlar terminal no porto de Santos que inicialmente era 100% da Coimex

Odebrecht e grupo de Dubai compram 51% da Embraport

Fernando Teixeira
De São Paulo

O braço de investimentos da construtora Odebrecht fecha oficialmente hoje, em sociedade com a operadora portuária Dubai Ports World (DPW), a empresa responsável por um dos maiores terminais multimodais do país, em construção na margem esquerda do porto de Santos. Os novos sócios adquiriram juntos 51,5% da participação do empreendimento. Não informaram o valor do negócio, mas apenas a obra tem custo estimado em R\$ 1 bilhão. A trading Coimex, inicialmente dona de 100% do negócio, ficará agora com 15,27%. Os outros 33,33% foram vendidos no fim do ano passado ao Fundo de Investimentos do FGIS (B-FGIS), por R\$ 450 milhões.

A Odebrecht já é responsável pela construção do terminal, que anda a passo lento desde 2008, mas deve se acelerar com a chegada dos novos sócios. A primeira fase de operação do ter-

terminal estava prevista para 2011, mas deverá ficar pronta no fim de 2012, quando terá capacidade de para movimentar 1 milhão de contêineres ao ano. Na segunda fase, em que o terminal estará plenamente operacional — o que está previsto para 2014 —, ele terá capacidade para 1,5 milhão de contêineres e 2 bilhões de litros de álcool.

Felipe Jens, responsável pela área de investimentos em infraestrutura da Odebrecht, afirma que começou a avaliar o negócio quando a Coimex colocou sua participação à venda, entre junho e julho deste ano. Além de conhecerem o empreendimento, os sócios "na decisão o fato de a Odebrecht ter operações que podem aproveitar o novo terminal para exportar, como a Braskem e a FIB, empresa de produção de álcool lançada há dois anos. Ela deverá ter até 2015 capacidade para processar 45 milhões de toneladas de cana, e produzir mais de 3 milhões de litros de etanol.

Os sócios do empreendimento deverão colocar R\$ 350 milhões de capital próprio na obra do termi-

nal, e outros R\$ 650 milhões deverão vir de uma linha de project finance em negociação com BID e BNDES. Para Jens, a entrada da Odebrecht na sociedade deverá ajudar na liberação da linha de crédito, pois o financiador quer um bom empreiteiro no comando da obra, comprometido com o resultado do negócio. "Cada real a mais no custo da construção é um real a menos para o investidor".

O vice-presidente da Coimex, Orlando Machado Jr., diz que buscava desde o fim do ano passado um operador portuário de renome internacional para entrar no negócio. A busca do novo sócio, intermediada pelo Credit Suisse, terminou na proposta da Odebrecht e da DPW — um dos maiores operadores marítimos do mundo, com presença em 31 países. A Odebrecht, por sua vez, além de construir o terminal da Embraport, tinha um antigo histórico de relacionamento com a DPW, com contratos para obras em terminais de contêineres no Peru e na África.

De acordo com Orlando Machado, da Coimex, a desaceleração no ritmo da obra deve-se exclusiv-



Jens, da Odebrecht, planeja aproveitar o novo terminal para exportações de outras empresas do grupo, como a Braskem

mente à turbulência no mercado de crédito internacional, que atingiu seu auge no primeiro trimestre deste ano, atrasando a liberação de recursos para o terminal. "Alguns bancos da época nem existem mais", diz. Segundo ele não há nenhum problema de engenharia no projeto, e no momento estão sendo feitos no local alguns arris-

até agora com sucesso.

O presidente da Coimex afirma que o trading não abandonou o comando da operação com a venda da maior parte da sua participação, mas que foi formado um "bloco de controle" unindo a Coimex, Odebrecht e a DPW.

A empresa de investimentos da Odebrecht adquire com a operação seu segundo grande

ativo na área de transportes — o maior deles foi a concessão da rodovia D. Pedro I no início do ano, um negócio de R\$ 2,4 bilhões. A empresa se desfez da maioria dos ativos no ramo que tinha nos anos 90, mas começou a reconstruir a carteira. Como futuros negócios em transportes ela avalia a licitação de trechos do Rodoviário e da Tambores, em São Paulo.

Anexo II - Avisos de recebimento da carta-convite

AR

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

DESTINATÁRIO DO OBJETO / DESTINATAIRE

NOME OU RAZÃO SOCIAL DO DESTINATÁRIO DO OBJETO / NOM OU RAISON SOCIALE DU DESTINATAIRE
 Sr. ARLINDA MARIANO MONTEIRO DA SILVA MARIANO
 ENDEREÇO / ADRESSE
 AV. GEN. RODRIGUES A. VESY, S/Nº
 CEP / CODE POSTAL
 11015-900 SANTOS
 UF
 SP BRASIL

DECLARAÇÃO DE CONTEÚDO (SUJEITO A VERIFICAÇÃO) / DISCRIMINATION

ASSINATURA DO RECEBEDOR / SIGNATURE DU RÉCEPTEUR
 DATA DE RECEBIMENTO / DATE DE LIVRAISON
 29 MAI 2009
 CBB - PAULO DE SEABRO
 29 MAI 2009

NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR / NOM LISIBLE DU RÉCEPTEUR
 Roberto de A. V.

RUBRICA E MAT. DO EMPREGADO / SIGNATURE DE L'AGENT
 JOSE ROBERTO MENDES

Nº DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO RECEBEDOR / ORGAO EMPREENDEDOR
 65312922

ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO NO VERSO / ADRESSE DE RETOUR DANS LE VERSO
 FOMBI 1/E
 7540203-9

114 x 188 mm

AR

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

DESTINATÁRIO DO OBJETO / DESTINATAIRE

NOME OU RAZÃO SOCIAL DO DESTINATÁRIO DO OBJETO / NOM OU RAISON SOCIALE DU DESTINATAIRE
 Sra. INGRID MARIA S. OBERG - IBAMA/Santos
 ENDEREÇO / ADRESSE
 Av. Cel. Joaquim Monteiro S.O., 297
 CEP / CODE POSTAL
 11035-001 SANTOS
 UF
 SP BRASIL

DECLARAÇÃO DE CONTEÚDO (SUJEITO A VERIFICAÇÃO) / DISCRIMINATION

ASSINATURA DO RECEBEDOR / SIGNATURE DU RÉCEPTEUR
 DATA DE RECEBIMENTO / DATE DE LIVRAISON
 29 MAI 2009
 CBB - PAULO DE SEABRO
 29 MAI 2009

NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR / NOM LISIBLE DU RÉCEPTEUR
 Cláudio S. de S. Silva

RUBRICA E MAT. DO EMPREGADO / SIGNATURE DE L'AGENT
 Cláudio S. de S. Silva

Nº DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO RECEBEDOR / ORGAO EMPREENDEDOR
 8.916.300-7

ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO NO VERSO / ADRESSE DE RETOUR DANS LE VERSO
 FOMBI 1/E
 7540203-9

114 x 188 mm

AR

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

DESTINATÁRIO DO OBJETO / DESTINATAIRE

NOME OU RAZÃO SOCIAL DO DESTINATÁRIO DO OBJETO / NOM OU RAISON SOCIALE DU DESTINATAIRE
 Sr. FRANCISCO G. A. REIS - MPF
 ENDEREÇO / ADRESSE
 RUA PEIXOTO, 60 MI. DE, 10.38
 CEP / CODE POSTAL
 014 09-000 SÃO PAULO
 UF
 SP BRASIL

DECLARAÇÃO DE CONTEÚDO (SUJEITO A VERIFICAÇÃO) / DISCRIMINATION

ASSINATURA DO RECEBEDOR / SIGNATURE DU RÉCEPTEUR
 DATA DE RECEBIMENTO / DATE DE LIVRAISON
 29 MAI 2009
 CBB - PAULO DE SEABRO
 29 MAI 2009

NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR / NOM LISIBLE DU RÉCEPTEUR
 José Roberto Mendes

RUBRICA E MAT. DO EMPREGADO / SIGNATURE DE L'AGENT
 JOSE ROBERTO MENDES

Nº DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO RECEBEDOR / ORGAO EMPREENDEDOR
 65312922

ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO NO VERSO / ADRESSE DE RETOUR DANS LE VERSO
 FOMBI 1/E
 7540203-9

114 x 188 mm

AR

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

DESTINATÁRIO DO OBJETO / DESTINATAIRE

NOME OU RAZÃO SOCIAL DO DESTINATÁRIO DO OBJETO / NOM OU RAISON SOCIALE DU DESTINATAIRE
 Sr. MOACIR MIRANDA MENDES - EMPRAPORT
 ENDEREÇO / ADRESSE
 RUA ANTONIO TELES, 15 - 6º ANDAR
 CEP / CODE POSTAL
 11013-924 SANTOS
 UF
 SP BRASIL

DECLARAÇÃO DE CONTEÚDO (SUJEITO A VERIFICAÇÃO) / DISCRIMINATION

ASSINATURA DO RECEBEDOR / SIGNATURE DU RÉCEPTEUR
 DATA DE RECEBIMENTO / DATE DE LIVRAISON
 29 MAI 2009
 CBB - PAULO DE SEABRO
 29 MAI 2009

NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR / NOM LISIBLE DU RÉCEPTEUR
 Edson Gregório de S. M. Silva

RUBRICA E MAT. DO EMPREGADO / SIGNATURE DE L'AGENT
 Edson Gregório de S. M. Silva

Nº DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO RECEBEDOR / ORGAO EMPREENDEDOR
 8923838-9

ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO NO VERSO / ADRESSE DE RETOUR DANS LE VERSO
 FOMBI 1/E
 7540203-9

114 x 188 mm

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

AR

DESTINATÁRIO DO OBJETO / DESTINATAIRE

NOME OU RAZÃO SOCIAL DO DESTINATÁRIO DO OBJETO / NOM DU RAISON SOCIAL DU DESTINATAIRE
 ENDEREÇO / ADRESSE
 S.F. FABRIZIO, P.I.E.T.R.O.M.E.N.I.C.O. - SEP 240
 S.C.N. BUA.P.R.A.O.4, C/PO EMPRESARIAL VAR. C. - 13º ANDAR, 1402
 CEP / CODE POSTAL
 70214-900
 CIDADE / LOCALIDADE
 BRASÍLIA

DECLARAÇÃO DE CONTEÚDO (SUJEITO A VERIFICAÇÃO) / DISCRIMINATION
 PRIORITY
 EMS
 SECURED / VALUEUR DÉCLARÉ

ASSINATURA DO RECEBEDOR / SIGNATURE DU RECEPTEUR
 DATA DE RECEBIMENTO / DATE DE LIVRAISON
 01/06/09

NOME LEGAL DO RECEBEDOR / NOM LÉGAL DU RECEPTEUR
 Mirlia Lopes

RUBRICA E MAT. DO EMPREGADOR / SIGNATURE DE L'EMPLOYEUR
 CAXAMBU, 132-600-9

ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO NO VERSO / ADRESSE DE RETOUR DANS LE VERSO
 7234023-0

114 x 166 mm
 FORM 118
 BRASIL

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

AR

DESTINATÁRIO DO OBJETO / DESTINATAIRE

NOME OU RAZÃO SOCIAL DO DESTINATÁRIO DO OBJETO / NOM DU RAISON SOCIAL DU DESTINATAIRE
 ENDEREÇO / ADRESSE
 SIA, MARTA, EMME BILCA - C/PLA. SMA
 AV. Prof. Frederico Herman, s/n. 345 - PÉDREGAL/2113
 CEP / CODE POSTAL
 05489-900
 CIDADE / LOCALIDADE
 SÃO PAULO

DECLARAÇÃO DE CONTEÚDO (SUJEITO A VERIFICAÇÃO) / DISCRIMINATION
 PRIORITY
 EMS
 SECURED / VALUEUR DÉCLARÉ

ASSINATURA DO RECEBEDOR / SIGNATURE DU RECEPTEUR
 DATA DE RECEBIMENTO / DATE DE LIVRAISON
 29/05/2009

NOME LEGAL DO RECEBEDOR / NOM LÉGAL DU RECEPTEUR
 ANA Maria Tavares da Silva

RUBRICA E MAT. DO EMPREGADOR / SIGNATURE DE L'EMPLOYEUR
 Roberto O. F. Santos

ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO NO VERSO / ADRESSE DE RETOUR DANS LE VERSO
 7234023-0

114 x 166 mm
 FORM 118
 SÃO PAULO

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

AR

DESTINATÁRIO DO OBJETO / DESTINATAIRE

NOME OU RAZÃO SOCIAL DO DESTINATÁRIO DO OBJETO / NOM DU RAISON SOCIAL DU DESTINATAIRE
 ENDEREÇO / ADRESSE
 Sr. DECHARRA A. D. A. L. A. P. NEVES: Secret. Plan. e S. J. S. J.
 PÇA. DOS EXPEDIENTARIOS, 10
 CEP / CODE POSTAL
 11065-922
 CIDADE / LOCALIDADE
 SANTOS

DECLARAÇÃO DE CONTEÚDO (SUJEITO A VERIFICAÇÃO) / DISCRIMINATION
 PRIORITY
 EMS
 SECURED / VALUEUR DÉCLARÉ

ASSINATURA DO RECEBEDOR / SIGNATURE DU RECEPTEUR
 DATA DE RECEBIMENTO / DATE DE LIVRAISON
 09/05/09

NOME LEGAL DO RECEBEDOR / NOM LÉGAL DU RECEPTEUR
 Angela Assis dos Santos

RUBRICA E MAT. DO EMPREGADOR / SIGNATURE DE L'EMPLOYEUR
 Angela Assis dos Santos

ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO NO VERSO / ADRESSE DE RETOUR DANS LE VERSO
 7234023-0

114 x 166 mm
 FORM 118
 SÃO PAULO

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

AR

DESTINATÁRIO DO OBJETO / DESTINATAIRE

NOME OU RAZÃO SOCIAL DO DESTINATÁRIO DO OBJETO / NOM DU RAISON SOCIAL DU DESTINATAIRE
 ENDEREÇO / ADRESSE
 TSUMEG OAI DA - FEDETAÇÃO DE PESCADORES
 Pça. D. Imp. Bueiro, 114 - PONTA DA PRAIA
 CEP / CODE POSTAL
 11030-350
 CIDADE / LOCALIDADE
 SANTOS

DECLARAÇÃO DE CONTEÚDO (SUJEITO A VERIFICAÇÃO) / DISCRIMINATION
 PRIORITY
 EMS
 SECURED / VALUEUR DÉCLARÉ

ASSINATURA DO RECEBEDOR / SIGNATURE DU RECEPTEUR
 DATA DE RECEBIMENTO / DATE DE LIVRAISON
 21/7/9

NOME LEGAL DO RECEBEDOR / NOM LÉGAL DU RECEPTEUR
 Vanete Teixeira dos Santos

RUBRICA E MAT. DO EMPREGADOR / SIGNATURE DE L'EMPLOYEUR
 89210344

ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO NO VERSO / ADRESSE DE RETOUR DANS LE VERSO
 7234023-0

114 x 166 mm
 FORM 118
 SÃO PAULO

PRESENCER COM LETRA DE FORMA

AR

DESTINATÁRIO DO OBJETO / DESTINATAIRE

NOME OU RAZÃO SOCIAL DO DESTINATÁRIO DO OBJETO / NOM OU RAISON SOCIALE DU DESTINATAIRE
 Sr. VESPASADOR, Fábio A. DA AZA, V. P. NUNES

ENDEREÇO / ADRESSE
 Rua XV de Novembro, 103/109
 SP BRASIL

CEP / CODE POSTAL
 11015-000 SANTOS

PAÍS / PAYS
 SP BRASIL

DECLARAÇÃO DE CONTEÚDO (SUJEITO A VERIFICAÇÃO) / DÉCLARATION
 PRIORITÁRIA / PRIORITAIRE
 EMS
 SEGURADO / VALEUR DÉCLARÉ

ASSINATURA DO RECEBEDOR / SIGNATURE DU RÉCEPTEUR
 DATA DE RECEBIMENTO / DATE DE LIVRAISON
 29 05 09

CAMBIO DE ENTREGA / LANGAGE DE DESTINO / BUREAU DE DESTINATION
 CDD PRAIA DA PRATA - SP - SANTOS

NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR / NOM LISIBLE DU RÉCEPTEUR
 Ana Lúcia C. Gusmão

RUBRICA E MARCA DO EMPREGADOR / SIGNATURE ET MARQUE DE L'EMPLOYEUR
 [Signature]

Nº DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO RECEBEDOR / ORGÃO EMPREGADOR

ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO NO VERSO / ADRESSE DE RETOUR DANS LE VERSO

7540003-9 114 x 166 mm FORM 1/18

PRESENCER COM LETRA DE FORMA

AR

DESTINATÁRIO DO OBJETO / DESTINATAIRE

NOME OU RAZÃO SOCIAL DO DESTINATÁRIO DO OBJETO / NOM OU RAISON SOCIALE DU DESTINATAIRE
 Sr. Sérgio Aquino - Sec. Ass. Pontuação de Prazo / Saúde

ENDEREÇO / ADRESSE
 Pça. Dias de Medicina, 10, 9º andar
 SP BRASIL

CEP / CODE POSTAL
 11065-922 SANTOS

PAÍS / PAYS
 SP BRASIL

DECLARAÇÃO DE CONTEÚDO (SUJEITO A VERIFICAÇÃO) / DÉCLARATION
 PRIORITÁRIA / PRIORITAIRE
 EMS
 SEGURADO / VALEUR DÉCLARÉ

ASSINATURA DO RECEBEDOR / SIGNATURE DU RÉCEPTEUR
 DATA DE RECEBIMENTO / DATE DE LIVRAISON
 29 MAI 2009

CAMBIO DE ENTREGA / LANGAGE DE DESTINO / BUREAU DE DESTINATION
 CDD TEMPO-GRANDE

NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR / NOM LISIBLE DU RÉCEPTEUR
 Angela Estiva dos Santos

RUBRICA E MARCA DO EMPREGADOR / SIGNATURE ET MARQUE DE L'EMPLOYEUR
 [Signature]

Nº DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO RECEBEDOR / ORGÃO EMPREGADOR

ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO NO VERSO / ADRESSE DE RETOUR DANS LE VERSO

7540003-9 114 x 166 mm FORM 1/18

PRESENCER COM LETRA DE FORMA

AR

DESTINATÁRIO DO OBJETO / DESTINATAIRE

NOME OU RAZÃO SOCIAL DO DESTINATÁRIO DO OBJETO / NOM OU RAISON SOCIALE DU DESTINATAIRE
 Sr. ALBERTO AMORIM C. Instituto de Pesca

ENDEREÇO / ADRESSE
 Av. Paratolomeu de Gusmão, 192
 SP BRASIL

CEP / CODE POSTAL
 11030-906 SANTOS

PAÍS / PAYS
 SP BRASIL

DECLARAÇÃO DE CONTEÚDO (SUJEITO A VERIFICAÇÃO) / DÉCLARATION
 PRIORITÁRIA / PRIORITAIRE
 EMS
 SEGURADO / VALEUR DÉCLARÉ

ASSINATURA DO RECEBEDOR / SIGNATURE DU RÉCEPTEUR
 DATA DE RECEBIMENTO / DATE DE LIVRAISON
 29 5/9

CAMBIO DE ENTREGA / LANGAGE DE DESTINO / BUREAU DE DESTINATION
 CDD PRAIA DA PRATA - SP - SANTOS

NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR / NOM LISIBLE DU RÉCEPTEUR
 [Signature]

RUBRICA E MARCA DO EMPREGADOR / SIGNATURE ET MARQUE DE L'EMPLOYEUR
 [Signature]

Nº DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO RECEBEDOR / ORGÃO EMPREGADOR

ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO NO VERSO / ADRESSE DE RETOUR DANS LE VERSO

7540003-9 114 x 166 mm FORM 1/18

MARTIM-PESCADOR



Agosto de 2010
Número 80
Ano VI
Tiragem 3.000
exemplares

www.jornalmartimpescador.com.br

Festa do Bom Jesus



Moradores de Ilha Diana seguem em procissão marítima na Festa do Bom Jesus. Pgs. 4 e 5



Maria Cláudia Faria fala sobre culinária mineira. Pg. 6



A bióloga Marcene Passos conta histórias de Caruaru na década de 60. Pg. 7



Assodados da Colônia Z-4 participaram de curso de SMS. Pg. 5

Visite a I Mostra de Arte Contemporânea Caiçara dia 28 de agosto, sábado, a partir das 14 horas, na Casa da Fronteira Azulejada, no Centro Histórico de Santos. Pg. 7



Campanha para a conservação do agulhão-vela, também conhecido como sailfish, é lançada no I Ergo Mar em Cabo Frio. Pg. 3

Exigências para carteira de pescador serão reavaliadas em novembro. Pg. 2



Ratz do açafão-do-ferro, dá colorido aos profos. Pgs. 4 e 5.



Assêdo Argemoneis, TVCOM, cond 11, estado 12900. Um programa criado para o destaque do patrimônio cultural do Estado de Santos. Pg. 5

SÉRIE ESPECIAL BAIROS DE SANTOS ILHA DIANA

Reduto da cultura caiçara

Com 250 habitantes, bairro tem estilo que contrasta com a vida urbana. Em seu território, não há carros, nem caminhões. Por enquanto

PERSONAGEM
O bairro caiçara de Ilha Diana, com seus 250 habitantes, é um reduto da cultura caiçara. A paisagem é simples, com casas brancas, pequenas fazendas para a produção de leite, piscicultura, produção artesanal de doces, artesanato em madeira para móveis e artesanato em cerâmica. A tranquilidade e a proximidade do mar são características marcantes. A paisagem é simples, com casas brancas, pequenas fazendas para a produção de leite, piscicultura, produção artesanal de doces, artesanato em madeira para móveis e artesanato em cerâmica. A tranquilidade e a proximidade do mar são características marcantes.



As pequenas embarcações, usadas de modo de transporte e de pesca, são a tradição local.



Para a população, que é composta principalmente por pescadores, a ilha é um reduto da cultura caiçara.

Personagem



Adriano da Silva Alves

Adriano da Silva Alves
Conhecido como o prefeito de Ilha Diana, o mestre de obras Adriano conta que ajudou a construir um bairro de pescadores e a comunidade caiçara. Adriano nasceu em São Paulo, mas veio para Ilha Diana em 1934. Ele trabalhou como mestre de obras e ajudou a construir o bairro de pescadores. Adriano nasceu em São Paulo, mas veio para Ilha Diana em 1934. Ele trabalhou como mestre de obras e ajudou a construir o bairro de pescadores.

ACCIDENTE
A maioria das famílias que vivem em Ilha Diana são pescadores. A maioria das famílias que vivem em Ilha Diana são pescadores. A maioria das famílias que vivem em Ilha Diana são pescadores.

INFRAESTRUTURA
Na ilha, não há infraestrutura urbana. A maioria das famílias que vivem em Ilha Diana são pescadores. A maioria das famílias que vivem em Ilha Diana são pescadores.

PROBLEMAS
A maioria das famílias que vivem em Ilha Diana são pescadores. A maioria das famílias que vivem em Ilha Diana são pescadores. A maioria das famílias que vivem em Ilha Diana são pescadores.

Ocupação começou na década de 30

80 A primeira família a se estabelecer em Ilha Diana foi a de Antônio Brito, mestre de obras, em 1934. A ocupação começou na década de 30. A ocupação começou na década de 30. A ocupação começou na década de 30.



Com 87 anos, Dona Dêta tem pouco em comum com a ilha, pois já nasceu em São Paulo.

Potencial de turismo será explorado

MESES pelo menos 10 anos, a Prefeitura tem planos de aproveitar melhor o potencial turístico da Ilha Diana. O potencial de turismo será explorado. O potencial de turismo será explorado.



Beleza paisagística tem chamado o interesse de visitantes e turistas.

**Anexo V - Decreto Nº 3.650 de 19 de dezembro de 2000:
Declara a utilidade pública do Terminal Embraport**

Atos Oficiais do Poder Executivo

data da publicação.
Registre-se e publique-se.
Palácio José Bonifácio, em 1º de dezembro de 2000.

BETO MANSUR
Prefeito Municipal

Registrado no livro competente.
Departamento Administrativo da Secretaria Municipal de Negócios Jurídicos, em 1º de dezembro de 2000.

ANTONIO CARLOS BLEY PIZARRO
Chefe do Departamento

**DECRETO Nº 3650
DE 19 DE DEZEMBRO DE 2000**

**DECLARA A UTILIDADE PÚBLICA DO
EMPREENHIMENTO QUE ESPECIFICA E
DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.**

BETO MANSUR, Prefeito Municipal de Santos, usando das atribuições que lhe são conferidas por lei, e tendo em vista o teor do Procedimento Administrativo nº 44.448/2000-72,

DECRETA:

Art. 1º - Fica declarada a utilidade pública, para os fins específicos do artigo 4º, parágrafo 5º, da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, com a redação dada pela Medida Provisória nº 1.956-56, de 16 de novembro de 2000, do terminal portuário a ser implantado na margem esquerda do Estuário, entre a ilha Bamabé e a Base Aérea de Santos, numa área de 1.000.000m² (um milhão de metros quadrados), na Área Continental do Município, pela Embraport - Empresa Brasileira de Terminais Portuários S.A.

Art. 2º - Este decreto entra em vigor na data da publicação, revogadas as disposições em contrário.

Registre-se e publique-se.

Palácio "José Bonifácio", em 1º de dezembro de 2000.

BETO MANSUR
Prefeito Municipal

Registrado no livro competente.

Departamento Administrativo da Secretaria Municipal de Negócios Jurídicos, em 1º de dezembro de 2000.

ANTONIO CARLOS BLEY PIZARRO
Chefe do Departamento

atos do chefe
do poder executivo

Anexo VI - Decisão STF: ACO 921 e ACO 922



Pesquisa de Jurisprudência

Decisões Monocráticas

ACO 921 / SP - SÃO PAULO
AÇÃO CÍVEL ORIGINÁRIA
Relator(a): Min. CÁRMEN LÚCIA
Julgamento: 08/11/2006

Publicação

DJ 16/11/2006 PP-00065

Partes

AUTOR(A/S) (ES): MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
REU(É) (S): INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS
NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
ADV. (A/S): ANA CLÁUDIA FERREIRA PASTORE E OUTRO(A/S)
REU(É) (S): MUNICÍPIO DE SANTOS
ADV. (A/S): MARIA INÊS DOS SANTOS E OUTRO(A/S)
REU(É) (S): EMBRAPORT - EMPRESA BRASILEIRA DE TERMINAIS PORTUÁRIOS
S/A
ADV. (A/S): JOSÉ EMMANUEL BURLE FILHO E OUTRO(A/S)

Decisão

DECISÃO:
MEDIDA CAUTELAR EM
AÇÃO CÍVEL ORIGINÁRIA. CONFLITO FEDERATIVO. AUTORIZAÇÃO PARA
LICENCIAMENTO AMBIENTAL. CONSTRUÇÃO DE TERMINAL PORTUÁRIO.
RELATÓRIO
1. Trata-se
de Ação Civil Pública, com pedido de liminar, ajuizada pelo
Ministério Público Federal, em 23 de março de 2004, perante a
Segunda Vara Cível da Subseção Judiciária de Santos-SP, com
fundamento nos arts. 129, inc. III, e 225, caput, da Constituição
da República; no art. 6º, inc. VII, alínea b, da Lei
Complementar n. 75/93; e nos arts. 1º, inc. I e IV; 4º e 5º da
Lei n. 7.347/85, em desfavor do Instituto Brasileiro do Meio
Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama, do Município
de Santos-SP e da Empresa Brasileira de Terminais Portuários S/A
- Embraport, para os fins de
" (...) 1) Suspender a
realização de qualquer ato relativo à implantação do Projeto
referente ao empreendimento da Embraport, Terminal Portuário que
se pretende construir em área de preservação permanente; 2) a
cominação à ré Embraport de multa no valor de R\$ 10.000,00 (dez
mil reais) por dia para eventual descumprimento da liminar, o que
se justifica em face do valor do empreendimento; 3) em caráter
prejudicial, declarar a invalidade do Decreto Municipal n.

3.650/2000, e de todos os demais atos praticados que nele tiveram fundamento; 4) (...) condenar a empresa Embraport e o IBAMA, órgão competente para eventual licenciamento, de acordo com o pedido ACP 2004.61.04.000485-0, à obrigação de não fazer, correspondente à não-realização do licenciamento ou implementação do projeto cuja validade ora se questiona, anulando-se também a anuência concedida pelo IBAMA para o empreendimento" (fl. 23).

O CASO

2. Nos termos do que relatado pelo Procurador da República, em sua petição inicial, trata-se de empreendimento de grande porte para fins de construção, no Município de Santos-SP, de um Terminal Portuário que:

"(...) constitui uma área de 803 mil m², com área total destinada ao imóvel de 101,9 ha, implicando um aterro sob o mar de 30,9 ha, uma ocupação de 200.000 m² na Área Norte e 603.000 m² na Área Sul, construindo um cais com 850 m de extensão e capacidade para 4 navios enfileirados... Para tanto, propõem os empreendedores a dragagem de 5.800.000 m³ e o aterro de 2.100.000 m³. Nesse procedimento, 500.000 m³ é o que se estima de sedimentos contaminados que serão confinados nas porções basais do aterro sul do empreendimento, sendo que cerca de 5.300.000 m² serão destinados a descarte em alto mar; 1.600.000 m² virão de portos de areia e áreas de empréstimo alegadamente já licenciadas (...)

(...) Tais obras implicam a remoção de cobertura vegetal - 11,6 ha de manguezal, 9,6 ha de restinga e 7,6 ha de campos de ciperáceas (apicum)". (grifos do original) (fl. 06).

3. O Ministério Público Federal sustenta a necessidade de se obstar a execução do projeto, sob os seguintes argumentos: a) a invalidade do Decreto Municipal n. 3.650/2000; b) a grande extensão dos impactos ambientais que repercutirão na região; e c) a existência de outros locais ociosos no Porto de Santos, passíveis de utilização.

Alega que o texto legal

hostilizado, ao declarar a "utilidade pública municipal" do empreendimento a ser realizado pela Ré Embraport, deu azo ao prosseguimento do licenciamento ambiental da obra, ainda que esta se realizasse em área de preservação permanente.

Afirma

que a qualificação por ele conferida seria ilegal, pois as características do empreendimento não se ajustam aos conceitos legais de utilidade pública e interesse social, e mais, assevera que o serviço a ser prestado pelo futuro terminal não consubstancia serviço público de transporte, "visto tratar-se de Terminal Portuário de uso privativo" (fl. 21), conforme classificação do Ministério dos Transportes.

4. O Juiz Federal de primeira instância, em 10 de dezembro de 2004, não acolheu o argumento de ilegalidade do mencionado Decreto e indeferiu o pedido liminar, adotando como fundamento o seguinte:

"Ante a definição contida na referida lei [Lei n. 8.630/93], depreende-se que a instalação portuária mediante terminal de uso privativo não passa de mera modalidade de exploração do porto organizado, onde se processam operações portuárias, pelo que não se pode afirmar já no alvorecer da lide que não se trata de empreendimento de utilidade pública para o Município de Santos.

Ademais, o Decreto Municipal impugnado

foi editado em conformidade com o disposto no art. 1º, § 2º, inciso IV, alínea b, da Lei 4.771/65, "... que já define como de utilidade pública '...as obras essenciais de infra-estrutura destinadas aos serviços públicos de transporte, saneamento e energia ...', além de estar tal ato normativo inserido na área de

competência municipal, outorgada pela Carta Magna (art. 30, inciso I, [da Constituição da República])." (fl. 411)

5. Por entender caracterizado conflito federativo, nos termos do art. 102, inciso I, alínea f, da Constituição da República, o Juiz Federal da Segunda Vara Cível da Subseção Judiciária de Santos-SP, em 16.11.2005, declinou de sua competência e determinou a remessa dos autos a este Supremo Tribunal Federal (fl. 505).

Examinado o

caso, passo à DECISÃO.

6. Esta Ação Cível Originária veio-me conclusa em 21 de agosto de 2006, e, na mesma data, também me foram conclusos os autos da Ação Civil Pública 2004.61.04.000485-0, aqui autuada como Ação Cível Originária 922-SP.
7. Em 1º de setembro de 2006, deferi a medida liminar na Ação Cível Originária 922, para que o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama interviesse no empreendimento denominado Embraport e, ainda, para que se suspendesse a participação da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo na elaboração de qualquer ato concernente àquela obra.
8. Verifico que as matérias tratadas na presente Ação estão intimamente ligadas às da Ação Cível Originária 922, sendo esse fato reconhecido, inclusive, pelo digno membro do Ministério Público Federal, que pontuou em sua petição inicial:
"A presente ação guarda conexão com a impetrada perante o Douto Juízo da 2ª Vara da Justiça Federal desta Seção Judiciária de Santos, em razão da propositura anterior da Ação Civil Pública nº 2004.61.04.000485-0 (...)" (fl. 3).

Não ocorre aqui a litispendência (art. 301, inc. V, do Código de Processo Civil) uma vez que, conforme aponta Alcides de Mendonça Lima, há três elementos essenciais e fundamentais para que esta ocorra: a) as mesmas partes; b) a mesma causa de pedir; c) o mesmo pedido. (in Dicionário do Código de Processo Civil Brasileiro, São Paulo, Revista dos Tribunais, 1986).

E, na Ação Cível Originária 922, figura como Réu o Estado de São Paulo e, nesta Ação, o Município de Santos-SP.

9. A questão a ser decidida na Ação Civil Originária 922 reflete-se nesta ação, porquanto ambas têm em comum o objeto e a causa de pedir (art. 103 do Código de Processo Civil).
10. Pelo exposto, reconheço a conexão entre as mencionadas ações, razão pela qual determino que estes Autos sejam apensados aos da Ação Cível Originária 922, a fim de que ambas possam ser decididas simultaneamente, na forma do art. 105 do Código de Processo Civil e do art. 127 do Regimento Interno do Supremo Tribunal Federal.

Por entender que

o pedido formulado nesta Ação quanto à "... suspensão de todos os atos relativos à implantação do projeto" encerra flagrante contraposição ao que deferi liminarmente na Ação Cível Originária 922, indefiro os pedidos liminares aqui requeridos.

Juntem-se as Petições avulsas STF ns. 134483 e 131831/2006.

Publique-se.

Brasília, 8 de novembro de 2006.

Ministra CÁRMEN LÚCIA

Relatora

1

Legislação

ART-00030 INC-00001
ART-00102 INC-00001 LET-F
ART-00129 INC-00003
ART-00225 "CAPUT"
***** CF-1988 CONSTITUIÇÃO FEDERAL
LEG-FED LEI-004771 ANO-1965
ART-00001 PAR-00002 INC-00004 LET-B
***** CFL-1965 CÓDIGO FLORESTAL
LEG-FED LEI-005869 ANO-1973
ART-00103
ART-00105
ART-00301 INC-00005
***** CPC-1973 CÓDIGO DE PROCESSO CIVIL
LEG-FED LCP-000075 ANO-1993
ART-00006 INC-00007 LET-B
ESTATUTO DO MINISTÉRIO PÚBLICO DA UNIÃO
LEI COMPLEMENTAR
LEG-FED LEI-007347 ANO-1985
ART-00001 INC-00001 INC-00004
ART-00004 ART-00005
LEI DA AÇÃO CIVIL PÚBLICA
LEI ORDINÁRIA
LEG-FED LEI-008630 ANO-1993
LEI ORDINÁRIA
LEG-FED RGI ANO-1980
ART-00127
***** RISTF-1980 REGIMENTO INTERNO DO SUPREMO TRIBUNAL
FEDERAL
LEG-MUN DEC-003650 ANO-2000
DECRETO DO MUNICÍPIO DE SANTOS, SP

Observação

Legislação feita por:(TCR).

fim do documento

Pesquisa de Jurisprudência

Decisões Monocráticas

ACO 922 MC / SP - SÃO PAULO
MEDIDA CAUTELAR NA AÇÃO CÍVEL ORIGINÁRIA
Relator(a): Min. CÁRMEN LÚCIA
Julgamento: 01/09/2006

Publicação

DJ 08/09/2006 PP-00064

Partes

AUTOR(A/S) (ES): MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
REU(É) (S): INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS
NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA
ADV. (A/S): ANA CLÁUDIA FERREIRA PASTORE E OUTRO(A/S)
REU(É) (S): ESTADO DE SÃO PAULO
ADV. (A/S): PGE-SP - GISELE BELTRAME STUCCHI
REU(É) (S): EMPRESA BRASILEIRA DE TERMINAIS PORTUÁRIOS S/A -
EMBRAPORT
ADV. (A/S): JOSÉ EMMANUEL BURLE FILHO E OUTRO(A/S)

Decisão

DECISÃO:

MEDIDA CAUTELAR EM AÇÃO CÍVEL ORIGINÁRIA - CONFLITO
FEDERATIVO - AUTORIZAÇÃO PARA LICENCIAMENTO AMBIENTAL -
CONSTRUÇÃO DE TERMINAL PORTUÁRIO - LIMINAR CONCEDIDA.

1. Trata-se de ação civil pública, com pedido de liminar, ajuizada pelo Ministério Público Federal, em 21.1.2004, perante o Juiz Federal da Subseção Judiciária de Santos-SP, com fundamento nos arts. 129, inciso III, e 225, caput, da Constituição da República; no art. 6º, inciso VIII, alínea b, da Lei Complementar n. 75/93; e nos arts. 1º, incisos I e IV; 4º e 5º da Lei n. 7.347/85, em desfavor do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, do Estado de São Paulo e da Empresa Brasileira de Terminais Portuários S/A - EMBRAPORT, para fins de
"... 1) Suspender a realização da audiência pública marcada para o próximo dia 22 do corrente [22.1.2004], de modo a que seja possível análise mais detalhada das diversas questões técnicas envolvidas no [Estudo de Impacto Ambiental - EIA e seu respectivo relatório - RIMA] objeto da presente ação; 2) Determinar ao IBAMA ... obrigação de fazer no sentido de intervir e assumir o licenciamento ambiental do empreendimento EMBRAPORT, considerando sua atribuição privativa para licenciar esse projeto, à luz do artigo 10, parágrafo 4º, da Lei de Política Nacional do Meio Ambiente ...; 3) proibir a Secretaria do Meio Ambiente de praticar qualquer ato voltado ao prosseguimento do procedimento de licenciamento relativo ao

empreendimento ..." (fl. 21).

Não sendo os pedidos acima

deferidos, requer o Ministério Público Federal, nos termos do art. 289 do Código de Processo Civil, que o Ibama seja obrigado "... a realizar o licenciamento ambiental federal da obra em questão, além daquele já em curso pelo Estado de São Paulo ... [e que a empresa] EMBRAPORT ... atue em conformidade com as determinações do novo órgão licenciador, o IBAMA..." (fl. 21).

Também se requer, na ação a cominação de multa aos co-réus em caso de descumprimento da liminar.

Por entender

caracterizado conflito federativo, nos termos do art. 102, inciso I, f, da Constituição da República, o Desembargador Relator da Quarta Turma da Justiça Federal de Santos, determinou, em 19.6.2006, a remessa dos autos a este Supremo Tribunal Federal (fl. 616).

2. Nos termos do que relatado pelo Procurador da República, em sua petição inicial, trata-se de empreendimento de grande porte para fins de construção, no Município de Santos-SP, de um Terminal Portuário,

"... na margem esquerda do estuário

(ao lado da Ilha Barnabé, entre os rios Sândi e Diana), numa área de 803 mil m², com área total destinada ao imóvel de 101,9 ha., implicando um aterro sob o mar de 30,9 ha., uma ocupação de 200.000 m² na Área Norte e 603.000 m² na Área Sul, com a construção de um cais com 850 metros de extensão e capacidade para 4 (quatro) navios, no qual os empreendedores propõem a dragagem de 5.800.000 m³ e o aterro de 2.100.000 m², sendo que, segundo o autor, em tal procedimento estima-se 500.000m³ de sedimentos contaminados serão confinados nas porções basais do aterro sul e 5.300.000 serão destinados a descarte em alto mar, e outros 1.600.000 virão de portos de areia e áreas de empréstimo já licenciadas..." (fl. 142).

Informa o Autor que, apesar de

tratar-se de projeto de empreendimento de vultoso porte, com impactos não apenas sobre o meio ambiente visto que haverá "... o aumento do índice de tráfego marítimo internacional, de navios de grande porte, as conseqüências para o aumento da poluição do estuário - por si só um sistema de relevância ecológica dos mais notáveis -, por derramamentos de óleo decorrente do abastecimento desses navios..." mas também pelo fato de que o desastre ambiental recairá sobre as comunidades urbanas e caiçaras, ainda assim, o Ibama não tem atuado no licenciamento dessa obra, nos termos da lei e da Constituição da República (fl. 4).

Notícia

que o Conselho Estadual de São Paulo do Meio Ambiente - CONSEMA e a empresa Embraport marcaram audiência pública para o dia 22.1.2004, a ser realizada no Auditório da Unisantos, Campus Vila Mathias, na cidade de Santos, local que o Autor considera de difícil acesso para os moradores da Ilha Diana, partes interessadas, em oposição à Resolução Conama n. 9, de 3.12.2003, cujo art. 2º, § 4º, prevê que a "audiência pública deverá ocorrer em local acessível aos interessados" (fl. 89).

Relata que,

apesar de a Promotoria de Justiça Cível de Santos haver oficiado ao Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental - DAIA-Santos, conforme Ofício n. 2.697, de 22.7.2002, bem como ao Consema, pelo Ofício n. 2.699, da mesma data, para que aquele órgão fosse informado sobre a data de realização da audiência pública mencionada, essa solicitação foi ignorada, "em que pese sua menção a informações de 'autoridades' em geral" (fls. 5, 97-98).

Sustenta ainda que, não obstante a Resolução do Conama

n. 9, de 3.12.1987, determine em seu art. 2º, § 1º, que "o órgão do Meio Ambiente, a partir da data do recebimento do RIMA, fixará em edital e anunciará pela imprensa local a abertura do prazo que será no mínimo de 45 dias para a solicitação de audiência pública", o primeiro edital foi publicado apenas no dia 24 de dezembro de 2003, em minúsculo retângulo nos classificadores do jornal 'A Tribuna', conforme comprova à fl. 121, o mesmo ocorrendo com a publicação no jornal 'O Estado de São Paulo', na mesma data (fl. 123), e que a deficiência dessa publicação por si só comprometeria a participação popular, aliada à data escolhida, próxima às festividades de final de ano.

Por fim,

argumenta que, por encontrar-se evidenciada a existência de "1) Obra com significativo impacto ambiental de âmbito nacional ou regional; [e] 2) Impacto no mar territorial e em unidades de conservação da União" (fl. 9), nada mais correto do que a participação do órgão federal ambiental encarregado do referido licenciamento, competência essa atribuída pela própria lei que trata da política nacional do meio ambiente (Lei n. 6.938/81, com a redação dada pela Lei n. 7.804/89), nestes termos:

"Art. 10

- A construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento de órgão estadual competente, integrante do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, em caráter supletivo, sem prejuízo de outras licenças exigíveis.

(...)

§ 4º Compete ao Instituto

Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA o licenciamento previsto no caput deste artigo, no caso de atividades e obras com significativo impacto ambiental, de âmbito nacional ou regional".

3. Em 21.1.2004, o Juiz Federal da 2ª

Vara da Justiça Federal de Santos-SP deferiu a liminar e determinou a suspensão da audiência pública agendada para o dia subsequente (Processo n. 2004.61.04.000485-0, fls. 141/145), decisão essa que foi objeto de pedido de reconsideração, em 22.1.2004, por parte da empresa Embraport (fls. 151/153) e de impugnação por parte da Fazenda do Estado, em 27.1.2004, ficando, porém, mantida a liminar (fls. 252/280 e 422).

4. O Ibama,

em 3.3.2004, ao apresentar suas manifestações por intermédio de sua Procuradoria Federal Especializada, considerou que "... a localização do empreendimento na plataforma continental, bem como as disposições da Resolução CONAMA n. 237/97, [pressupõem a competência daquele órgão para] o licenciamento do empreendimento em questão" (fl. 386).

5. Posteriormente, em 30.6.2004, o

Ministério Público Federal ajuizou nova ação civil pública (Proc. n. 2004.61.04.002974-3), distribuída por dependência aos autos da Ação Civil Pública 2004.61.04.000485-0 para fins de condenar o Ibama e a Embraport "... na obrigação de não fazer consistente em não implementar o projeto de construção do Terminal Portuário" a ser construído por esta última, em face da invalidade do decreto municipal que autorizou a referida construção, bem como:

"1) determinar ao IBAMA a obrigação de assumir o licenciamento ambiental do empreendimento da empresa EMBRAPORT; 2) proibir a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo de praticar qualquer ato voltado ao prosseguimento do procedimento de licenciamento..." (fls. 414/416).

O Juiz

Federal da 2ª Vara da Subseção Judiciária de Santos-SP, em 6.8.2004, deferiu o pedido de liminar nos autos da Ação Civil Pública n. 2004.61.04.000485-0 e determinou que: 1) o Ibama assumisse o licenciamento ambiental do empreendimento do Terminal Portuário Embraport, com o correspondente Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e seu respectivo relatório (RIMA); 2) o Estado de São Paulo não praticasse qualquer ato que desse prosseguimento ao licenciamento; e 3) a Embraport atuasse de acordo com as determinações do Ibama (fls. 414/426).

6. Em 2.9.2004, a

Fazenda do Estado de São Paulo, inconformada com a decisão que concedeu liminar no sentido de que se abstinhasse de prosseguir no licenciamento ambiental do empreendimento denominado 'Terminal Portuário Embraport', interpôs recurso de agravo de instrumento com pedido de suspensão do cumprimento da referida decisão, por entender que não ocorria na referida obra "impacto ambiental regional ou mesmo [pelo fato] de não estar o empreendimento localizado na plataforma continental ..." (fls. 446/484).

Apresentou, então, a Fazenda do Estado de São Paulo, em 19.10.2004, contestação à Ação Civil Pública 2004.61.04.000485-0, com pedido de extinção do processo sem julgamento de mérito, por entender caracterizada a carência de ação ou, no mérito, a improcedência desta, "... por ser a Fazenda do Estado competente para a realização do licenciamento, sendo que o procedimento de licenciamento não é passível de gerar dano ambiental, tendo, portanto, agido de acordo com a legislação vigente..." (fls. 491/533).

O Desembargador Relator do

Tribunal Regional Federal da 3ª Região, ao apreciar o agravo, em 18.7.2005, por encontrarem-se o Estado de São Paulo e o Ibama em posições antagônicas e conflitantes, a configurar verdadeira controvérsia entre Estado e autarquia federal, entendeu que estava caracterizada uma aparente usurpação de competência deste Supremo Tribunal Federal por parte do digno juiz de 1º grau e concedeu efeito suspensivo ao agravo de instrumento interposto (Processo 2004.03.00.051433-3, AI 217.296, fls. 573/574).

Instada a se manifestar, a Procuradoria da

República, em 29.8.2005, entendeu que, apesar da concessão de efeito suspensivo ao agravo, não há que se impedir "o prosseguimento da demanda, sobremaneira diante do pedido sucessivo formulado na inicial ... [pedido esse feito] ... também em sede liminar ..." e, em sua conclusão, afirmou a necessidade de se determinar que o Ibama atue "paralelamente ao Estado de São Paulo" (fl. 575-v.).

Contra a concessão de efeito

suspensivo ao referido agravo de instrumento, o Ministério Público Federal, em 26.9.2005, interpôs agravo regimental (fls. 596/602).

Em 28.10.2005, o Juiz Federal de 1ª Instância

determinou que, em razão da decisão da Quarta Turma do Tribunal Regional Federal da 3ª Região nos autos do AI 217.296, fossem apensados estes aos da Ação Civil Pública 2004.61.04.002974-3 (fl. 576) e, em 16.11.2005, em face da decisão do Tribunal Regional Federal da 3ª Região, declinou de sua competência, encaminhando os autos a este Supremo Tribunal Federal (fls. 578/579).

7. O Ministério Público Federal, em 10.1.2006,

apresentou agravo de instrumento contra a decisão que determinou a remessa dos autos a este Tribunal. Requereu, ainda, além da reconsideração dessa decisão, 'homologação de desistência da demanda' (fl. 587). Justificou esse último pedido por considerar

"a demanda desnecessária. É de se ver que o IBAMA assumiu o licenciamento por se entender competente e, portanto, independentemente da decisão judicial" acrescido do fato de que, a partir da decisão do Tribunal Regional, não mais subsistia qualquer decisão judicial impeditiva da atuação do Estado de São Paulo (fls. 587/588).

Entendeu cabível seu pedido de

desistência da ação civil pública, não obstante a proibição legal a respeito.

Destacou que "... o licenciamento ambiental do

Empreendimento continua sendo conduzido pelo IBAMA..." mesmo após a decisão que concedeu efeito suspensivo ao agravo de instrumento ajuizado pela Fazenda do Estado de São Paulo, razão pela qual entendeu não haver "...oposição de relevo entre unidades federadas. Não persistente, sequer, interesse na continuidade da demanda, sendo injustificável a remessa dos autos ao Supremo Tribunal Federal ..." (fl. 594).

Em 14.2.2006, o

Juiz Federal, ao examinar o pedido de reconsideração formulado no agravo de instrumento, entendeu por manter sua decisão que determinara a remessa dos autos a este Supremo Tribunal Federal (fl. 609).

O Desembargador Federal Relator, em 19.6.2006, ao apreciar o agravo de instrumento, com pedido de efeito suspensivo, contra a r. decisão declinatória da competência deste Supremo Tribunal, manteve "por seus próprios e jurídicos fundamentos..." a decisão do Juízo de 1º Grau, vindo, então a indeferir o pedido de efeito suspensivo (fls. 616/617).

8. Os

autos vieram-me conclusos em 21.8.2006, e, na mesma data, também me foram conclusos os autos da Ação Civil Pública 2004.61.04.002974-3, aqui autuada como ACO 921.

9. Quanto à

preliminar de competência deste Supremo Tribunal, a jurisprudência é pacífica no sentido de que, ainda que a União não compareça como autora ou ré, havendo interesse de um ente que compõe a sua administração indireta de um lado e, de outro, o interesse do ente federado - o que se verifica na espécie - entre o IBAMA, ente da administração da União, a proteger o meio ambiente, e o Estado de São Paulo, a defender a construção de um Terminal Portuário em seu território - se inexistir o equilíbrio entre esses entes ou se rompida a harmonia pelo conflito de interesses tem-se o risco de ofensa ao pacto federativo, que é essência da forma de Estado adotada. Destarte, reconheço a competência deste Supremo Tribunal para a ação, conforme prevê o art. 102, inciso I, f, da Carta da República.

De se concluir,

portanto, que:

a) o primeiro pedido liminar, de suspensão da

audiência pública, foi deferido;

b) em 3.3.2004, o Ibama

reconheceu sua competência para o licenciamento do empreendimento, e, em 6.8.2004 o Juiz Federal deferiu a liminar para que essa autarquia assumisse o licenciamento com exclusividade, decisão que foi suspensa em 18.7.2005.

Pelo

exposto:

1) defiro a liminar para que o IBAMA intervenha no empreendimento denominado Embraport;

2) defiro-a, ainda, para

que se suspenda a participação da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo na elaboração de qualquer ato concernente ao empreendimento.

Pelo tempo transcorrido entre a propositura

desta ação e a data presente, solicitem-se informações urgentes ao Ibama e ao Estado de São Paulo quanto ao empreendimento Embrafort e, em especial, quanto ao licenciamento ambiental da referida obra.

Após, manifeste-se o Procurador-Geral da República.

Brasília, 1º de setembro de 2006.

Ministra

CÁRMEN LÚCIA

Relatora

Legislação

LEG-FED CF ANO-1988
ART-00102 INC-00001 LET-F
ART-00129 INC-00003 ART-00225 "CAPUT"
***** CF-1988 CONSTITUIÇÃO FEDERAL

LEG-FED LEI-005869 ANO-1973
ART-00289
***** CPC-1973 CÓDIGO DE PROCESSO CIVIL

LEG-FED LCP-000075 ANO-1993
ART-00006 INC-00008 LET-B
LEI COMPLEMENTAR

LEG-FED LEI-006938 ANO-1981
ART-00010 PAR-00004
REDAÇÃO DADA PELA LEI-7804/1989
LEI ORDINÁRIA

LEG-FED LEI-007347 ANO-1985
ART-00001 INC-00001 INC-00004
ART-00004 ART-00005 ART-00010
PAR-00004
LEI DA AÇÃO CIVIL PÚBLICA
LEI ORDINÁRIA

LEG-FED LEI-007804 ANO-1989
LEI ORDINÁRIA

LEG-FED RES-000237 ANO-1997
RESOLUÇÃO DO CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE, CONAMA

LEG-FED RES-000009 ANO-2003
ART-00002 PAR-00001 PAR-00004
RESOLUÇÃO DO CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE, CONAMA

Observação

Legislação feita por:(SFP).

fim do documento

Anexo VII - Licença Prévia (LP) emitida pelo IBAMA em 1º de junho de 2005



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

LICENÇA PRÉVIA Nº 206 /2005

O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 24 do Anexo I ao Decreto 4.756, de 20 de junho de 2003, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, publicado no D.O.U. de 23 de junho de 2003, e o item VI do art. 95 do Regimento Interno aprovado pela Portaria GM/MMA nº 230, de 14 de maio de 2002, republicada no D.O. U, de 21 de junho de 2002, RESOLVE:

Expedir a presente Licença Prévia à (ao):

EMPRESA: Empresa Brasileira de Terminais Portuários S.A. - EMBRAPORT
CGC/CPF: 02.805.610/0001-98
ENDEREÇO: Av. Paulista 925, 3º andar
CEP: 01311-100 **CIDADE:** São Paulo **UF:** SP
TELEFONE: (11) 3178 1812 **FAX:** (11) 3178 1856
REGISTRO NO IBAMA: Processo nº 022001.006424/2004-35

Referente a implantação do Terminal Portuário da EMBRAPORT no município de Santos/SP, situado na margem esquerda do estuário de Santos, ao lado da Ilha Barnabé entre os rios Sandi e Diana, entre as coordenadas UTM 365.500 E e 367.000 E; e 7.353.500 N e 7.355.500 N; em área de uso portuário e retroportuário, com uma infraestrutura logística de cerca de 803.000m², constituída de berços de atracação, instalações de armazenagem e distribuição de mercadorias de naturezas diversas, contêineres, veículos, carga geral e graneis líquidos.

Esta Licença Prévia é válida pelo período de 2 (dois) anos, a partir desta data, observadas as condições discriminadas neste documento e nos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste licenciamento.

A validade desta licença está condicionada ao fiel cumprimento das condicionantes constantes no verso deste documento.

Brasília-DF, 01 JUN 2005

MARCUS LUIZ BARROSO BARROS
Presidente do IBAMA

CONDIÇÕES DE VALIDADE DA LICENÇA PRÉVIA Nº 206 /2005

1. – Condições Gerais:

- 1.1 Esta Licença deverá ser publicada em conformidade com a Resolução nº 006/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, sendo que cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA;
- 1.2 O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra:
 - Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - Omissão ou falsa descrição de informações relevantes, que subsidiaram a expedição da licença;
 - Graves riscos ambientais e de saúde;
 - Qualquer alteração das especificações do projeto, ou da finalidade do empreendimento deverá ser precedida de anuência do IBAMA;
- 1.3 A renovação desta Licença deverá ser requerida num prazo mínimo de 30 (trinta) dias, antes do término da sua validade.
- 1.4 Perante o IBAMA, a empresa "Empresa Brasileira de Terminais Portuários S.A. - EMBRAPORT" é a única responsável pela implementação dos Planos, Programas e medidas mitigadoras, bem como qualquer dano ambiental.

2. – Condições Específicas:

- 2.1 Apresentar Plano de Dragagem, contemplando no mínimo:
 - 2.1.1 Caracterização do sedimento a ser dragado em conformidade com Resolução CONAMA nº 344/2004;
 - 2.1.2 Definição e apresentação da malha amostral, com justificativas estatísticas da sua representatividade com relação ao perfil sedimentar e à superfície da área, abrangendo o pacote sedimentar a ser dragado e a camada de sedimento que ficará exposta após a dragagem;
 - 2.1.3 Estimativa do volume a ser dragado, com detalhamento do método utilizado para este cálculo e considerando a delimitação da área e do seu entorno e espessura da camada sedimentar a ser removida e acréscimo de volume de sedimento dragado em função da possibilidade de escorregamento e ainda e considerando a possibilidade de aumento no volume a ser descartado em função do fator de empolamento;
 - 2.1.4 Definição da metodologia de dragagem, bem como plano de gerenciamento do sedimento dragado, considerando a caracterização do sedimento e levando em conta que caso os índices de contaminação inviabilizem o seu descarte em águas jurisdicionais brasileiras esse gerenciamento deverá apresentar a solução de descarte em terra em aterro ambientalmente controlado;
 - 2.1.5 Proposta de monitoramento para atividade de dragagem;
- 2.2 Apresentar caracterização dos grupos de gaviões-asa-de-telha (*Parabuteo unicinctus*) que ocorrem na AID e identificação do local de nidificação do grupo que utiliza a ADA;
- 2.3 Apresentar a localização e dimensionamento dos bancos de macro-algas que ocorrem na ADA e AID do empreendimento;
- 2.4 Apresentar Programa de Monitoramento da Biota Aquática com ênfase na avaliação da presença de contaminantes em organismos-teste (moluscos, crustáceos e peixes), com enfoque naqueles que são normalmente consumidos pelas comunidades de pescadores.

CONTINUAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE VALIDADE DA LICENÇA PRÉVIA Nº 206/2005

- 2.5 Apresentar Programa de Apoio à Pesca contemplando, no mínimo:
- 2.5.1 levantamento quali-quantitativo destas comunidades,
 - 2.5.2 diagnóstico da atual situação da pesca,
 - 2.5.3 identificação das carências das colônias de pescadores referente à infra-estrutura necessária às atividades e a organização das associações de pescadores;
 - 2.5.4 medidas de mitigação e/ou compensação.
- 2.6 Detalhar os programas, planos, medidas mitigadoras e de monitoramento apresentadas no EIA/RIMA e em suas complementações, quais sejam:
- 2.6.1 Programa de Qualidade Ambiental, contemplando
 - 2.6.1.1 Plano de Controle da Qualidade do Ar
 - 2.6.1.2 Plano de Controle da Emissão de Ruídos
 - 2.6.1.3 Plano de Gestão de Resíduos Sólidos
 - 2.6.1.4 Plano de Controle de Emissão de Efluentes
 - 2.6.1.5 Plano de Controle da Qualidade das Águas Superficiais e Subterrâneas
 - 2.6.2 Programa de Conservação de Recursos Naturais contemplando, no mínimo:
 - 2.6.2.1 Salvamento de plantas epífitas
 - 2.6.2.2 Coleta de propágulos, plântulas e sementes destinados à recuperação de áreas degradadas
 - 2.6.2.3 Manejo da fauna das áreas a serem desmatadas
 - 2.6.2.4 Realização de estudos para definição de modelos matemáticos para determinação da biomassa para ecossistemas de manguezais e restingas
 - 2.6.2.5 Aproveitamento da biomassa e dos resíduos vegetais
 - 2.6.2.6 Criação de habitats alternativos para organismos aquáticos do estuário (bancos artificiais de sedimentos e locais)
 - 2.6.2.7 Elaboração e implementação de um plano ambiental para mitigação dos impactos da atividade de dragagem sobre a biota
 - 2.6.2.8 Proteção da fauna durante a implantação e a operação do empreendimento
 - 2.6.2.9 Monitoramento dos recursos naturais
 - 2.6.2.10 Monitoramento dos manguezais remanescentes
 - 2.6.2.11 Monitoramento da fauna terrestre
 - 2.6.2.12 Monitoramento da fauna aquática
 - 2.6.3 Programa de Controle Ambiental das Obras
 - 2.6.4 Programa de Comunicação Social
 - 2.6.5 Programa de Educação Sanitária e Saúde do Trabalhador
 - 2.6.6 Programa de Pesquisa e Resgate do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural contemplando, no mínimo:
 - 2.6.6.1 Resgate do Sítio Sandi
 - 2.6.6.2 Detalhamento das pesquisas na AID
 - 2.6.6.3 Prospecção Subaquática

CONTINUAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE VALIDADE DA LICENÇA PRÉVIA Nº 206/2005

- 2.6.7 Programa Histórico/Cultural na Ilha Diana, sendo que o mesmo deverá ser expandido de forma a apresentar um diagnóstico qual-quantitativo dessa comunidade e a proposição de ações e medidas mitigadoras e/ou compensatórias específicas para cada impacto;
 - 2.6.8 Plano de Gerenciamento de Riscos (PGR)+
 - 2.6.9 Plano de Emergência Individual – PEI, em conformidade com a Resolução CONAMA Nº 293/2001.
- 2.7 Firmar compromisso com o IBAMA a respeito do atendimento da compensação ambiental de acordo com o § 1º do art. 36 da Lei nº 9.985 de 18/07/2000.

Anexo VIII - Termo de Autorização Nº 246-ANTAQ

Referente RESOLUÇÃO Nº 550/ANTAQ, de 1º DE AGOSTO DE 2006

TERMO DE AUTORIZAÇÃO Nº 246-ANTAQ, 1º DE AGOSTO DE 2006 .

O DIRETOR-GERAL DA AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS - ANTAQ, no uso da competência que lhe é conferida pelo art. 4º, inciso V, do Regimento Interno, na forma do disposto na alínea b, do inciso II, do § 2º do art. 4º da Lei nº 8.630, de 25 de fevereiro de 1993, com base nos arts. 43 e 44 da Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001 com a redação dada pela Medida Provisória nº 2.217-3, de 4 de setembro de 2001, na Norma aprovada pela Resolução nº 517-ANTAQ, de 18 de outubro de 2005 e no regulamento aplicável, à vista dos elementos constantes do Processo nº 50000.014484/2000 e tendo em vista o que foi deliberado na 156ª Reunião Ordinária da Diretoria, realizada em 1º de agosto de 2006,

RESOLVE:

I. Autorizar a empresa EMBRAPORT – EMPRESA BRASILEIRA DE TERMINAIS PORTUÁRIOS S/A, CNPJ nº 02.805.610/0001-98, doravante denominada Autorizada, com sede na Av. Paulista nº 925 – 6º andar – bairro Cerqueira César, São Paulo-SP, para construir e explorar, por prazo indeterminado, terminal portuário de uso privativo, na modalidade de uso misto, localizado no estuário do Porto de Santos, junto à Ilha de Barnabé, Estrada Particular da CODESP, s/nº, município de Santos-SP, CNPJ nº 02.805.610/0002-79, para a movimentação e armazenagem de cargas próprias e, complementarmente, cargas de terceiros, destinadas ou provenientes de transporte aquaviário.

II. A presente autorização é dada a título precário, e pode ser revogada mediante notificação prévia, de no mínimo noventa dias, por motivo de interesse público devidamente justificado, assegurado à Autorizada indenização, se houver, a ser apurada em processo administrativo regular.

III. A autorização compreende a movimentação de cargas próprias, destinadas ou provenientes de transporte aquaviário que serão movimentadas no terminal, a saber: soja em grãos; açúcar a granel; veículos; granéis líquidos; contêineres e papel e complementarmente, de cargas de terceiros, destinadas ou provenientes de transporte aquaviário, que serão movimentadas no terminal, a saber: soja em grãos; açúcar a granel; veículos; granéis líquidos; contêineres e papel.

IV. Na ocorrência de movimentação de carga que, por suas características e composição, possam vir a causar impacto ou prejuízo ao meio ambiente, e bem assim daquela que, por sua natureza, necessite de autorização específica para sua regular movimentação, a execução da operação portuária ficará condicionada à autorização prévia do órgão federal ou estadual competente.

V. A Autorizada se obriga a executar os serviços de forma a satisfazer os requisitos de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atendimento ao interesse público e à preservação do meio ambiente.

VI. As obrigações da Autorizada são as previstas no art. 12, da Resolução nº 517-ANTAQ, de 18 de outubro de 2005.

VII. A presente Autorização será exercida em regime de liberdade de preços, cumprindo à ANTAQ reprimir toda prática prejudicial à livre competição, bem assim o abuso do poder econômico, adotando-se nestes casos as providências previstas no art. 31 da Lei nº 10.233, de 2001.

VIII. A liberdade de preços de que trata o item anterior não se aplica à movimentação de cargas autorizada pela ANTAQ em virtude de situação de emergência de que trata o art. 49 da Lei nº 10.233, de 2001, sujeitando-se a Autorizada, nesse caso, ao regime de preços que vier a ser estabelecido para as demais outorgas.

IX. O descumprimento de qualquer exigência legal ou dos termos ou condições expressos ou implícitos neste Termo de Autorização implicará a aplicação das penalidades previstas no art. 13, da Resolução nº 517-ANTAQ, de 18 de outubro de 2005, nas condições estabelecidas nos arts. 14 e 15.

X. Esta Autorização poderá ser extinta por renúncia, falência ou extinção da Autorizada, ou pela ANTAQ, por via de anulação ou cassação mediante processo regular, nos seguintes termos:

1) Será anulada quando eivada de vícios que a tornem ilegal ou quando constatado que a Autorizada apresentou documentação irregular ou usou de má fé nas informações prestadas, independentemente de outras penalidades cabíveis;

2) Poderá ser cassada, a critério da ANTAQ, considerando a gravidade da infração, quando:

a) não forem cumpridas nos prazos assinalados as penalidades aplicadas na conformidade do disposto no item IX;

b) não for atendida a intimação para regularizar a execução de obras ou a operação do Terminal;

c) não for iniciada a operação do Terminal no prazo de 120 (cento e vinte) dias contados da publicação deste Termo, no Diário Oficial da União;

d) o Terminal deixar de operar por mais de 180 (cento e oitenta) dias;

e) houver infração de qualquer outra norma que vier a ser instituída pela ANTAQ e preveja a penalidade de cassação em razão do seu descumprimento;

f) houver perda das condições indispensáveis ao cumprimento do objeto desta autorização ou sua transferência irregular.

3) As infrações de que trata o número 2 que, a critério da ANTAQ, não tenham sido punidas com a pena de cassação, poderão ser punidas com penas pecuniárias, na forma do art. 16 da Resolução nº 517-ANTAQ, de 18 de outubro de 2005.

XI. As infrações cometidas pela Autorizada serão punidas com sanções pecuniárias, na forma do art. 16 da Resolução nº 517-ANTAQ, de 18 de outubro de 2005.

XII. A ANTAQ, em casos de emergência ou de calamidade pública, quando caracterizada urgência de atendimento que possa ocasionar prejuízos ou comprometer a segurança de pessoas, obras, serviços, equipamentos e de outros bens, públicos ou particulares, e somente para os fins necessários ao atendimento da situação emergencial ou calamitosa, bem assim também para atender situações de emergência que ponham em risco a distribuição de mercadorias essenciais ao consumo, poderá determinar à Autorizada a movimentação ou armazenagem de mercadorias provenientes ou destinadas ao transporte aquaviário, enquanto perdurar a situação de emergência ou calamidade pública.

XIII. Na ocorrência do previsto no item anterior, a Autorizada será remunerada pelos serviços prestados, diretamente pelos proprietários ou consignatários das mercadorias, utilizando-se, para efeito de cálculo da remuneração dos serviços, como limites-máximos, os valores das tarifas ou dos serviços praticados pela concessionária do porto organizado mais próximo ao Terminal.

XIV. A presente autorização entra em vigor na data de sua publicação, importando o início dos serviços em plena aceitação pela Autorizada das condições estabelecidas neste Termo.

FERNANDO ANTONIO BRITO FIALHO
Diretor-Geral

Anexo IX - Licença de Instalação (LI) emitida pelo IBAMA em 04 de agosto de 2006



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 387/2006

O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 24 do Anexo I ao Decreto 4.756, de 20 de junho de 2003, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, publicado no D.O.U. de 23 de junho de 2003, e o item VI do art. 95 do Regimento Interno aprovado pela Portaria GM/MMA nº 230, de 14 de maio de 2002, republicada no D.O. U, de 21 de junho de 2002, **RESOLVE:**

Expedir a presente Licença de Instalação à :

EMPRESA: EMBRAPORT Empresa Brasileira de Terminais Portuários S.A.
CGC/CPF: 02.805.610/0001-98
Cadastro Técnico Federal: 927932
ENDEREÇO: Av. Paulista 925, 3º andar
CEP: 01311-100 **CIDADE:** São Paulo **UF:** SP
TELEFONE: (11) 3178 1812 **FAX:** (11) 3178 1856
Processo nº: 02001.006424/2004-35

Referente a implantação do Terminal Portuário da EMBRAPORT no município de Santos/SP, situado na margem esquerda do estuário de Santos, ao lado da ilha Barnabé entre os rios Sandi e Diana, entre as coordenadas UTM 365.500 E e 367.000 E; e 7.353.500 N e 7.355.500 N; em área de uso portuário e retroportuário, com uma infraestrutura logística de cerca de 803.000 m², constituída de berços de atracação, instalações de armazenagem e distribuição de mercadorias de naturezas diversas.

Esta Licença de Instalação é válida pelo período de 5 (cinco) anos, a partir desta data, observadas as condições discriminadas neste documento e nos demais anexos constantes do processo que, embora não transcritos, são partes integrantes deste licenciamento.

A validade desta licença está condicionada ao fiel cumprimento das condicionantes constantes no verso deste documento.

Brasília-DF, 04 AGO 2006

MARCUS LUIZ BARROSO BARROS

Presidente do IBAMA

CONDIÇÕES DE VALIDADE DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO Nº 387/2006

1. – Condições Gerais:

- 1.1 Esta Licença deverá ser publicada em conformidade com a Resolução nº 006/86 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, sendo que cópias das publicações deverão ser encaminhadas ao IBAMA.
- 1.2 O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença, caso ocorra:
 - Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
 - Omissão ou falsa descrição de informações relevantes, que subsidiaram a expedição da licença;
 - Graves riscos ambientais e de saúde;
 - Qualquer alteração das especificações do projeto, ou da finalidade do empreendimentodeverá ser precedida de anuência do IBAMA.
- 1.3 A renovação desta Licença deverá ser requerida num prazo mínimo de 30 (trinta) dias, antes do término da sua validade.
- 1.4 Perante o IBAMA, a "EMBRAPORT - Empresa Brasileira de Terminais Portuários S.A." é a única responsável pela implementação dos Planos, Programas e medidas mitigadoras, bem como qualquer dano ambiental.

2. – Condições Específicas:

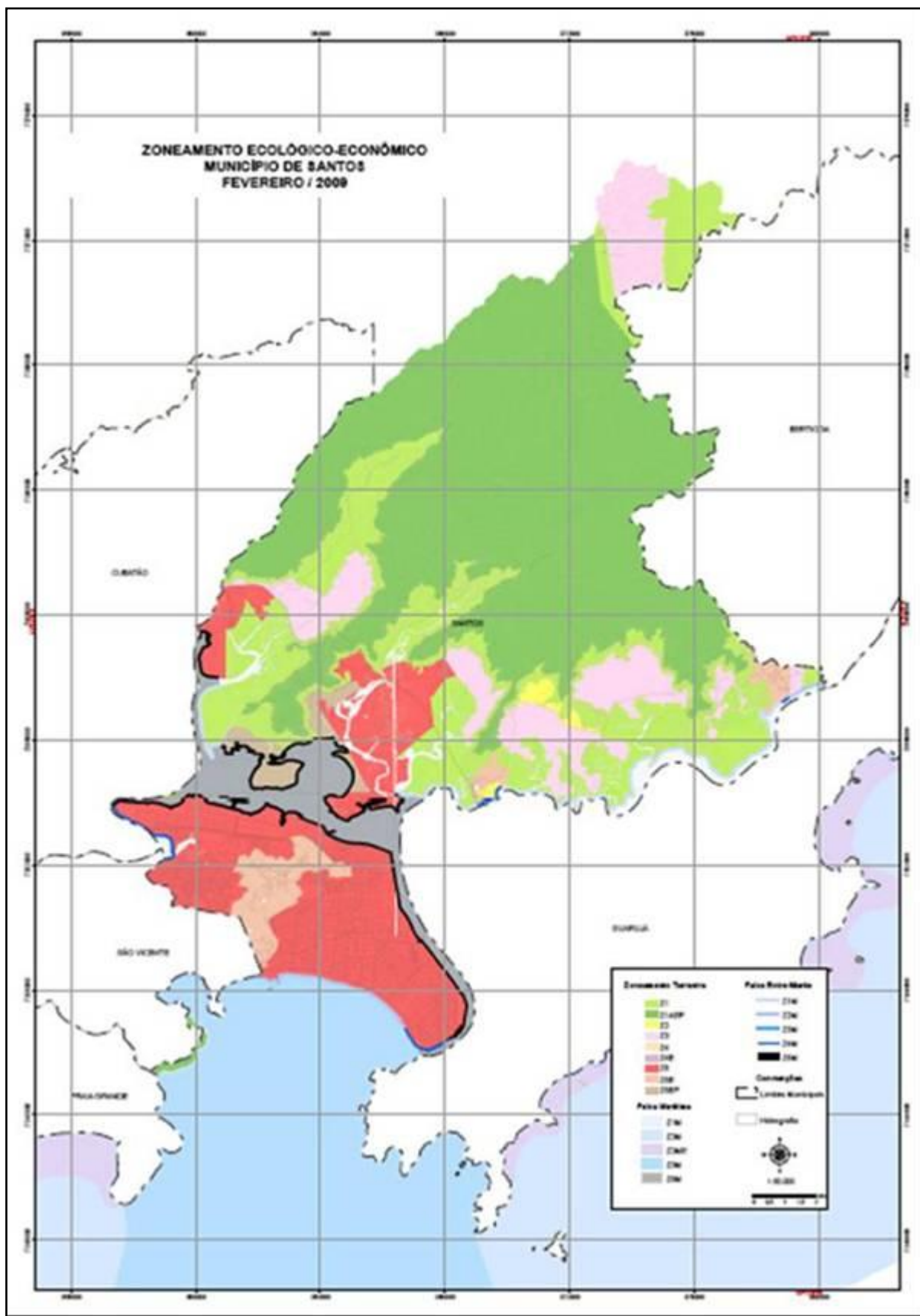
- 2.1. Implementar todos os programas ambientais propostos, encaminhando relatórios semestrais de acompanhamento, além de relatório final consolidado de todas as ações executadas. Os programas propostos são:
 - i. Programa de Qualidade Ambiental, contemplando:
 1. Plano de Controle da Qualidade do Ar
 2. Plano de Controle da Emissão de Ruídos
 3. Plano de Gestão de Resíduos Sólidos
 4. Plano de Controle de Emissão de Efluentes
 5. Plano de Controle da Qualidade das Águas Superficiais e Subterrâneas
 - ii. Programa de Conservação de Recursos Naturais contemplando, no mínimo:
 1. Salvamento de plantas epífitas
 2. Coleta de propágulos, plântulas e sementes destinados à recuperação de áreas degradadas
 3. Manejo da fauna das áreas a serem desmatadas
 4. Realização de estudos para definição de modelos matemáticos para determinação da biomassa para ecossistemas de manguezais e restingas

5. Aproveitamento da biomassa e dos resíduos vegetais
 6. Criação de habitats alternativos para organismos aquáticos do estuário (bancos artificiais de sedimentos e locais)
 7. Elaboração e implementação de um plano ambiental para mitigação dos impactos da atividade de dragagem sobre a biota
 8. Proteção da fauna durante a implantação e a operação do empreendimento
 9. Monitoramento dos recursos naturais
 10. Monitoramento dos manguezais remanescentes
 11. Monitoramento da fauna terrestre
 12. Monitoramento da fauna aquática
- iii. Programa de Controle Ambiental das Obras
 - iv. Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil
 - v. Programa de Comunicação Social
 - vi. Programa de Educação Sanitária e Saúde do Trabalhador
 - vii. Programa de Pesquisa e Resgate do Patrimônio Arqueológico, Histórico e Cultural;
 - viii. Programa Histórico/Cultural na Ilha Diana;
 - ix. Plano de Gerenciamento de Riscos (PGR)
 - x. Plano de Emergência Individual – PEI, em conformidade com a Resolução CONAMA Nº 293/2001.
- 2.2. Reapresentar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias a contar da data de emissão da LI, a caracterização dos grupos de gaviões-asa-de-telha (*Parabuteo unicinctus*) que ocorrem na AID e identificação do local de nidificação do grupo que utiliza a ADA, devendo incluir em seu escopo o cronograma específico de execução desse programa e a estimativa de custos para a sua implantação;
- 2.3. Apresentar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias a contar da data de emissão da LI, o dimensionamento (área) dos bancos de macro-algas que ocorrem na ADA e AID do empreendimento;
- 2.4. Apresentar, num prazo de 120 (cento e vinte) dias a contar da data de emissão da LI, complementações ao Programa de Monitoramento da Biota Aquática, no qual deverá se acrescentado uma espécie de peixe a ser avaliada como organismo-teste ou apresentadas justificativas para a não inclusão deste grupo de organismos; identificação das coordenadas geográficas das áreas de coleta e a quantidade a ser coletada dos organismos-teste; bem como apresentado cronograma de execução das atividades de monitoramento, os insumos necessários e as estimativas de custos para a implantação do mesmo;
- 2.5. Reformular e implementar o Programa de Apoio à Pesca, incorporando ao mesmo as seguintes considerações:
- a. Apresentar considerações acerca da interdependência dos pescadores em cada uma das comunidades e a inter-relação entre tais comunidades;
 - b. Informar o número aproximado de pescadores que serão atendidos e se haverá restrições aos pescadores recém-filiados às colônias, neste caso, dizer qual é essa linha de corte e por qual razão;

- c. Informar qual tipo de mobiliário será fornecido às colônias (relação do que será fornecido, quantidade, qualidade e preço unitário estimado); e os tipos dos equipamentos de informática (capacidade e configurações mínimas), para qual finalidade, e ao cargo de quem estará a manutenção de tais equipamentos, relacionando quantidade e preço unitário estimado de acordo com as configurações;
 - d. Apresentar equipe técnica, atribuições respectivas, cronograma de atividades, estimativas de custos para cada uma das ações e estimativa total.
- 2.6. Reformular e implementar o Programa de Comunicação Social, incorporando ao mesmo as seguintes considerações:
- a. Reformular o programa para que de fato as comunidades possam se manifestar, readequando os canais de comunicação entre comunidade e empreendedor (talvez criando uma "ouvidoria" descrevendo o seu funcionamento) para que de fato o programa funcione de acordo com o objetivo desejado;
 - b. Especificar qual será o apoio a ser dado para a manutenção das tradições locais manifestas em festividades (qual a regularidade do apoio, em quais ocasiões/festas, qual o tipo de apoio – transporte, comidas, divulgação, etc. – e por qual período o apoio será garantido);
 - c. Apresentar equipe técnica, atribuições respectivas, cronograma de atividades, estimativas de custos para cada uma das ações e estimativa total; para tanto será necessário especificar o apoio do Programa de Comunicação Social aos demais programas previstos.
- 2.7. Reformular e implementar o Programa Histórico/Cultural na Ilha Diana, incorporando ao mesmo as seguintes considerações:
- a. Especificar quais os resultados esperados, os produtos previstos (se fará uma publicação com os relatos dos moradores, se serão dados reunidos para integrar algum acervo, etc.) e o seu destino;
 - b. Apresentar cronograma de atividades e estimativas de custos.
- 2.8. Implementar o Plano de Controle de Ruidos, incluindo a realização de uma campanha de monitoramento no início de cada fase de implantação do terminal portuário e uma no início da fase de operação do empreendimento, com o envio de relatórios ao IBAMA. Caso seja constatado um aumento significativo no nível de ruídos na região, deverão ser propostas medidas mitigadoras;
- 2.9. Apresentar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias a contar da data de emissão da LI, reformulação do Plano de Gestão de Resíduos Sólidos seguindo o disposto na lei 9966/2000, Resolução CONAMA 05/93 e Resolução – RUC nº 342/2002 da ANVISA;
- 2.10. Apresentar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias a contar da data de emissão da LI, Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme estabelecido na Resolução CONAMA 307/02;
- 2.11. Implementar o Plano de Controle da Qualidade das Águas Superficiais e Subterrâneas, devendo ser encaminhados relatórios trimestrais durante os primeiros seis meses de implantação do empreendimento. Não sendo constatadas alterações significativas na qualidade das águas durante a implantação do empreendimento, os relatórios passarão a ser semestrais. Observar que as amostras coletadas para efeito de monitoramento da qualidade da água deverão ser compostas por alíquotas tomadas em diferentes profundidades ao longo da coluna d'água;
- 2.12. Implementar o Programa de Controle Ambiental das Obras, considerando a necessidade de recuperação das áreas degradadas pela ação de processos erosivos, devendo ser apresentados, quando pertinente, os projetos técnicos de recuperação das áreas para avaliação do IBAMA;

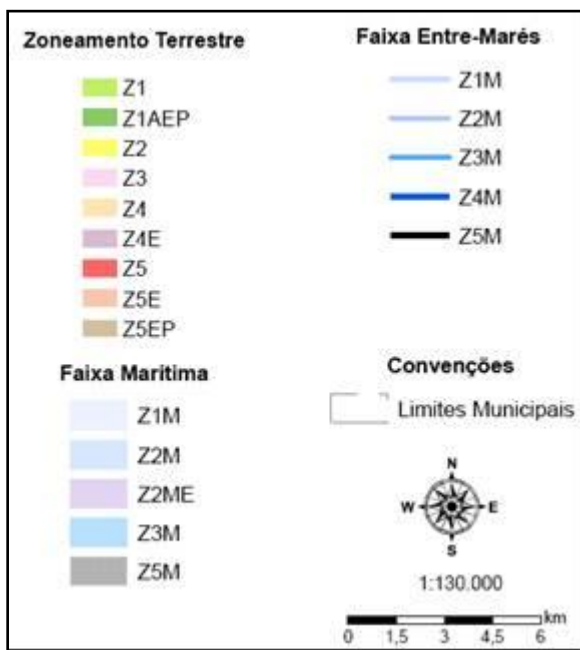
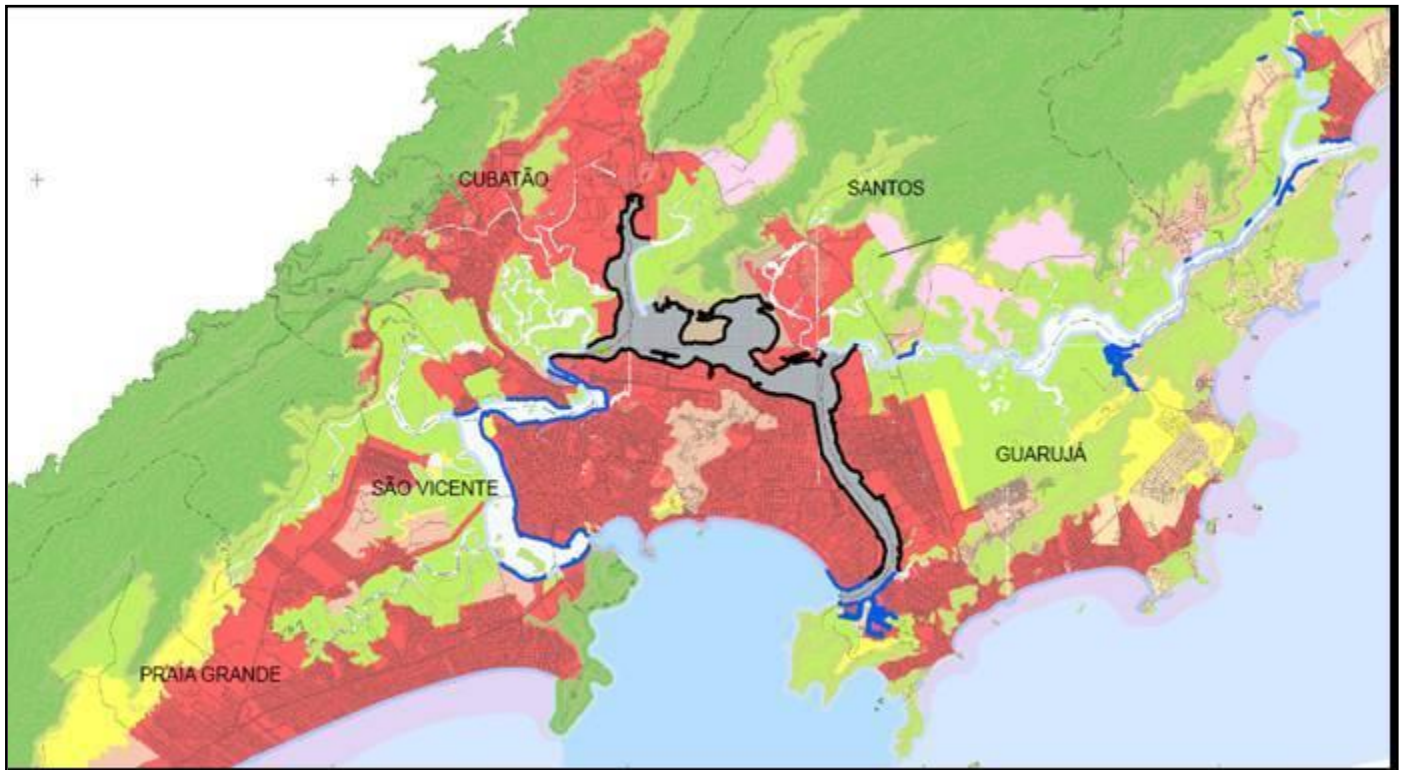
- 2.13. Apresentar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias a contar da data de emissão da LI, a localização exata dos poços de monitoramento, bem como as coordenadas geográficas dos pontos de monitoramento da água superficial.
- 2.14. Incorporar no contrato de execução da obra as medidas de gerenciamento de riscos para a fase de implantação da obra identificadas no Plano de Gerenciamento de Riscos.
- 2.15. Considerar no Plano de Gerenciamento de Riscos para a fase de instalação da obra as hipóteses emergenciais e os correspondentes procedimentos de respostas definidos no documento apresentado como PEI.
- 2.16. Apresentar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias a contar da data de emissão da LI, detalhamento do sistema de esgotamento sanitário provisório a ser instalado no local de implantação do empreendimento quanto à: eficiência da ETE no que tange a remoção das cargas poluidoras, especialmente microorganismos patogênicos; capacidade de assimilação do corpo receptor; número de elevatórias previsto e tratamento e disposição final do lodo gerado pela ETE;
- 2.17. Apresentar detalhamento do sistema de esgotamento sanitário definitivo quanto à: eficiência da ETE no que tange a remoção das cargas poluidoras, especialmente microorganismos patogênicos; capacidade de assimilação do corpo receptor; número de elevatórias previsto e tratamento e disposição final do lodo gerado pela ETE;
- 2.18. Apresentar detalhamento das instalações do sistema de drenagem da área de tançagem, sobretudo no que se refere ao item poço de drenagem contaminada, uma vez que não há informações suficientes relativas ao tratamento e disposição final dos efluentes recebidos por essa unidade;
- 2.19. Apresentar previsão dos dispositivos de dissipação de energia para os pontos de deságüe de águas pluviais identificados no Projeto de Drenagem;
- 2.20. Assinar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, junto a Secretaria Executiva da Câmara de Compensação Ambiental/IBAMA, Termo de Compromisso para cumprimento da compensação ambiental prevista no art. 36 da Lei 9.985/00, identificada no processo de licenciamento.

Anexo X - Mapa do ZEE/GERCO elaborado para o município de Santos (CPLA, 2009).



Fonte: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/wp/cpla/zoneamento-ecologico-economico/baixada-santista/>>

Anexo XI – Detalhe do mapa do ZEE/GERCO elaborado para a Baixada Santista – Estuário de Santos (CPLA, 2009).



Fonte: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/wp/cpla/zoneamento-ecologico-economico/baixada-santista/>>