Carla Maria Stella Ramôa da Silva Chaves

MAPEAMENTO PARTICIPATIVO DA PESCA ARTESANAL DA BAÍA DE GUANABARA

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências (Geografia).

Orientador: Paulo Márcio Leal de Menezes
Coorientadora: Ana Maria Lima Daou

Rio de Janeiro
2011

Chaves, Carla Ramôa
Mapeamento Participativo da Pesca Artesanal da Baía de Guanabara / Carla Ramôa Chaves. – 2011
185 f.: Il., figs, tabs., quadros, fots., mapas

Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza, Instituto de Geociências

Orientador: Paulo Márcio Leal de Menezes
Coorientadora: Ana Maria Daou

1. Geografia humana – Cartografia social – Brasil. 2. Percepção ambiental. 3. Mapeamento Participativo. 4. Pesca Artesanal da Baía de Guanabara. 5. Título.

Ficha Catalográfica elaborada por Carla Ramôa Chaves,
baseada no Manual de Teses SIBI (2008)

TERMO DE APROVAÇÃO

CARLA MARIA STELLA RAMÔA DA SILVA CHAVES

MAPEAMENTO PARTICIPATIVO DA PESCA ARTESANAL DA BAÍA DE GUANABARA

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências (Geografia). Aprovada pela seguinte banca examinadora:

Orientador: Prof. Dr. Paulo Márcio Leal de Menezes DC
PPGG/ UFRJ/ Rio de Janeiro - RJ

Coorientadora: Prof[a]. Dra. Ana Maria Lima Daou DC
PPGG/ UFRJ/ Rio de Janeiro - RJ

Prof[a]. Dra. Maria Gabriela Scotto DC
Núcleo de Estudos Socioambientais/ UFF/ Niterói - RJ

Prof. Dr. Manoel do Couto Fernandes DC
PPGG/ UFRJ/ Rio de Janeiro - RJ

Rio de Janeiro, 30 de Maio de 2011.

DEDICATÓRIA

Em primeiro lugar, dedico esta dissertação aos meus pais, Carlos Alberto Chaves e Maria Osvaldina da Silva Chaves, por terem me proporcionado, desde o início, uma boa educação e orientação para enfrentar as diversas fases da vida.

Dedico, também, aos meus queridos irmãos caçulas, Marcus Vinícius Ramôa do Nascimento, Luiz Ramôa Chaves, Guilherme e Beto, pessoas que amo e que sempre estarão em minha vida.

Não poderia esquecer o meu segundo pai, Ubirajara Bulhões do Nascimento (em memória), por ter me apoiado durante um período importante da minha vida e me ajudado em vários momentos, preocupando-se com a minha saúde e bem estar, como se fosse uma filha.

Esta dissertação é parte da trajetória que venho trilhando, graças à influência positiva da minha querida tia e professora de Geografia, Elizabeth Ramôa Thurler, uma das grandes culpadas pelas minhas escolhas profissional, acadêmica e pessoal.

O gosto pela leitura, pela música, pelo cantar e pelas artes, o que me possibilita olhar em todas as direções com um olhar mais humanista, vem da influência da minha grande tia e professora de Literatura Brasileira Margareth Pinheiro de Carvalho (em memória).

Dedico aos meus avós, Walkyria Ramôa da Silva e Olavo Pinheiro da Silva (em memória), por estarem sempre ao nosso lado, nos ajudando em tudo o que precisamos. Não posso esquecer meu tio Bráulio Carvalho e meus primos Mariana, Bruno e Gabriel Ramôa de Carvalho, peças importantes no meu quebra-cabeça familiar.

Dedico também aos meus avós, tios e primos paternos, que mesmo distantes, fazem parte da minha vida: avós Roque Chaves (em memória) e Stella Menezes Rodrigues; tios Marlene Rodrigues, Edson e Toni Chaves.

Por fim, dedico a todas as pessoas que fazem parte da minha vida e que participaram, direta ou indiretamente, de mais esta empreitada.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço aos professores Paulo Márcio Leal de Menezes e Ana Maria Lima Daou por terem acreditado neste trabalho, confiado em meu esforço e acompanhado todo o desenrolar da dissertação. Sem as suas orientações e apoios, principalmente em momentos de dúvidas importantes, esta etapa não seria vencida. Muito Obrigada!

Aos professores María Gabriela Scotto e Manoel do Couto Fernandes, pelas valiosas dicas e orientações no exame de qualificação. Seus comentários foram muito importantes na construção teórica e metodológica desta dissertação.

Ao pessoal do Laboratório de Cartografia (GEOCART) que me recebeu e me acolheu tão bem. Agradecimentos especiais à Bruna Santos Miceli e Gustavo de Sousa Mota, por terem me ouvido e dado dicas interessantes ao mapa e ao texto. Ao Fábio Ventura dos Santos por ter me socorrido e dado suporte na parte da informática. Ao Paulo (Paulinho) Roberto Alves dos Santos, por ter me auxiliado no GPS. Ao Pedro Henrique Ferreira Coura por ter me auxiliado com as impressoras e as impressões dos mapas.

Gostaria de agradecer aos meus amigos do TeCGraf/PUC-Rio por terem me ouvido e acompanhado o meu caminho junto com as minhas histórias de campo. Em especial à Lúcia Botelho Morais e à Cristiane Gomes Carneiro por terem permitido algumas ausências; ao Marcelo Pereira Matos, por ter lido meu exame de qualificação e dado dicas valiosas; ao Fábio Araujo Andrade por ter me auxiliado com os softwares e ter me dado dicas importantes para o mapa; e aos amigos Luigi Cambeiro S. P. Berardinelli, Theresa Marcele Ferreira Costa e Cláudia Sipião Cardoso, por terem acompanhado e apreciado cada conquista da pesquisa.

Agradeço aos meus amigos que me proporcionaram muitos momentos de alegrias. Estes mesmos amigos tiveram paciência com minhas constantes ausências em encontros e aniversários. Às amigas Ana Graça Rego Araújo, Christine Ferreira de Pinho, Fernanda Oliva e Camila Andersen, meu agradecimento. À amiga Mônica Santos de Freitas, amiga desde a infância, pela torcida e pelas conversas pelo computador e pelas dúvidas sanadas em relação a assuntos acadêmicos.

Às amigas Tatiana de Sá Freire Ferreira, Magali Bueno e Bruna Veiga Brasil por terem me acompanhado em trabalhos de campo e terem me dado dicas valiosas para o trabalho de campo e na metodologia, além das conversas constantes sobre o tema.

Ao amigo Rodolfo Lo Bianco, por ter escutado minhas histórias e me dado conselhos importantes para o trabalho de campo, como antropólogo que é.

À minha querida prima Francesca Chaves Rodrigues, que, mesmo muito distante, me ajudou no inglês, inclusive corrigindo o Abstract.

Ao amigo David Gonçalves Soares, companheiro de temática, angústias e trabalho de campo. Agradeço pelas constantes trocas de ideias sobre as percepções que cada um teve sobre o assunto, complementando nossos entendimentos.

Aos meus queridos sogros Leila Maria Pacheco e Manoel Carlos Pereira, por me conceder muitos momentos de tranqüilidade e ajuda, ao se preocuparem com minha alimentação e bem estar. Sempre, em nossos encontros, ainda encontravam um tempinho para ouvir sobre a minha dissertação, meu assunto predileto nestes últimos dois anos.

Ao meu amado e companheiro, Felipe Ferreira de Pinho, pelos momentos de felicidade e diversão; pelos passeios de barco, viagens e idas à praia; pelos ouvidos e atenção; pelas conversas e distrações; pelos conselhos; pelo zelo; por entender minhas ausências; por ter me acompanhado em campo, num momento importante de retorno à pesquisa. Enfim, por ter tornado esta caminhada mais branda. Muito obrigada.

Por fim, agradeço aos pescadores artesanais e aos advogados que assessoram a AHOMAR, por toda atenção e ajuda nas oficinas de mapeamento participativo e nas informações concedidas:

- Adriano Farias Ferreira (MARCOOP)
- Agnelo Lanes (APELGA)
- Alexandre Anderson de Souza (AHOMAR)
- Carlos Proença (Canal de Magé)
- Daniel Freire (AMPOVEP)
- Flávio de Almeida (Canal de Magé)
- Flávio Guimarães (MARCOOP)
- Francisco Roberto Peres dos Santos (Z10)
- Irineu (Canal de Magé)
- João (AMPOVEP)

- João Nascimento (APELGA)
- Jorge Luiz (Canal de Magé)
- Jorge Miguel Fonseca (APELGA)
- José Carlos Vicente (MARCOOP)
- José Lourenço da Conceição (MARCOOP)
- Luiz Carlos da Silva (Z10)
- Maicon Alexandre Rodrigues de Carvalho (Canal de Magé)
- Cleber Garcia (Canal de Magé)
- Manoel Honorato de Fonseca (APELGA)
- Marcelo da Silva Fonseca (Z10)
- Marcelo Siqueira Rodrigues (Canal de Magé)
- Márcio da Silva Fonseca (Z10)
- Nilson Monteiro de Oliveira (MARCOOP)
- Odilon (Canal de Magé)
- Paulo Oliveira do Nascimento (Z10)
- Paulo Sérgio de Menezes (Z10)
- Reinaldo Pires Bandeira Filho (Z10)
- Ricardo de Assis Nunes (MARCOOP)
- Roberto Faria (MARCOOP)
- Ronaldo de Almeida Freire (MARCOOP)
- Sebastiao Fernandes (Canal de Magé)
- Dra. Francine Damasceno Pinheiro
- Dr. Magno Neves Barbosa
- Dr. Ronaldo

MUITO OBRIGADA!

RESUMO

CHAVES, Carla Ramôa. **Mapeamento Participativo da Pesca Artesanal da Baía de Guanabara**. Rio de Janeiro, 2011. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011, 184p.

O mapa é um objeto que constitui a representação de uma porção do espaço e, como tal, possui um discurso manifesto, revelado cartograficamente. Todo discurso possui mais de um lado, dos quais uma parte é revelada e a outra é oculta ou oprimida pelo lado hegemônico do discurso. Um dos objetivos desta dissertação é revelar a porção oprimida de um discurso, tornando visível o seu lado oculto. Para isto foram realizadas oficinas de mapeamento participativo com pescadores artesanais da Baía de Guanabara, com o intuito de revelar o seu discurso sobre os conflitos existentes entre eles e os demais usuários do espelho d'água da área de estudo. Os métodos utilizados foram a observação participante e o mapa mental. O primeiro método teve como intuito desconstruir preconceitos adquiridos por informações secundárias e o segundo teve como objetivo comprovar o saber local do grupo estudado sobre o seu espaço vivido, sem o auxílio de documentos cartográficos e de imagens de satélite. Os resultados revelam que de 12% a 25% da área total da Baía de Guanabara é livre para a pesca, sem restrições. O restante da área é restrito à pesca e à ancoragem de embarcações, exceto aos navios autorizados pela praticagem. Dentro da área restrita, aproximadamente 14% destina-se à proteção ambiental, onde existem várias exigências legais, com a finalidade de proteger e reduzir os impactos da pesca sobre as espécies marinhas. O maior usuário da Baía de Guanabara, com 22% a 44% de uso, é a indústria petrolífera. As conclusões deste trabalho ratificam a importância da participação de comunidades no mapeamento do seu espaço vivido, o que revela informações adquiridas somente a partir deste tipo de abordagem. Em relação ao conflito entre os pescadores e os demais usuários da Baía de Guanabara, concluiu-se que, embora, de um lado, haja uma proteção ambiental garantida por lei, que restringe, inclusive, a pesca artesanal, por outro lado, empreendimentos extremamente prejudiciais à natureza conseguem permissões, através de licitações concedidas pelos mesmos órgãos ambientais responsáveis por esta proteção.

Palavras-Chave: Discurso Manifesto do Mapa. Percepção Ambiental. Mapeamento Participativo. Mapas Mentais. Baía de Guanabara. Pescadores Artesanais.

ABSTRACT

CHAVES, Carla Ramôa. **Mapeamento Participativo da Pesca Artesanal da Baía de Guanabara**. Rio de Janeiro, 2011. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011, 184p.

The map is an object that constitutes the representation of a portion of space and, as such, has a manifest discourse, unveiled cartographically. Every speech has more than one side of which a part is revealed and the other is hidden or suppressed by the hegemonic side of that discourse. One objective of this dissertation is to reveal the oppressed portion of a discourse, making it's hidden side visible. To this, participatory mapping workshops were organized with artisanal fishermen in the Guanabara Bay, with the intent of revealing their discourse on the conflicts between them and other users of the water body of the area of study. The methods used were participant observation and mental map. The first method had the intent to deconstruct prejudices acquired by secondary information and the second aimed to demonstrate local knowledge of the study group about their living space without the aid of cartographic and satellite images. The results show that 12% to 25% of the total area of Guanabara Bay is open for fishing without restrictions. The remaining area is restricted to fishing and anchoring of vessels, except vessels authorized by the pilots. Within the restricted area, approximately 14% is for environmental protection, where there are several legal requirements, in order to protect and mitigate the impacts of fishing on marine species. The largest user of Guanabara Bay, with 22% to 44% of use is the oil industry. The findings of this study validate the importance of community participation in the mapping of their living space, which reveals information only acquired through this approach. Regarding the conflict between fishermen and other users of the Guanabara Bay, it was concluded that, while on the one hand, there is an environmental protection guaranteed by law, which restricts, among other users, artisanal fisheries, on the other hand, ventures extremely detrimental to nature get permission, granted through competitive bidding by the same environmental agencies responsible for that environmental protection.

Keywords: Manifest Discourse of the map. Environmental Perception. Participatory Mapping. Mental Maps. Guanabara Bay. Artisanal Fishermen.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Sistema de Comunicação Cartográfica ---------- 38

Figura 2: Esquema do ciclo ideal da comunicação cartográfica - 39

Figura 3: Exemplo de uma folha de mapa de sensibilidade ambiental costeira a derrame de óleo, gerada pelo sistema MAPS ---------- 53

Figura 4: Mapa da Sensibilidade do local, definida pelas características biológicas e físicas ---------- 54

Figura 5: Sensibilidade do lugar, definida pelo grau de afetividade do indivíduo com o lugar ---------- 55

Figura 6: Mapa Mental – departamento de Antioquia/ *Medellín* – Colômbia ---------- 65

Figura 7: Formas de reconhecimento jurídico das diferentes modalidades de apropriação das denominadas "Terras Tradicionalmente Ocupadas" ---------- 79

Figura 8: Pesca da Baleia na Baía de Guanabara ---------- 85

Figura 9: ESEC Guanabara e APA Guapimirim ---------- 87

Figura 10: Zoneamento Ambiental da Baía de Guanabara, incluindo o seu espelho d'água ---------- 90

Figura 11: Mapa de Localização das Comunidades de Pescadores Visitadas ---------- 110

Figura 12: Mapa Mental dos pescadores artesanais da MARCOOP, Penha/ Rio de Janeiro – RJ ---------- 115

Figura 13: Mapa Mental dos pescadores artesanais de Zumbi e de Bancários, I. do Governador/ Rio de Janeiro – RJ ---------- 116

Figura 14: Mapa Mental dos pescadores artesanais da APELGA, Gradim/ São Gonçalo – RJ ---------- 117

Figura 15: Mapa Mental dos pescadores artesanais da AMPOVEP, Porto Velho/ São Gonçalo – RJ ---------- 118

Figura 16: Mapa Mental dos pescadores artesanais do canal de Magé, na APA de Guapimirim, Magé– RJ ---------- 119

Figura 17: Imagem LANDSAT S-23-20_2000 ---------- 122

Figura 18: Carta Náutica 1501 – Baía de Guanabara ---------- 122

Figura 19 – Mapa das áreas afetadas pelos empreendimentos da Petrobras ---------- 123

Figura 20: Trecho do mapa que apresenta uma combinação entre polígono e ícone ---------- 125

Figura 21: Exemplo de polígono maior sob polígonos menores - 126

Figura 22: Exemplo de *Substract* ---------- 126

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Trabalhos de campo ---------- 106

Quadro 2 – Comunidades visitadas e quantidade de pescadores que participaram das oficinas de mapeamento participativo ---------- 109

Quadro 3 – Feições do mapa e sua representação ---------- 120

Quadro 4 – Simbologia usada no mapeamento ---------- 128

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Batimetria da Baía de Guanabara ---------- 130

Gráfico 2: Áreas restritas à pesca sem a AII, em porcentagem -- 136

Gráfico 3: Áreas restritas à pesca com a AII, em porcentagem -- 136

LISTA DE FOTOS

Foto 1: Oficina de Mapeamento Participativo na MARCOOP, Penha/ Rio de Janeiro – RJ ---------- 113

Foto 2: Oficina de Mapeamento Participativo na Ilha do Governador/ Rio de Janeiro – RJ ---------- 113

Foto 3: Oficina de Mapeamento Participativo na AMPOVEP, Porto Velho/ São Gonçalo – RJ ---------- 114

Foto 4: Oficina de Mapeamento Participativo na comunidade do Canal de Magé/ Magé – RJ ---------- 114

Foto 5: Foto tirada da Cooperativa de pescadores em Ramos --- 137

Foto 6: Ilha do Tiro ---------- 139

Foto 7: Bóia de sinalização indicando área de aproximação restrita ---------- 139

Foto 8: Áreas assoreadas e poluídas nos canais que separam as Ilhas do Governador e do Fundão do continente ---------- 140

Foto 9: Áreas assoreadas e poluídas nos canais que separam as Ilhas do Governador e do Fundão do continente ---------- 141

Foto 10: Pescadores industriais pescando próximos ao terminal da Suzano ---------- 145

Foto 11: Placa anunciando a restrição de 200 metros, no terminal da Suzano ---------- 145

Foto 12: Navios fundeados e área de praticagem na Baía de Guanabara ---------- 146

Foto 13: Navio atracado no píer GNL ---------- 146

Foto 14: Ilhas Redonda (esquerda) e Comprida (direita), com seus respectivos terminais ---------- 147

LISTA DE MAPAS

Mapa 1: Batimetria da Baía de Guanabara ---------- 131

Mapa 2: Áreas de Pesca sem a AII dos dutos e terminais (simplificado) ---------- 133

Mapa 3: Áreas de pesca com a AII dos dutos e terminais (simplificado) ---------- 134

Mapa 4: Áreas de pesca com a AII dos dutos e terminais (classificação final) ---------- 148

LISTA DE SIGLAS

AEE	Avaliação Ambiental Estratégica
AHOMAR	Associação Homens do Mar da Baía de Guanabara

AID	Área de Influência Direta
AII	Área de Influência Indireta
AMPOVEP	Associação dos Pescadores do Porto Velho
APA	Área de Proteção Ambiental
APEDEMA	Assembléia Permanente de Entidades em Defesa do Meio Ambiente
APELGA	Associação dos Pescadores Livres do Gradim
APP	Áreas de Preservação Permanente
ArcGIS	*Software* de mapeamento
ArcGis	*Software* de mapeamento
CE	Constituição Estadual
CEDAE	Companhia Estadual de Águas e Esgotos
CF	Constituição Federal
CGBG	Conselho Gestor da Baía de Guanabara
COPPE/UFRJ	Coordenação dos Programas de Pós-Graduação em Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro
CRHBG	Comitê da Região Hidrográfica da Baía de Guanabara
EIA	Estudos de Impactos Ambientais
ERIE	Área de Relevante Interesse Ecológico
ESEC	Estação Ecológica
FAPESCA	Federação das associações dos pescadores Artesanais do Rio de Janeiro
FEEMA	Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente
FEPERJ	Federação dos Pescadores do Estado do Rio de Janeiro
FIOCRUZ	Fundação Osvaldo Cruz
GEOCART	Laboratório de Cartografia
GLP	Gás Liquefeito de Petróleo

GNL	Gás Natural Liquefeito
GPS	Global Position System
GTNM	Grupo Tortura Nunca Mais
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais
INFOPAE	Sistema Informatizado para Apoio a Plano de Ação de Emergência
INFRAERO	Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária
IPPUR/UFRJ	Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional/ Universidade Federal do Rio de Janeiro
LANDSAT	Land Remote Sensing Satellite
LIMA	Laboratório interdisciplinar de Meio Ambiente
MAPLAN	Mapeamento Participativo: uma Ferramenta de Diagnóstico e Planejamento Local
MARCOOP	Cooperativa dos pescadores da Marcílio Dias
MHuD	Movimento Humanos Direitos
MPF	Ministério Público Federal
OIT	Organização Internacional do Trabalho
ONG's	Organizações não governamentais
PDBG	Programa de Despoluição da Baía de Guanabara
PDRHBG	Plano Diretor de Recursos Hídricos da Baía de Guanabara
PETROBRAS	Petróleo Brasileiro S/A
PREM	*Poverty Reduction and Economic Management*
PUC-RIO	Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro
REDUC	Refinaria de Duque de Caxias

RESEX	Reserva Extrativista
RGP	Registro Geral da Pesca
RIMA	Relatório de Impactos Ambientais
SAD69	South American Datum 1969
SEAP	Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República
SID	Secretaria da Identidade e da Diversidade Cultural
SIG	Sistema de Informação Geográfico
SINDPESCA	Sindicato dos Pescadores do Rio de Janeiro
SPIG	Sistema de Informações Geográficas Participativo
TECGRAF	Laboratório de tecnologia em Computação Gráfica
TIG	Tecnologia de Informação Geográfica
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UTM	Universal Transversa de Mercator
ZEE	Zoneamento Econômico Ecológico

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO ---------- 18

1 **O DISCURSO DO MAPA: Alguns enunciados** ---------- 24
1.1 O DISCURSO MANIFESTO DO MAPA ---------- 25
1.2 OS ENUNCIADOS DO MAPA ---------- 28
1.2.1 **O Conhecimento Geográfico** ---------- 28
1.2.2 **Representação do Conhecimento pela Escala** ---------- 31
1.2.3 **Representação do Espaço Socialmente Vazio** ---------- 33
1.2.4 **Mapa: Meio de Comunicação do Conhecimento** ---------- 34
1.2.5 **Mapa e Poder** ---------- 40

2 **PERCEPÇÃO AMBIENTAL** ---------- 46
2.1 ESPAÇO VIVIDO ---------- 47
2.2 SABER LOCAL ---------- 56
2.3 MAPA MENTAL ---------- 60

3 **MAPEAMENTO PARTICIPATIVO** ---------- 66
3.1 MAPEAMENTO PARTICIPATIVO, PARTICIPAÇÃO E *EMPOWERMENT* ---------- 66
3.2 MAPEAMENTO PARTICIPATIVO E TERRITÓRIO ---------- 73

4 **BAÍA DE GUANABARA** ---------- 79
4.1 BAÍA DE GUANABARA: OCUPAÇÃO, PROTEÇÃO AMBIENTAL E CONFLITO ---------- 82
4.2 BAÍA DE GUANABARA: ESPAÇO VIVIDO, TERRITÓRIO E "TERRA TRADICIONALMENTE OCUPADA" DOS PESCADORES ARTESANAIS ---------- 93
4.3 PESCADORES ARTESANAIS DA BAÍA DE GUANABARA ------- 100
4.3.1 **Pescadores artesanais da Baía de Guanabara: comunidade tradicional** ---------- 103

5 **METODOLOGIA DO MAPEAMENTO PARTICIPATIVO APLICADA ÀS ÁREAS DA PESCA ARTESANAL DA BAÍA DE GUANABARA** ---------- 105

5.1 TRABALHO DE CAMPO E AS OFICINAS DE MAPEAMENTO PARTICIPATIVO ---------- 105

5.2 ELABORAÇÃO DO MAPA DA PESCA ARTESANAL DA BAÍA DE GUANABARA ---------- 120

6 **MAPA DA PESCA ARTESANAL DA BAÍA DE GUANABARA** ---- 129

CONCLUSÕES ---------- 149

REFERÊNCIAS ---------- 156

APÊNDICE – CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRABALHO DE CAMPO ---------- 162

ANEXOS ---------- 175

INTRODUÇÃO

Após o acidente ocorrido na Baía de Guanabara, em Janeiro de 2000, quando vazaram 1,3 milhões de litros de óleo combustível, devido ao rompimento de um duto da Petrobras, esta decidiu reforçar sua atenção, contratando empresas que a ajudassem a desenvolver planos de emergência para evitar ou reduzir os impactos causados por acidentes desta dimensão.

Com este intuito, a empresa intensificou os investimentos em mapeamentos de suas áreas de atuação, dos seus recursos socioeconômicos e biológicos, bem como de suas sensibilidades costeiras e fluviais a derrames de óleo. Com estes levantamentos, a Petrobras adquire o controle sobre o que pode ser danificado, caso ocorram vazamentos de óleo ou qualquer outro tipo de acidente. Deste modo, também adquire conhecimento sobre os locais que devem receber ajuda, por intermédio de seus projetos de responsabilidade social.

A escolha do tema, desta dissertação, surgiu a partir de questionamentos surgidos da elaboração destes mapeamentos, os quais alimentam um sistema denominado Sistema de Apoio ao Plano de Ação de Emergência (InfoPAE), desenvolvido pelo Laboratório de Computação Gráfica da PUC-RJ (TecGRAF/PUC-RJ). É um sistema que contém mapas e planos de ações de emergência, relacionados em um banco de dados. A parte correspondente aos mapas contém, além das informações cartográficas necessárias, as funções de cunho computacional, para que haja uma interação entre o sistema e o usuário.

Uma das questões surgidas foi de como seria o mapa de algum grupo que tenha sofrido algum tipo de acidente ambiental, ou seja, ver o outro lado do acidente, que não o apresentado por documentos oficiais. Uma das hipóteses é que, através desta visão, se poderia verificar e entender a convivência do grupo com o acidente. Portanto, uma das propostas deste trabalho é apresentar o que pensam os indivíduos que precisam ou vivem nestes lugares, através de levantamentos baseados em suas informações, enquanto habitantes do espaço vivido.

A área escolhida para o estudo de caso foi a Baía de Guanabara, um ecossistema historicamente impactado por interesses públicos e empresariais. Tal área é o berço da cidade do Rio de Janeiro, sofrendo com aterros e coletando, praticamente, todo o esgoto despejado nos rios que a alimentam, desde os primórdios da fundação da cidade. Além do mais foi palco do acidente supracitado, em Janeiro de 2000.

Uns dos maiores prejudicados por este acidente foram, e ainda são, os pescadores que atuam na região. Estes atores vêm acumulando uma série de prejuízos já de tempos passados. Entretanto, a situação se agravou, sobremaneira, com o ocorrido. Eles travam, desde então, uma disputa judicial com a Petrobras, pleiteando indenizações e ações que resolvam os problemas causados pelo acidente. Com a justificativa de que não existe um censo dos pescadores ou uma lista daqueles que sofreram com o derrame do óleo, e alegando que muitos não estavam presentes no momento, a Petrobras apresentou recurso à justiça, fazendo com que essa disputa permaneça até hoje, sem que tenha havido uma solução para ambos os lados.

A hipótese desta dissertação é ser possível a realização de um mapeamento, baseado no conhecimento local dos pescadores que vivem na Baía de Guanabara, diferente da percepção dos que usam o espaço com interesses distintos dos seus. É legítimo mostrar através desse mapeamento o discurso do invisível, tornando legíveis as informações geralmente ocultas em um mapeamento técnico/hegemônico. Acredita-se que uma das maneiras de conhecer o discurso desses pescadores é realizar um mapeamento com auxílio deles próprios. Este tipo de mapeamento é conhecido como Mapeamento Participativo, um dos carros-chefe da Cartografia Social.

Diante da hipótese levantada, o objetivo geral é a realização de um mapeamento participativo, baseado no conhecimento dos pescadores da Baía de Guanabara, revelando o posicionamento de seu discurso, normalmente oculto, diante do discurso de grupos hegemônicos.

Algumas questões surgiram a partir desta hipótese:

A- Como pode ser estabelecida a relação entre Discurso do Mapa, Percepção Ambiental e Mapeamento Participativo?

B- Como a Baía de Guanabara pode ser apresentada, em sua dimensão territorial, como espaço de conflito entre pescadores e os demais ocupantes?

C- Como pode ser conhecido e revelado o discurso invisível dos pescadores artesanais da Baía de Guanabara, em um mapa, diante dos impactos sofridos por eles e de que forma estes impactos interferem nas suas práticas espaciais?

Com o intuito de responder estes questionamentos, foram estabelecidos os seguintes objetivos:

1- Estudar e discutir a relação entre Discurso do Mapa, Percepção Ambiental e Mapeamento Participativo.

2- Levantar o histórico de ocupação da Baía de Guanabara para o entendimento do processo de territorialização deste local.

3- Realizar um mapeamento participativo junto aos pescadores da Baía de Guanabara para que seu discurso torne-se visível, diante da problemática que os assola neste local.

Não será feito um estudo minucioso sobre a Baía de Guanabara, e toda a sua problemática ambiental, pois isso já foi feito, e muito bem, por muitos autores, principalmente Amador (1997) e Coelho (2007), entre outros. O estudo de Amador (1997), que foi sua tese de doutorado, é um trabalho completo sobre as características físicas da água, do seu entorno e de sua ocupação, nos municípios pertencentes à bacia que o envolve. Com este trabalho, baseado em estatísticas, Amador (1997) faz uma projeção sobre a expectativa de vida da Baía até o ano de 2140. As esperanças não são boas, pois, segundo as estatísticas, a Baía deixará de existir, pelo constante assoreamento que ela sofre.

Já o trabalho de Coelho (2007) apresenta os vetores de agressão da Baía de Guanabara, considerando a poluição industrial e sanitária, a poluição por óleo e pelo lixo dos aterros localizados em sua margem, o desmatamento da bacia hidrográfica, entre outros agravantes. Ao fim, Coelho (2007) expõe as medidas existentes para a recuperação do estuário e propostas para uma gestão sustentável da Baía de Guanabara.

Esta dissertação foi dividida em 6 capítulos. Os três primeiros capítulos, após a introdução, buscam estabelecer o relacionamento entre Discurso do Mapa, Percepção Ambiental e Mapeamento Participativo, como previsto no primeiro objetivo específico traçado. Primeiramente foi feita uma análise de cada um desses itens, em capítulos diferentes. No primeiro capítulo o Discurso do Mapa foi discutido através de três de seus enunciados: conhecimento, comunicação e poder. Os autores utilizados nesta construção foram Foucault (1999; 2008; 1988; 2009), Lacoste (1976), Harley (2009), Lynch (1950), Menezes (1999; 2000) e Sun Tzu (2010).

Uma das discussões apresentadas no Capítulo 1 é a necessidade de se produzir mapas acessíveis a outro público que não, somente, a minoria dirigente, conforme termo utilizado por Lacoste (1976). Será mostrado o surgimento de uma cartografia nova, segundo o movimento da Cartografia Social. Os objetivos deste movimento são dar visibilidade aos sujeitos sociais e conceder uma possibilidade de defesa de seu espaço.

No Capítulo 2 será apresentada uma discussão acerca da Percepção Ambiental, onde foram desenvolvidas as ideias sobre Espaço Vivido (Gallais, 1977; Merleau-Ponty, 1994; Ferrara, 1993; Buttimer, 1982; Tuan, 1982; Matos, 2010), Saber Local (Dollfus, 1982; Gallais, 1982; Merleau-Ponty, 1994; Cosgrove, 1987; Goodey, 1984; Lynch, 1959) e Mapa Mental (Lynch, 1959; Tuan, 1974; Cosgrove, 1987; Granha, 2007; Montoya, 2009), método este aplicado nos trabalhos de campo realizados para a pesquisa em pauta.

No Capítulo 3 serão apresentadas algumas experiências em Mapeamento Participativo (Acselrad, 2008; Nelson, 2005; Fonseca, 2005; Rambaldi et al., 2006; Sztutman, 2006; Daou, 2009). Os Mapeamentos

Participativos surgiram dentro de uma abordagem participativa, na década de 1990 (PREM/*World Bank*, 2002; Iorio, 2002; Acselrad, 2008, Sztutman, 2006). Esta abordagem é um dos elementos para a capacitação ou *empowerment* de comunidades, possibilitando a sua participação nas decisões junto aos órgãos do governo (Fox et al., 2008). As experiências em Mapeamentos Participativos são, em sua maioria, utilizadas com o objetivo de delimitar os territórios de determinada comunidade, com o intuito de defendê-los e mantê-los como seus, garantindo a sua sobrevivência enquanto grupo (Claval, 1999; Haesbaert, 2005, Almeida, 2004; Hobsbawn, 1984; Viana Jr., 2009; Acselrad, 2010).

A área de estudo será apresentada no Capítulo 4, onde a Baía de Guanabara foi considerada como área de ocupação, de proteção ambiental e de conflito (Amador, 1997; Coelho, 2007; Carreira, 2010; Marconi, 2003; La Rovere, 2008; RIMA, 2007, Ferreira, 2007; Egler, 2003; Mello, 2002; Acselrad, 2002; Pinheiro, 2010; Duarte, 2009) e como Espaço Vivido, Território e "Terra Tradicionalmente Ocupada" (Amador, 1997; Coelho, 2007; Almeida, 2004). Neste mesmo capítulo, os pescadores artesanais da Baía de Guanabara serão apresentados como os principais ocupantes deste estuário que mais sofrem com os impactos ambientais e os conflitos. Estes pescadores se auto-denominam tradicionais, o que garante, de certa forma, a sua proteção enquanto tal, o que é previsto pela Constituição Federal de 1988 e a Convenção 169, de 1989 (Duarte, 2009; Pinheiro, 2010; CF, 1988; Convenção 169, 2002).

No Capítulo 5 será apresenta a metodologia utilizada no trabalho de campo, nas oficinas de mapeamento participativo e na elaboração do mapa da pesca artesanal da Baía de Guanabara. As oficinas de mapeamento participativo estão incluídas no trabalho de campo e, nestas visitas, foram aplicados dois métodos: a observação participante (Goldenberg, 1988) e o mapa mental (Lynch, 1959). Para a elaboração do mapa da pesca foram utilizadas imagem de satélite, carta náutica e os mapas mentais desenhados pelos pescadores nas oficinas. Neste capítulo serão apresentados os *softwares* e suas funcionalidades utilizadas e os elementos escolhidos para serem representados no mapa.

O Capítulo 6 e último, apresentará os mapas elaborados com os dados adquiridos e seus resultados. Os mapas apresentados serão: Batimetria da Baía de Guanabara, Mapa da pesca artesanal com as áreas restritas, Mapa da pesca artesanal com as áreas restritas, incluindo a Área de Influência Indireta (AII) e Mapa da pesca artesanal com as áreas restritas discriminadas em classes. As áreas representadas nos mapas foram medidas, o que permitiu estabelecer as suas porcentagens em relação à área total da Baía de Guanabara.

Após os capítulos, serão apresentadas as considerações finais, baseadas na hipótese, nos questionamentos e nos objetivos geral e específicos. Neste item, procurou-se resumir as discussões feitas ao longo da dissertação e, também, apresentar as conclusões alcançadas a partir dos resultados dos mapeamentos participativos e dos mapas elaborados.

Por fim, são apresentadas as referências bibliográficas e o apêndice referente à experiência com o trabalho de campo. Optou-se por inserir este item à dissertação por haver uma carência na descrição destas experiências nos trabalhos de Geografia, de um modo geral. O trabalho de campo é uma tarefa primordial a qualquer trabalho geográfico. Sendo assim, é importante conhecer as dificuldades, as facilidades e as circunstâncias que direcionam o trabalho de campo. O objetivo é desconstruir a ideia de que um trabalho de campo sai perfeitamente de um planejamento, sem que haja desencontros. A ideia é encorajar e animar futuros trabalhos geográficos a partir da experiência apresentada.

1 O DISCURSO DO MAPA: ALGUNS ENUNCIADOS

O mapa é um documento que representa uma porção do espaço. Esta representação é constituída por um sistema de símbolos, criado por quem o confecciona, ou por convenção cartográfica. Pode ser um sistema de símbolos, porque os símbolos são inseridos com o fim de representar as informações espaciais, são organizados no mapa e em seguida são decodificados a partir da sua leitura. Leva-se em conta o grau de conhecimento do leitor sobre o espaço mapeado e a simbologia utilizada para a representação.

Geralmente o mapa é elaborado por um cartógrafo que conhece as regras para a sua confecção e utiliza

> a Cartografia (...), como uma ferramenta de apoio, permitindo, por seu intermédio, a espacialização de todo e qualquer tipo de informação geográfica. Desta forma, para o geógrafo [cartógrafo], é imprescindível o conhecimento dos aspectos básicos da cartografia bem como dos elementos básicos de projeto de mapa. (MENEZES, 2000, p. 33)

O cartógrafo observa a paisagem e adquire as informações relevantes; através de trabalho de campo, fotos aéreas, imagens de satélite, entre outros. Através da sua própria interpretação, define como esta será representada. Ora utiliza a convenção de cores e símbolos, ora escolhe as suas próprias representações, ou seja, os elementos que serão usados na sua elaboração.

Como objeto que constitui a representação de uma porção do espaço, o mapa pode ser, também, um instrumento de conhecimento. A finalidade de um mapeamento é registrar, em uma forma bidimensional plana, o espaço e os objetos que o compõem. Não é um simples registro. Como já mencionado, representa-se o espaço conforme ele é visto e entendido, seja na definição daquele espaço (território, região, lugar), ou na definição dos objetos importantes para a finalidade do mapeamento. No entanto

> mapear deve ser considerado mais do que simplesmente apenas interpretar o fenômeno, mas também dominar o próprio conhecimento do fenômeno que se está representando (MENEZES, 2000, p. 36)

O objetivo do mapa é comunicar o conhecimento do espaço, adquirido (pela observação) por ‘um’ sujeito (cartógrafo), para ‘outro’ sujeito (usuário). Desse modo, além de ser uma ferramenta com um enunciado de representação do espaço, também faz parte de seu discurso a comunicação do conhecimento espacial.

O discurso, segundo Foucault (2008, p. 122), é o "conjunto de enunciados que se apóia em um mesmo sistema de formação [discursiva]". Para o autor, formação discursiva é um "sistema de formação conceitual" o qual é constituído por relações entre "as regras de formação dos objetos [do discurso], das modalidades enunciativas, dos conceitos, das escolhas teóricas" (FOUCAULT, 2008, p. 72). A definição de discurso, conforme Foucault, será adaptado e transferido para o conceito de mapa, como um documento que possui a finalidade de comunicar.

A comunicação do conhecimento representado no mapa tem suas limitações. Nem toda a informação espacial está no mapa. Existe uma seleção destas informações, feita pelo sujeito que participa da confecção do mapa. Tais informações representadas, configuradas de determinada maneira, possuem o objetivo de comunicar o que é importante, ou seja, o mapeamento possui uma finalidade; e isso depende do espaço, do sujeito que o mapeia e do interesse reservado para tal localidade.

O objetivo deste capítulo é discutir o discurso do mapa e alguns dos seus enunciados: conhecimento, comunicação e poder e de que forma tais elementos constituem a representação do conhecimento de interesse para determinado sujeito ou grupo hegemônico.

1.1 O DISCURSO MANIFESTO DO MAPA

Em seu estudo sobre o saber, o conhecimento, Foucault (2008) afirma que

> todo discurso manifesto repousaria secretamente sobre um já-dito; e que este já-dito não seria simplesmente uma frase já pronunciada, um texto já escrito, mas um 'jamais-dito', um discurso sem corpo, uma voz tão silenciosa quanto um sopro, uma escrita que não é senão o vazio de seu próprio rastro. (FOUCAULT, 2008, p. 28)

Foucault (2008) não se refere, nesta citação, ao mapa. No entanto, o mapa, como discurso e como enunciado de conhecimento,pode se entendido como um discurso manifesto que se repousa num já-dito, que é um jamais-dito ao mesmo tempo. Ou seja, a representação do espaço, em um mapa, oculta aquilo que de fato existe. O que de fato existe pode ser entendido como um jamais-dito. O que é representado pode ser entendido como um já-dito. Isto é, o mapa somente reflete aquilo que é de interesse para o sujeito que o confecciona.

Prosseguindo com o raciocínio de Foucault (2008), sobre o qual está sendo gerada uma interpretação sobre o mapa como discurso,

> Supõe-se, assim, que tudo que o discurso formula já se encontra articulado nesse meio-silêncio que lhe é prévio, que continua a correr obstinadamente sob ele, mas que ele recobre e faz calar. O discurso manifesto não passaria, afinal de contas, da presença repressiva do que ele diz; e esse não-dito seria um vazio minando, do interior, tudo que se diz. (FOUCAULT, 2008, p. 28)

O mapa, entendido como discurso manifesto, seria uma "presença repressiva" (FOUCAULT, 2008, p. 28) sobre o não-dito. Se é necessário obter um mapa com tal discurso, é porque deseja-se calar um outro discurso não-dito. O mapa é um objeto pelo qual se deseja conhecer determinado espaço, sobre o qual se tem alguma intenção. E conhecer este espaço não é suficiente. É necessário representar, para que se criem estratégias de circulação, de domínio, a visibilidade material torna-se maior. Pensando na função do mapa desta forma, seria necessário 'calar' aquilo ou aqueles que seriam 'empecilhos' para tal atuação. O mapa pode ser este objeto repressor.

Os mapas, como discurso, também são impostos como verdades, ou seja,

> [as verdades] são sustentadas por todo um sistema de instituições que as impõem e reconduzem; enfim, que não se exercem sem pressão, nem sem ao menos uma parte de violência (FOUCAULT, 1970, p. 6)

O já-dito é uma verdade sobre o jamais-dito e o objetivo é que este jamais seja dito, de certa forma. O jamais-dito torna-se um discurso excluído pelo já-dito, que é a verdade. Segundo Foucault (1970), a verdade e o falso, que podem ser entendidos aqui como o já-dito e o jamais-dito, e a sua separação "rege nossa vontade de saber". Então, "é talvez algo como um sistema de exclusão" (FOUCAULT, 1970, p. 6). Esta reflexão, que não tem nada a ver com o mapa, mas que apesar disso pode ser incluído por ser um discurso, é pertinente ao seu real propósito (do mapa). Os mapas ditos oficiais têm a finalidade de registrar um espaço e suas características, para conhecimento. Neste mapeamento, muitas vezes, não existe um registro de um uso social daquele espaço. Isso seria uma ocultação do jamais-dito, que, como não está sendo registrado como tal, não é a verdade, portanto, é falso. O que está registrado no mapa é o já-dito, a verdade, que tem o principal propósito de suprimir o jamais-dito, torná-lo falso, inexistente.

O mapa, então, como enunciado de conhecimento - mais um diante de tantos outros que podemos identificar no seu discurso - é uma "vontade de verdade". Segundo Foucault (1970) esta "vontade de verdade" é um sistema de exclusão e "apóia-se sobre um suporte institucional". Ele ainda afirma, na mesma página, que a "vontade de verdade"

> é também reconduzida, mais profundamente sem dúvida, pelo modo como o saber é aplicado em uma sociedade, como é valorizado, distribuído, repartido e de certo modo atribuído. (FOUCAULT, 1970, p. 8)

Isto é, a forma como o conhecimento adquirido é difundido em uma sociedade, neste caso a partir do mapa.. É entendido que o conhecimento que é repartido entre todos não é a verdade de todos, mas a verdade de apenas um grupo, cujo jamais-dito não entra no já-dito.

No raciocínio de Foucault, a vontade sobre uma verdade exerce sobre os outros discursos uma pressão, uma coerção, não deixando espaço para outras verdades surgirem. Em seu texto sobre "a ordem do discurso", dá

exemplos de instituições que tiveram que buscar apoio no discurso da verdade para fundamentar-se, racionalizar-se e justificar-se. A instituição, segundo o autor, deve procurar apoio no discurso da verdade, para continuar existindo à custa da opressão a outros discursos invisíveis.

O mapa como enunciado do conhecimento, comunicação e poder contém, descritos nele, informações de um determinado espaço. Informações estas que possuem um posicionamento baseado em um sistema de coordenadas, em uma determinada escala e são representadas por símbolo e cores. O que não está no mapa, não participa desta comunicação. Quem detém o conhecimento do espaço representado, detém o poder sobre ele. Estes elementos do mapa são definidos pelo sujeito que o confecciona.

1.2 OS ENUNCIADOS DO MAPA

1.2.1 **O Conhecimento Geográfico**

A Geografia é uma ciência que necessita do mapa, seja para visualizar aquilo que não se vê porque não se está presente, seja para fazer análises econômicas, sociais, ambientais, etc. E isto, porque a Geografia é a ciência que, de várias maneiras, descreve o espaço geográfico. Logicamente, existe uma discussão sobre o objeto da Geografia, ampliando seu escopo, porém, esta descrição ainda está presente, nem que seja uma das etapas do trabalho geográfico.

Para Lacoste (1976), a Geografia é uma

> descrição metodológica dos espaços, tanto sob os aspectos que se convencionou chamar 'físicos', como sob suas características econômicas, sociais, demográficas, políticas. (LACOSTE, 1976:10).

Um dos métodos que a Geografia usa, para fazer uma "descrição metodológica" e um estudo sobre determinado espaço, é o mapeamento, baseado nas regras e fundamentos da Cartografia. Conforme Menezes (2000),

> a informação geográfica pode ser conceituada como toda aquela , de natureza física, biológica ou social, que possua um relacionamento com um sistema de referência sobre a superfície terrestre. (MENEZES, 2000, p. 50)

A partir do momento que a informação geográfica passa a ser representada em um mapa, ela se transforma em informação cartográfica. Menezes (2000) define a "informação cartográfica como a informação contida em um mapa" (MENEZES, 2000, p. 50).

Como indica Lacoste (1976) a Geografia e a Cartografia sempre andaram juntas, com o intuito de registrar em cartas ou mapas o conhecimento sobre determinado espaço. No entanto, o uso destes produtos cartográficos e do conhecimento que eles forneciam, estava sob poder de uma “minoria dirigente”. Neste contexto, Lacoste (1976) separou a Geografia em dois: a dos Estados Maiores e a dos professores; e a diferença entre uma e outra é a forma como se utiliza este conhecimento sobre o espaço.

Conforme Lacoste (1976),

> a geografia dos Estados-maiores, é um conjunto de representações cartográficas e de conhecimento variados referentes ao espaço; esse saber sincrético é claramente percebido como eminentemente estratégico pelas minorias dirigentes que o utilizam como instrumento de poder. (LACOSTE, 1976, p. 14)

Esta citação foi feita por Lacoste (1976) há 35 anos. No entanto, o uso do conhecimento geográfico e cartográfico ainda é desta forma, apesar de haver várias indicações de uma contra-cartografia ou cartografia subversiva, como será discutido no capítulo 3.

Deste modo, o conhecimento espacial, que é o geográfico, é considerado por Lacoste (1976) “um saber estratégico em mãos de uns” e os mapas “são reservados à minoria dirigente” (LACOSTE, 1976, p. 17). Isto, porque, para se ter o conhecimento cartográfico (saber fazer e saber ler o mapa) demanda capital, para aprendê-lo através de cursos ou para contrato de profissional para fazê-lo.

A proposta de Lacoste (1976) é o fortalecimento da Geografia dos Professores sobre a Geografia do Estado Maior. No entanto, a Geografia dos professores, segundo o autor, precisaria mudar. A Geografia dos Professores, naquela época (1976) "dissimula, aos olhos da maioria, a eficácia dos instrumentos de poder que são as análises espaciais" (LACOSTE, 1976, p. 14). Ou seja, ao invés de contribuir para ampliar o conhecimento geográfico e a capacidade de analisar o espaço, ela desvaloriza esta atuação e capacidade que somente existem nas práticas políticas e militares. A proposta é que os geógrafos se apropriem desta forma de pensar o espaço para retirar o monopólio do saber da posse da "minoria dirigente". Somente a

> minoria no poder tem consciência de sua importância [análise espacial] (...) porque a maioria não dá nenhuma atenção a uma disciplina que lhe parece tão perfeitamente 'inútil'. (LACOSTE, 1976, p. 14)

Provavelmente, na época, a profissão do geógrafo estava confinada em poucas áreas, e a maioria devia atuar no campo da educação. Atualmente o quadro é diferente, e existem muitos geógrafos atuando no campo da análise espacial. No entanto, a serviço do "Estado-Maior".

Tomando os termos citados por Foucault (1970 e 2008), a proposta de Lacoste (1976) seria a superação do jamais-dito sobre o já-dito ou do falso sobre a verdade. Para isto ser entendido, é necessário refletir sobre o que Foucault se refere. O já-dito e a verdade de Foucault são os discursos hegemônicos que camuflam o jamais-dito e o falso. Não que seja falso, na raiz da palavra, mas falso, porque não é o discurso verdadeiro já-dito. É o discurso cegado, míope, inexistente, invisível, e várias outras palavras podem ser usadas aqui para substituir a palavra 'suprimido'. O que não está no discurso, na lógica de Foucault, é falso.

Para esta proposta, Lacoste (1976) sugere que

> o saber geográfico não deve permanecer como apanágio dos dirigentes de grandes bancos; ele pode ser voltado contra eles, na condição de prestar atenção às formas de localização dos fenômenos e cessar de evocá-los abstratamente. (LACOSTE, 1976, p. 18)

Isso significa que o saber geográfico, que é o saber sobre o espaço, segundo Lacoste (1976), deveria, já em 1976, deixar de ser monopólio de uma "minoria dirigente" que são os que possuem o poder econômico e político. Para o autor o saber geográfico deveria ser utilizado por militantes políticos, pois estes desconsideram a Geografia e utilizam apenas a História, quando estão junto às massas. Hoje em dia, isso parece estar se revertendo, com a solicitação de sujeitos sociais na confecção de mapas de seus territórios, como forma de apropriação de um conhecimento que antes estava nas mãos da "minoria dirigente" (ver capítulo 3).

O monopólio do conhecimento geográfico existe há muito tempo, com a necessidade de "chefes de guerra" e "príncipes" representarem o espaço que atuavam e os outros

> territórios que dominavam ou que queriam dominar; os mercadores, também, precisam conhecer as estradas, as distâncias, em regiões distantes que eles comercializavam com outros homens. (LACOSTE, 1976, pp. 19-20)

Os sujeitos que utilizavam o conhecimento geográfico através de mapas, eram aqueles que tinham condições de arcar com os custos desse conhecimento.

1.2.2 **Representação do Conhecimento pela Escala**

Uma das características do mapa, que está inserida nesta função de representar o conhecimento geográfico, é a escolha da escala. Há muita discussão acerca deste assunto, que chega a ser um problema na Geografia e na análise espacial. Existem duas formas de se abordar o termo escala: Geográfica e Cartográfica. A Escala Geográfica é proporcional ao espaço de observação. Quando é observado um espaço de grande escala, significa que é observado um espaço grande. Quando este espaço observado vai sendo reduzido, significa que a escala de observação está diminuindo também. Já a Escala Cartográfica é inversamente proporcional ao espaço observado. Quanto maior a escala cartográfica, menor é o espaço observado.

A escala geográfica é uma escala exclusivamente de observação dos fenômenos socioeconômicos e físicos sobre a superfície terrestre. Já a escala cartográfica é usada na representação desses fenômenos sobre a superfície do mapa.

Se o foco da observação é um único fenômeno da paisagem, dependendo da escala, pode-se detalhá-lo ou generalizá-lo na superfície do mapa. A representação de população, por exemplo, em uma escala cartográfica pequena, seria apenas um ícone representativo, ou seja, o ícone generaliza a informação. Se a escala cartográfica for ampliada, as informações sobre esta população podem ser ampliadas também. Apesar de se observar uma porção menor do espaço, a aproximação permite um maior detalhamento, ao contrário da generalização. Pode-se representar, por exemplo, a localização de pessoas, sua distribuição por bairros, ruas, etc. Para Menezes (1999), um dos maiores problemas da representação cartográfica é a perda da informação pela sua generalização:

> Talvez o maior problema para a representação da informação geográfica cartograficamente, seja a consideração da escala que permitirá a sua visualização com um mínimo de perda, ou com perdas não significativas da informação, causadas pela generalização que será, em qualquer situação, aplicada à informação. (MENEZES, 1999)

Segundo Lacoste (1976), as únicas cartas ou mapas disponíveis para a maioria eram as com escalas cartográficas menores, cujas representações do mundo são generalizadas. As cartas com escalas cartográficas maiores, mais detalhadas, ficavam em poder do que ele chama de Estado Maior.

Ele cita que

> A mudança de escala é uma condição necessária, mas não suficiente, da pluralidade dos espaços de conceituação; ela é o resultado da vontade de apreender os espaços de tamanhos diferentes, na realidade. (LACOSTE, 1976, p. 40)

Isso significa que a escolha da escala não é suficiente, pois é necessário conhecer, também, o contexto em que determinado mapeamento é realizado, para que tal escolha faça sentido.

Segundo Harley (2009),

> O contexto pode ser definido como as circunstâncias nas quais os mapas foram elaborados e utilizados. (...) isto implica reconstruir os quadros físicos e sociais que determinaram a produção e o consumo dos mapas, os acontecimentos que conduziram a essas ações, a identidade dos produtores e dos usuários dos mapas, e a maneira como eles percebiam o ato de produzir e utilizar os mapas num mundo socialmente construído. (HARLEY, 2009, p. 4)

Essa ideia de Harley (2009) é fundamental para que seja feita uma leitura mais correta de um mapa. Não é difícil ler um mapa, mas a sua leitura está além da decodificação dos significados representados ali: Está, também, nas condições em que determinado mapeamento é realizado.

1.2.3 **Representação do Espaço Socialmente Vazio**

Apropriando-se das ideias de Foucault e concordado com a proposta de Lacoste, embora não o tenha citado em seu artigo, Harley (2009) questiona a possibilidade dos mapas serem uma construção social. Se for considerado que os militares, o Estado Maior, os banqueiros e os comerciantes são sujeitos pertencentes a um grupo social, mesmo que sejam os detentores do monopólio do poder econômico, político e do saber, essa afirmação de Harley é verdadeira. Realmente os mapas são “formas de saber socialmente construídas” (HARLEY, 2009, p. 2). Além disso, os mapas, por mais técnicos e neutros que pareçam, são carregados de juízo de valor. Não são “reflexos passivos do mundo dos objetos” (HARLEY, 2009, p. 2). Isso quer dizer que, o conhecimento representado no mapa, além de ter um caráter social está carregado de significados dados pelo sujeito que o constrói, ou seja, não é fruto de uma observação passiva do espaço geográfico.

Diante desta crítica, pode-se questionar, afinal, quem são os sujeitos sociais que estão por trás da representação do conhecimento no mapa. Dependendo da resposta, a representação, o objetivo e a leitura serão diferentes.

Uma contribuição de Harley (2009), que vai de encontro ao pensamento de Foucault e Lacoste, já que se referem à miopia dada a um discurso hegemônico sobre o outro excluído, é que o mapa, apesar de ser uma construção social, é um "tipo de conhecimento impessoal" (HARLEY, 2009, p. 23). Isto é, "os mapas tendem a 'dessocializar' o território que eles representam. Eles favorecem a noção do espaço socialmente vazio" (HARLEY, 2009, p. 23).

É entendido que nenhum espaço é "socialmente vazio". Mesmo que as pessoas construam suas casas em determinado local, a vida delas se estende para outros espaços. No caso indígena, por exemplo, a aldeia é onde eles se instalam e se fixam para realizar as tarefas comuns, mas não é só ali que eles vivem. A atuação deles é muito maior, nos rios, nas matas. Portanto seu território é muito maior do que a aldeia.

Os mapas, de um modo geral, registram os fenômenos pontualmente e fixamente. Não consideram, muitas vezes, as circulações e os processos. Camuflá-los poderia ser uma forma de "tornar" o espaço "socialmente vazio". O papel do mapa, então, na sua origem, mesmo que seja algo inconsciente, é tornar invisível estes processos, "estas vidas" no espaço, como argumento para uma ocupação pelos grupos dominantes, as "minorias dirigentes". Esse tipo de construção do discurso é uma ampliação do grau de miopia, citado por Lacoste (1976) em seu discurso sobre a importância do conhecimento geográfico.

1.2.4 **Mapa: Meio de Comunicação do Conhecimento**

Segundo Harley (2009),

> A história dos mapas, como a de outros símbolos culturais, pode ser interpretada como uma forma de discurso: deve-se encarar os mapas como sistemas de signos incomparáveis, nos quais os códigos podem ser ao mesmo tempo imagéticos, lingüísticos, numéricos e temporais, e como uma forma de saber espacial. (HARLEY, 2009, p. 19)

Neste sentido os mapas servem, não somente, para representar o conhecimento geográfico, mas, também, para comunicar este conhecimento. Esta é a função dos códigos “imagéticos, linguísticos, numéricos e temporais”, pois cada símbolo pode representar um código de comunicação, uma quantidade e o período em que determinado conhecimento, representado, ocorre. Conforme Menezes (2000), os "mapas podem ser considerados para a sociedade tão importantes quanto a linguagem escrita" (MENEZES, 2000, p. 36). Deste modo, assim como qualquer linguagem escrita, o mapa pode ser considerado um discurso.

O mapa como todo discurso é composto por um conjunto de enunciados que, segundo Foucault (2008), são acontecimentos que “nem a língua nem o sentido podem esgotar inteiramente” (Foucault, 2008, p. 31). Não podem ser esgotados “inteiramente” porque tais acontecimentos estão além do que se representa e estão ligados “ao campo de uma memória”, estando abertos “à repetição, à transformação, à reativação” (FOUCAULT, 2008, p. 32). Isto é, como meio de comunicação, o mapa representa acontecimentos, que estão no campo de uma memória e que podem ser reproduzidos ou eternizados, através de sua fixação, pela ‘escrita’ do mapa.

Os enunciados do mapa são unidades de um discurso. Um mapa tem uma série de enunciados em seu significado, em sua legenda e em sua simbologia. Este conjunto de enunciados fornece ao mapa uma formação discursiva, que é comunicada através de uma escrita, que, no caso do mapa, é a sua simbologia e cores.

Foucault, em seu livro “A ordem do discurso” pretende responder à seguinte pergunta: “Mas, o que há, enfim, de tão perigoso no fato de as pessoas falarem e de seus discursos proliferarem indefinidamente? Onde, afinal, está o perigo?” (FOUCAULT, 1970, p. 4).

É sabido que no contexto do mapa, como já mencionado, um dos objetivos do mapeamento hegemônico é mapear a verdade hegemônica e tornar invisível o enunciado social do espaço, apresentando-o como um

“espaço socialmente vazio”. Desse modo, a comunicação é feita neste sentido, falando apenas o que se quer dizer, não tudo.

Segundo Foucault (1970), na sociedade existe alguns “procedimentos de exclusão [grifo de Foucault]”.

> Sabe-se bem que não se tem o direito de dizer tudo, que não se pode falar de tudo em qualquer circunstância, que qualquer um, enfim, não pode falar de qualquer coisa. (FOUCAULT, 1970, p. 5)

Isso significa que muitos grupos são excluídos do discurso e o já-dito sobressai ao não-dito. O discurso comunicado através de algum meio, no caso o mapa, deste modo, não é transparente ou neutro. Sendo assim o discurso tem um posicionamento, o qual será revelado através da sua comunicação. Isso explica porque certas coisas não devem ser ditas, dependendo do acontecimento e dependendo de que lado se está do discurso: do já-dito ou do jamais-dito.

A comunicação do mapa revela a representação de um objeto de desejo. O espaço mapeado, bem como os elementos deste espaço, representa o interesse, o desejo de um determinado sujeito ou grupo. Nesse sentido, “o discurso (...) não é simplesmente aquilo que manifesta (ou oculta) o desejo; é, também, aquilo que é o objeto do desejo” (FOUCAULT, 1970, p. 5). Levando-se para o discurso do mapa, o discurso não é somente aquilo que manifesta o desejo de se apoderar de algum espaço, também oculta o espaço do outro, e isso também está dentro do desejo: o desejo de ocultar o espaço do outro.

Ao mesmo tempo em que a comunicação é um meio por onde se pode transmitir apenas alguns enunciados e ocultar outros, ele também pode reduzir esta exclusão. No caso do mapa hegemônico, a comunicação é a da exclusão, pois considera o espaço um vazio social, e representa apenas aquilo que é de interesse para a “minoria dirigente”. Uma resposta para esta supremacia hegemônica seria usar a comunicação como meio de reduzir a restrição ou a exclusão de determinado discurso. Neste ponto de vista, o mapa serviria como uma ferramenta de inclusão de um grupo social do jamais-dito. Seria a transformação de um jamais-dito para um já-dito, se tornando uma verdade.

Nesse aspecto, o objetivo do mapa, tal qual um texto, é trocar, é comunicar e esclarecer para a outra parte do discurso o que existe de fato, a "vontade de verdade", conforme o autor. No caso hegemônico esta transmissão é o da "vontade de verdade" hegemônico, das minorias dirigentes. No caso dos grupos sociais excluídos, aqueles que pertencem ao "vazio social" do espaço, a "vontade de verdade" se refere aos outros elementos do espaço, os quais não interessam às minorias dirigentes, mas sim a eles.

O discurso de um modo geral é acompanhado de um conjunto de símbolos. No discurso falado os símbolos são gestuais. No discurso escrito os símbolos são o alfabeto. No discurso do mapa, como uma carta, um texto, com o objetivo de comunicar algo referente ao espaço geográfico, os símbolos são ícones e convenções cartográficas que o representam.

Se num discurso existem mais de um lado, a passagem de um lado ao outro ou a escolha de sua posição, já que um discurso nunca é neutro, é qualificada por Foucault (1970) como ritual. Para que um sujeito faça parte do "jogo de diálogo", deve ter sua posição qualificada, definida. Foucault (1970) afirma que

> o ritual define a qualificação que devem possuir os indivíduos que falam (e que, no jogo de um diálogo, da interrogação, da recitação, devem ocupar determinada posição e formular determinado tipo de enunciados). (FOUCAULT, 1970, p. 15)

Atualmente, do início da década de 1990 para os dias atuais, o discurso do mapa vem passando por uma mudança. Está havendo uma [re]ritualização e troca de lado dos discursos. Se uma balança for imaginada, pode-se entender que a balança, que tombava para um lado, está tombando para o outro, ora igualando, ora "pesando" mais.

Esse fenômeno, que vem sendo referido como contra-cartografia ou cartografia subversiva, é uma resposta àquilo que Harley (2009) chama de "os silêncios dos mapas". Este termo consiste em

> um conceito central em toda argumentação concernente à influência de suas mensagens políticas ocultas. Afirma-se aqui que, assim como certos exemplos de escritas ou de falas, os mapas exercem uma influência social, tanto por suas omissões

> quanto pelos elementos que elas representam e valorizam. (HARLEY, 2009, p. 12)

Isto significa que, a construção do mapa não possui neutralidade alguma. O mapa está de algum lado do discurso. Ora omitindo, ora revelando. A questão é omitindo o quê? Revelando o quê? Depende do lado do discurso. O já-dito ou o jamais-dito. Ao mesmo tempo o discurso do mapa revela e omite, simultaneamente. De um lado ou de outro os mapas sempre contêm os "silêncios", a favor de um ou de outro.

O que o discurso do mapa revela, depende da forma como se processa o seu ciclo de comunicação. Menezes (2000) identifica três ciclos de comunicação, conforme o sistema de comunicação cartográfica definido por Tyner (*apud* MENEZES, 2000, p. 43) (Figura 1): ciclo de comunicação ideal, ciclo de comunicação real cartógrafo-usuário e ciclo de comunicação falho.

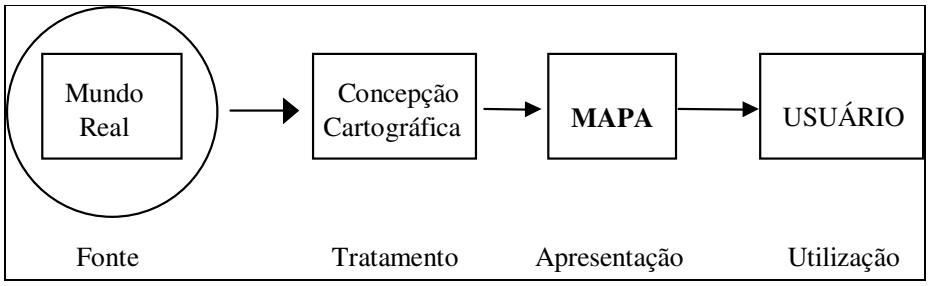


Figura 1: Sistema de Comunicação Cartográfica (Adaptado de Tyner, 1992, *apud* MENEZES, 2000, p. 43)

Conforme a figura 1, a fonte de informação para iniciar o processo cartográfico, é o mundo real. As informações adquiridas no mundo real passam por um tratamento, que é a forma como serão representadas cartograficamente. A este item é dado o nome de concepção cartográfica. Por fim, após este tratamento, as informações são apresentadas na forma de mapa, para serem utilizadas por um usuário. Conforme Menezes (2000),

> o sistema de informação está restrito ao mundo real, ao cartógrafo e ao usuário, gerando três realidades diferentes, como se fossem conjuntos separados. Quanto maior a interseção destas três realidades, mais se aproxima o mapa ideal para a representação de um espaço geográfico. (MENEZES, 2000, p. 43)

Isto significa que, quanto maior o envolvimento entre o cartógrafo e o usuário, maior a possibilidade de se aproximar de uma representação cartográfica ideal. Nesta dissertação, a elaboração dos mapas que serão apresentados no capítulo 6, foi realizada com a participação integral dos principais usuários do mapa, desde à familiarização com os fatos referentes ao mundo real, até a sua validação. Não existe a pretensão de afirmar que os mapas apresentados são mapas ideais, conforme sugere Menezes (2000). No entanto, tentou-se seguir o esquema do ciclo ideal de comunicação cartográfica, como apresentado na Figura 2.

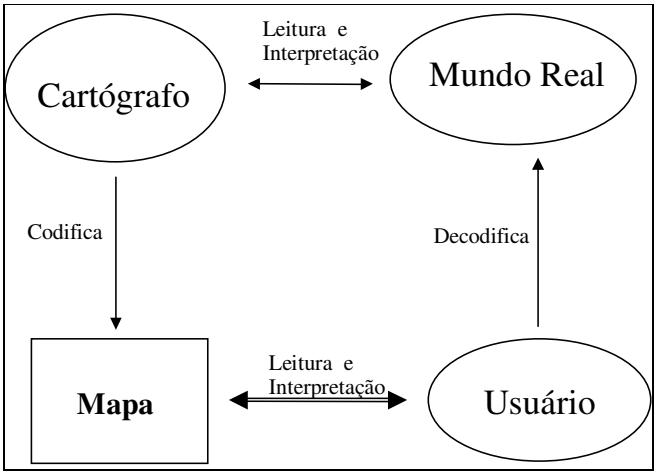


Figura 2: Esquema do ciclo ideal da comunicação cartográfica (Fonte: MENEZES, 2000, p. 45).

No ciclo ideal de comunicação cartográfica,

> o cartógrafo faz a leitura e interpretação do mundo real, codificando as informações para o documento de comunicação, o mapa. O usuário por sua vez, sem contato com o mundo real, fará a leitura e interpretação das informações contidas no mapa, para que, ao decodificá-las, possa reconstituir o mundo real. (MENEZES, 2000, p. 39)

Segundo a citação de Menezes (2000), acima, o cartógrafo elabora um mapa a partir de sua leitura e interpretação, enquanto o usuário decodifica o que está sendo representado no mapa. No trabalho realizado nesta dissertação, além de seguir essa idéia, o cartógrafo leu e interpretou o mundo de acordo com a visão do futuro usuário do mapa, que são os pescadores. Estes participam na primeira parte da elaboração do mapa, confeccionando mapas mentais e fornecendo informações sobre a área de estudo, que foi mapeado.

1.2.5 **Mapa e Poder**

O mapa não só faz parte de um discurso, como ele mesmo é o próprio discurso. Tal discurso possui dois lados: o do já-dito e o do jamais-dito. O discurso do já-dito é cego e surdo e o do jamais-dito deseja ser ouvido. O objetivo do discurso já-dito, que representa o hegemônico, é calar o discurso jamais-dito, que representa os grupos sociais excluídos. Isso, na cartografia convencional.

Esta opressão garante ao já-dito um poder sobre o jamais-dito. Este poder é garantido, não somente por esta opressão, mas porque aquele detém o conhecimento geográfico. Ele detém graficamente a configuração do espaço mapeado, dando visibilidade total a ele, possibilitando traçar planos sobre o mapa em papel. No entanto, esta representação só contém coisas que interessam ao poder de dominação, descartando e ignorando o que não interessa, ou seja, a presença de grupos sociais, que ocupam e utilizam os objetos de desejo do hegemônico.

Por mais que o grupo social presente em determinado espaço tenha uma percepção sobre ele e o conheça bem, este conhecimento permanece guardado na memória, o que facilita a organização do grupo. No entanto, por outro lado, esta memória não é suficiente para que o grupo tenha controle deste espaço, no sentido de proteger e preservar aquele espaço, apenas para o seu uso. A manutenção da memória espacial, na mente, não contribui com a fixação e com a reprodução do conhecimento espacial. A memória é importante, mas é friável. Muda com o tempo, se dissipa com o tempo.

Muitos grupos indígenas, com o objetivo de preservar a memória e facilitar a reprodução de sua cultura, estão recorrendo a gravações de suas músicas e realização de documentários[1]. Está surgindo, também, um movimento para preservação da memória espacial, que se baseia na confecção de mapas, para que tal conhecimento fique registrado. Esse registro

[1] "Documentários como este, sobre o dia a dia em aldeias indígenas, não são novidades (...) O projeto nasceu em 1987 com o objetivo de apoiar as lutas e reivindicações das populações indígenas, buscando fortalecer seus patrimônios culturais e territoriais por meio de recursos audiovisuais." (CARVALHO, 2010)

facilita a manutenção e a reprodução da memória cultural sobre o espaço. Dentre as etapas deste mapeamento está a confecção de mapas mentais, que será apresentado no capítulo 2.

O mapa mental foi uma iniciativa de Lynch (1959) para medir a imaginabilidade espacial. Neste trabalho, Lynch (1959) concluiu que perceber o espaço, amplia o conhecimento e desenvolve a organização de práticas espaciais e hábitos culturais de determinado grupo. Conhecer o espaço não só ajuda na organização espacial de determinado grupo, mas, também, concede a este um poder de atuação. Por isso, os militares e conquistadores valorizam tanto este conhecimento representado em um mapa, onde podem ser traçadas estratégias de controle.

Uma frase interessante do livro "A Arte da Guerra" de Sun Tzu[2] (2010) é

> Se conheces os demais e te conheces a ti mesmo, nem em cem batalhas correrás perigo; se não conheces os demais, porém te conheces a ti mesmo, perderás uma batalha e ganharás outra; se não conheces aos demais nem te conheces a ti mesmo, correrás perigo em cada batalha. (TZU, 2010, p. 8)

Esta afirmação coloca em "xeque" o conhecimento daquele que possui interesse em determinado espaço. Conhecer "os demais", como afirma Tzu (2010) é conhecer o sujeito e o espaço em que vive. Se o interessado em conquistar determinado espaço conhece a si e aos demais, não corre riscos, segundo o autor. Isso significa que, conhecer o espaço é importante não somente para quem vive nele, mas para quem tem interesses sobre ele, também.

Outra afirmação interessante é sobre as características do espaço de interesse.

> A configuração do terreno pode ser um apoio para o exército; para os chefes militares, o curso da ação adequada é avaliar o adversário para assegurar a vitória e calcular os riscos e as distâncias. Saem vencedores os que lideram batalhas conhecendo estes elementos; saem derrotados os que lutam ignorando-os. (TZU, 2010, p. 38)

[2] Sun Tzu foi um estrategista militar chinês e autor do livro "A arte da Guerra", que foi escrito entre 400 a.C. e 320 a.C.

Esta conclusão de Tzu (2010) destaca a importância do conhecimento sobre a "configuração do terreno". Conhecer "estes elementos" (a configuração do terreno e o adversário) concede aos "chefes militares" uma condição de poder de conquista, sobre o adversário que é o dono daquele espaço.

> Os que ignoram as circunstâncias do terreno não podem fazer manobrar suas forças. Os que não utilizam guias locais não podem aproveitar-se do terreno. Os militares de um governo eficaz devem conhecer todos estes fatores. (TZU, 2010, p. 39)

Obviamente Tzu (2010) escreveu sobre a arte de fazer guerra há muitos anos antes de Cristo. Quando se fala em conhecer o espaço não se está falando sobre guerra, nesta dissertação. No entanto, estas observações são importantes para ajudar a entender a importância do conhecimento geográfico. Não somente para fazer a Guerra, como também escreveu Lacoste (1976), mas para a organização de práticas espaciais, em determinado espaço.

Como está sendo escrito sobre mapas e seu discurso, é preciso falar deste conhecimento, já que aqueles (mapas) o representam (conhecimento). Tal conhecimento adquirido por vivência ou por mapeamento concede um maior poder de deslocamento, movimento, organização e atuação sobre o espaço.

Em sua discussão sobre Verdade e Poder, no livro, a Microfísica do Poder, FOUCAULT (1979) afirma que,

> as relações que podem existir entre poder e saber. Desde o momento em que se pode analisar o saber em termos de região, de domínio, de implantação, de deslocamento, de transferência, pode-se apreender o processo pelo qual o saber funciona como um poder e reproduz os seus efeitos. (FOUCAULT, 1979, p. 90)

A relação entre conhecimento espacial e poder é clara. Não somente o conhecimento, mas o discurso por trás do conhecimento. A maneira como tal conhecimento é transmitido ou omitido constitui uma condição de poder. Foucault (1970) questiona sobre a produção do discurso e seu controle. Ele afirma que

> em toda sociedade a produção do discurso é ao mesmo tempo controlada, selecionada, organizada e redistribuída por certo número de procedimentos que têm por função conjurar seus poderes e perigos, dominar seu acontecimento aleatório, esquivar sua pesada e temível materialidade. (FOUCAULT, 1970:4)

Isto é, o discurso tem uma ordem, que está relacionada com o poder, que é seguido por um controle sobre o discurso. O discurso do já-dito ou da verdade imposta por um determinado grupo hegemônico "exerce o poder, na vontade de verdade, na vontade de dizer esse discurso verdadeiro" (FOUCAULT, 1970, p. 8). No caso do mapa o desejo de "dizer esse discurso verdadeiro" é o desejo de conhecer algum espaço, ocultando o conteúdo social, ou algum elemento que não interessa ao desejo da conquista, para que se obtenha o poder sobre ele, seja o poder organizá-lo, o poder entendê-lo melhor, poder o que se quiser. Mas para que um grupo possa, deve-se oprimir o poder do outro grupo interessado.

O discurso opressor (tanto de um lado quanto de outro, pois um só existe se o outro se cala) coíbe o discurso oposto, obtendo maior poder e controle. Segundo Foucault (1970) existe três formas de coerção do discurso: as que limitam seus poderes, as que dominam as aparições aleatórias e as que selecionam os sujeitos que falam. O mapa, como discurso, funciona desta maneira. Já que o mapeamento tem uma finalidade, para que esta se efetive, é necessário que o desejo de outrem seja coibido. Desta forma o discurso escolhe os sujeitos, existentes no espaço, da maneira que for, que irão se manifestar. Um exemplo é a carta náutica da Marinha, referente à Baía de Guanabara. Neste espaço existem alguns sujeitos ocupantes (Cedae, Infraero, Petrobras, Marinha e Pescadores). A Marinha escolheu a Petrobras para falar em seu mapa, através da existência de seus dutos e terminais. Os outros sujeitos ocupantes neste espaço, não falam através da Carta Náutica.

O poder do discurso do mapa está dentro do discurso da verdade já-dita. O que o mapa representa é a verdade, diante do que realmente existe. No caso do mapa dito hegemônico, a verdade está dentro do discurso dos sujeitos que detém o poder e as condições de mapear. Neste mapeamento, só aparecem as verdades que servem aos seus interesses de dominação e controle. No caso do mapeamento participativo (ver capítulo 4), o mapa representa as verdades

dos sujeitos deste mapeamento. O objetivo deste mapeamento é coibir a outra verdade, hegemônica, e deixar sobressair a verdade deles, o jamais-dito, em uma tentativa de transformá-lo em um já-dito. A ideia de que o poder está na verdade, se baseia na seguinte citação de Foucault (1979): “O importante, creio, é que a verdade não existe fora do poder ou sem poder” (FOUCAULT, 1979, p. 10).

Nesta discussão sobre poder, verifica-se a dificuldade de se separar o poder do conhecimento. Como já mencionado, o conhecimento de um sujeito sobre determinada coisa, mais do que outro sujeito, concede um poder maior ao sujeito que conhece. Segundo Lacoste (1976), a geografia, o conhecimento espacial “é um saber estratégico, um poder” (LACOSTE, 1976, p. 10).

Como já afirmado, os mapas não são isentos de juízos de valor. Eles representam desejos, interesses. O poder do mapa está na sua verdade construída pelo seu discurso, independente do lado em que se está fazendo o discurso. No entanto, segundo Harley (2009), discordando um pouco de Foucault (2008), o discurso do mapa, “salvo no sentido euclidiano mais estrito, (...) são por eles mesmos nem verdadeiros nem falsos” (HARLEY, 2009, p. 2).

Logicamente Foucault (2070) não se refere a mapa, mas sim a discurso. E o autor não abre possibilidade de dizer que um discurso é ao mesmo tempo verdadeiro e falso. No entanto, interpretando seu raciocínio, se o discurso é a coibição do jamais-dito pelo já-dito, ora o discurso é verdadeiro (para o já-dito), ora o discurso é falso (para o jamais-dito). Ou seja, um discurso está dentro de outro. E é aí que está o poder do discurso do mapa, quando este tem a capacidade de colocar a sua verdade em relevo, em relação à sua falsidade, dito desta forma.

Para Harley (2009), esse poder dentro do discurso do mapa, ou seja, da sua capacidade de coibir outras verdades, está dentro do “‘simples’ fato de se denominar ou situar um elemento sobre o mapa”. Segundo o autor, esta possibilidade “possui freqüentemente uma carga política” (HARLEY, 2009, p. 3).

Além de toda a representação simbólica do mapa, que constitui os elementos fundamentais para se construir um discurso de controle sobre determinado espaço, o poder do mapa também está na sua estrutura geométrica e na sua possibilidade de localizar, quase que precisamente, um ponto estratégico e, também, de medir distâncias e perímetros. Conhecer estas medidas é uma manifestação de poder.

Este tópico termina com uma citação de Harley (2009), o qual será questionado em seguida.

> Ainda que os mapas nos tenham feito entrar na era das comunicações de massa, os meios de produção cartográfica, comerciais ou públicos, continuam largamente controlados pelos grupos dominantes, A tecnologia informática reforçou esta concentração do poder das mídias, A cartografia permanece um discurso teleológico, confirmando o poder, reforçando o status quo, restringindo as interações sociais no interior de limites bem traçados. (HARLEY, 2009, p. 20)

O raciocínio de Harley (2009) está de acordo se for considerada apenas a existência dos mapas "controlados pelos grupos dominantes". Está surgindo, com maior difusão, desde 1990, como já foi dito, e como será melhor explicado uma contra-cartografia. Esta cartografia subversiva, inserida no discurso dos grupos excluídos, se apropria de suas técnicas e precisões, para atender ao lado daqueles que, até então, são considerados excluídos do discurso do mapa. No entanto, antes de apresentá-la, discutiremos sobre Percepção Ambiental e a metodologia do Mapa Mental, considerados pré-requisitos para a realização de uma cartografia social.

2 PERCEPÇÃO AMBIENTAL

A Percepção Ambiental é o modo como o indivíduo percebe, conhece, guarda na memória e dota de significados o espaço em que vive e os elementos contidos nele. Nesta perspectiva, o espaço deixa de ser um receptáculo com o único objetivo de conter as coisas, e passa a ser um espaço vivido, que se relaciona com o sujeito, tendo uma importância e um significado. Deste modo passa de um "espaço espacializado para um espaço espacializante" (MERLEAU-PONTY, 1994, p. 328). Quanto a isso Merleau-Ponty (1994) afirma que, em relação ao espaço

> ou eu não reflito, vivo nas coisas e considero vagamente o espaço ora como o ambiente das coisas, ora como seu atributo comum, ou então eu reflito, retomo o espaço em sua fonte, penso atualmente as relações que estão sob essa palavra, e percebo então que elas só vivem por um sujeito que as trace e as suporte, passo do espaço espacializado para o espaço espacializante (MERLEAU-PONTY, 1994, p. 328)

Esta perspectiva é a da fenomenologia da percepção, cujo espaço é um qualquer, e não somente o espaço geográfico. Na fenomenologia, o espaço, junto com os objetos que o compõem, é um espetáculo que o indivíduo percebe através da visão, da orientação e cria noções de distanciamento entre si e os objetos, e entre os objetos.

A Percepção Ambiental é um tema importante na reflexão sobre o discurso do mapa como representação do espaço através do conhecimento daqueles que vivem nele. O Mapeamento Participativo como meio de obter a informação deste conhecimento, conta com a Percepção Ambiental dos sujeitos que participam do processo, cujas experiências e memórias do espaço constituem elementos importantes para a definição dos lugares, regiões e territórios.

Um dos elementos importantes na discussão sobre Percepção ambiental está a noção de espaço vivido. O espaço vivido não é uma exclusividade da Geografia. O espaço vivido é qualquer espaço que tenha certa vivência, experiência e percepção por certo indivíduo, as quais gerenciam a organização do espaço, definindo lugares e territórios. Sobre este espaço vivido, além da

experiência, adquire-se, também, um saber local baseado na imaginação, memória e familiaridade. Este saber local pode ser medido de várias maneiras, dependendo do método utilizado pelos estudiosos do espaço vivido. Um dos métodos que será discutido aqui é o do mapa mental, aplicado por Kevin Lynch em seu estudo sobre a imagem da cidade.

2.1 ESPAÇO VIVIDO

Geralmente os estudos referentes a espaço usam estratégias objetivas para inserir em um sistema matemático o espaço estudado, como forma de criar regras e leis gerais, dentro de uma perspectiva positivista. A Geografia Humanística[3] apresenta uma proposta de estudar o espaço, a partir da noção de espaço vivido, cujos parâmetros de reflexão baseiam-se em valores subjetivos que se apóiam na vivência e experiência do indivíduo.

Segundo Gallais (1977), as análises desses valores criados pelos indivíduos "devem ser realizadas por meio de uma abordagem subjetiva adaptada às culturas e civilizações regionais" (GALLAIS, 1977, p. 11) e não somente através da descrição minuciosa do espaço tentando "esclarecer as relações entre os seus diversos elementos segundo os conceitos universais" ditados pela "geografia, digamos *clássica*" (GALLAIS, 1977, p. 11).

Ao se definir elementos que auxiliam na decodificação dos significados do espaço vivido, precisa-se entender que, antes de haver uma percepção do espaço, este é "anterior às suas pretensas partes, que sempre são recortadas nele" (MERLEAU-PONTY, 1994, p. 328). Isto é, o espaço existe antes de qualquer percepção e intenção sobre ele, ou seja, os lugares e territórios são definidos no espaço a partir da ligação que os indivíduos têm com estas

[3] A Geografia Humanista ou Humanística estuda o espaço pela perspectiva humana, mais subjetiva que objetiva. Segundo Gomes (2005), "A subjetividade do saber é um dos traços mais marcantes do humanismo (...). Na geografia, isto significa que a definição de uma espacialidade não pode ser estabelecida através de uma objetivação de uma ciência racionalista. O espaço e suas propriedades, distância, fluxo, hierarquia, possuem um sentido que não se reduz a medidas numéricas. Desta maneira, o espaço é sempre um lugar, isto é, uma extensão carregada de significações variadas." (GOMES, 2005, p. 310)

“pretensas partes” do espaço; antes de se tornarem lugares ou territórios são apenas uma parte do espaço.

Entendida a existência do espaço antes de qualquer coisa, a primeira fase da percepção ambiental é o olhar, antes de qualquer sentido. Segundo Merleau-Ponty (1994), filósofo da fenomenologia da percepção,

> Na percepção normal, (...), o sentido do percebido me parece como instituído nele e não como concebido por mim, e o olhar como uma espécie de máquina de conhecer, que apreende as coisas por onde elas devem ser apreendidas para se tornarem espetáculo. (MERLEAU-PONTY, 1994, p. 355)

Após o conhecimento através do olhar, o espaço passa para a etapa da experiência, tornando-se, no decorrer da sua história, um espaço vivido pela experiência, pela vivência e pela memória. Entram nesta fase, outros sentidos de orientação, distanciamento, de lugar e de identidade territorial.

Os dados adquiridos pela visão, com o tempo, tornam-se dados habituais. Estes dados visuais, ou habituais, são associados pelo indivíduo a determinados lugares ou partes do espaço vivido. Esta primeira apreensão do espaço, que direciona a uma associação espacial, o fragmenta, transformando estes pedaços associados ao dado visual em “lugares informados” (FERRARA, 1993, p. 153).

Na perspectiva da arquitetura urbana, Ferrara (1993) nos indica que os “usos e hábitos constituem a manifestação concreta do lugar (...), na mesma medida que o lugar é manifestação concreta do espaço” (FERRARA, 1993, p. 153) e, unindo à perspectiva fenomenológica, a estes hábitos credita-se ao primeiro contato com o espaço, através da visão.

Uma vez definidos os dados visuais e sua associação com partes do espaço, valorando-os ora como lugar, ora como território, define-se um ponto fixo para que a partir deste seja definido um sistema de orientação. O indivíduo estabelece seus referencias, os quais são pontos fixos, aos quais os demais dados do espaço serão relacionados. Apesar dos elementos que indicam uma percepção ambiental no espaço vivido serem de caráter subjetivo, é necessário estabelecer um objetivo para que a orientação seja efetivada. Uma percepção

espacial sem um sistema de orientação, ancorado em pontos de referência, seria uma percepção desorientada, o que dificultaria a vivência em um espaço e a definição de lugares e seus hábitos e usos. Sem uma referência, a experiência no espaço vivido não seria possível.

Sobre isto Merleau-Ponty (1994) indica que precisamos “de um absoluto no relativo, de um espaço que não escorregue nas aparências, que se ancore nelas e se faça solidário a elas” (MERLEAU-PONTY, 1994, p. 334). Isto ocorre, segundo Merleau-Ponty (1994), antes da experiência, ou melhor, antes de se adquirir uma experiência através da vivência num determinado espaço, primeiramente é necessário que ele exista. Segundo, percebe-se o espaço através do olhar, o qual transforma o que se olha em dados associados ás partes do espaço. Em seguida criam-se pontos de referência para que se oriente de um objeto ao outro, ou de uma parte a outra, sem que se “perca” no espaço. Adquirindo uma orientação espacial, é possível viver e vivenciar o espaço, o que desencadeia num processo contínuo de experiência.

O espaço vivido é o espaço da experiência, é o espaço habitado. Segundo Buttimer (1982),

> Habitar implica mais do que morar, cultivar ou organizar o espaço. Significa viver de um modo pelo qual se está adaptado aos ritmos da natureza e direcionada para um futuro, construir um lar que é o símbolo de um diálogo diário como meio ambiente ecológico e social da pessoa. (BUTTIMER, 1982, p. 166)

Viver em um espaço não significa apenas morar e o habitar possui a mesma conotação. Habita-se um espaço, quando se usa este através de um cotidiano, significando morar, circular, trabalhar, permanecer, isto é, todos os usos envolvidos no cotidiano de um indivíduo. Habitar um espaço significa escolhê-lo para realizar as suas práticas espaciais, incluindo-o em sua trajetória de vida.

Realizar práticas espaciais no espaço vivido significa mais do que ver, perceber ou habitar. Significa dar valores às partes deste espaço. Estes valores não são objetivos e são singulares aos indivíduos ou a grupos. A orientação no

espaço vivido é importante para que a circulação, a organização e o desenvolvimento dos indivíduos nele sejam efetivados.

Nos espaços vividos não cabe uma medição objetiva e matemática. As distâncias e localizações não são medidas conforme um sistema cartesiano, tal qual ocorrem nos mapas. As distâncias são medidas conforme o grau de afeição que os indivíduos possuem em determinadas partes do espaço. Apesar de necessitarem de referências para se encontrarem no espaço, estas referências não vêm dotadas de coordenadas geográficas cartesianas e sim se referenciam como à direita de, à esquerda de, acima ou abaixo de algum ponto fixo.

Na década de 1970, Gallais (1977) realizou uma comparação entre as "sociedades industriais" e as "sociedades tropicais". Para isto utilizou um parâmetro que pode ora ser utilizado pelas ciências objetivas, ora pelas ciências humanísticas: a distância.

Nas "sociedades industriais" o

> espaço normalmente utilizado parece ser constituído de uma cadeia relativamente neutra de unidades quilométricas sobre a qual se desenvolve um emaranhado de diferenciações e organizações de uso amplamente coletivo (GALLAIS, 1977, p. 5)

Nestas sociedades as distâncias são medidas segundo uma régua métrica e ordens de grandeza. Já para as "sociedades tropicais" o espaço não é contínuo ou padronizado, como na sociedade anteriormente citada. O espaço dessas sociedades é fragmentado, descontínuo, segundo Gallais (1977). Para ele a "causa mais evidente da descontinuidade é a compartimentação sócio-étnica que limita em diversos níveis o espaço vivido" (GALLAIS, 1977, p. 7).

Neste trabalho, Gallais (1977) se refere às "sociedades tropicais", com uma grande diversidade étnica, a qual resulta numa diferenciação espacial. Apesar de em uma sociedade dita industrial haver, também, grande diversidade de grupos culturais, a objetividade e homogeneidade das cidades são impostas a estes grupos. Sabe-se que com os estudos recentes de Antropologia Urbana, esta mesma diferenciação ocorre nas cidades, o que se

reflete no espaço, porém, ainda assim, existe uma imposição de regras maiores que regem a sociedade como um todo, diferente dos grupos étnicos culturais, referidos por Gallais (1977).

As noções de perto e longe são relativas no espaço vivido. Depende do grau de afeição que se tem em relação à determinado espaço ou parte dele. As distâncias utilizadas nesta concepção subjetiva são, segundo Gallais (1977), as distâncias estruturais, as distâncias afetivas e as distâncias ecológicas. Estas distâncias estão sob "a influência da compartimentação sócio-étnica e dos sistemas preferenciais de relações" (GALLAIS, 1977, p. 7). Dependendo da preferência nos pontos e nos trajetos, estas distâncias podem ser maiores ou menores e isso varia independente das métricas objetivas da "sociedade industrial".

Os pontos de referência que definem a orientação no espaço e a relativização da distância são frutos das escolhas espaciais do indivíduo ou do grupo. Observa-se o espaço através do olhar, escolhe-os pontos fixos de referência e circula-se nestes espaço a partir disto. Estes pontos escolhidos, estas partes do espaço, constituem pontos de repouso e de identificação do indivíduo.

Segundo Tuan (1982), "Todos os animais, incluindo os seres humanos, ocupam e usam espaço, mas a área como unidade limitada de espaço é também um conceito" (TUAN, 1982, p. 148). Conforme o autor, à medida que o espaço é usado pelo animal ou pelo homem, alguns fragmentos são escolhidos e que estes fragmentos são também conceitos espaciais.

O espaço vivido pelo homem é dotado de partes escolhidas por ele. Estes espaços podem ser identificados como lugares, e o seu conjunto definido como território. Esta comparação entre o espaço vital dos animais e espaço vivido é feito por Tuan (1982), levando-se em consideração a emoção e o pensamento simbólico de que os animais são desprovidos. Tuan (1982) afirma que o "território [segundo a perspectiva humanística] não é um espaço limitado, mas uma rede de caminhos e lugares (...) permeáveis" (TUAN, 1982, p. 148). Estes lugares são pontos de parada, onde o animal ou o homem, "param por

uma razão, usualmente para satisfazer uma necessidade (...) importante – descansar, beber, comer, [trabalhar, se distrair]" (TUAN, 1982, p. 149).

Tuan (1982) ainda afirma que, a definição de

> Como um mero espaço se torna lugar intensamente humano é uma tarefa para o geógrafo humanista; para tanto, ele apela a interesses distintamente humanísticos, como a natureza da experiência, a qualidade da ligação emocional aos objetos físicos, as funções dos conceitos e símbolos na criação da identidade do lugar (TUAN, 1982, pp. 149-150).

Seguindo esta linha de raciocínio, Matos (2010) busca em seu trabalho, "investigar as diferentes percepções, interpretações e valorações que os habitantes de um determinado lugar atribuem ao seu espaço vivido" (MATOS, 2010, p. 17). Nesta pesquisa, ele definiu parâmetros de comparação, onde os habitantes de uma pequena cidade situada em uma ilha atribuíram valores aos lugares, justificando as suas escolhas dentre tantas outras partes do espaço vivido. Esta pesquisa apresentou uma nova proposta de atribuir valores a determinados locais, que não os valores objetivos e metricamente mensuráveis dentro de uma classificação preestabelecida pelos estudiosos da sensibilidade ambiental costeira a derrames de óleo. No mapa apresentado na Figura 3, apresentado por Matos (2010), a simbologia e as cores que são utilizadas no mapa, representam a sensibilidade do local, a partir de suas características meramente físicas.

Nestes estudos, os locais são vistos apenas pelo seu atributo natural, o que confere ao espaço graus de sensibilidade segundo a característica do material que os compõem. Por exemplo, as áreas de mangue são mais sensíveis do que as áreas de praia. No caso de um derrame de óleo derivado do petróleo em uma área de costa e este óleo atingir um mangue e uma praia, o mangue será mais danificado, pela impermeabilidade do material argiloso, pela biota local e pela importância deste ambiente no equilíbrio de determinado lugar. Estas pesquisas não levam em consideração o aspecto sociocultural carregado de valores e sentimentos pelos indivíduos que vivem neste espaço.

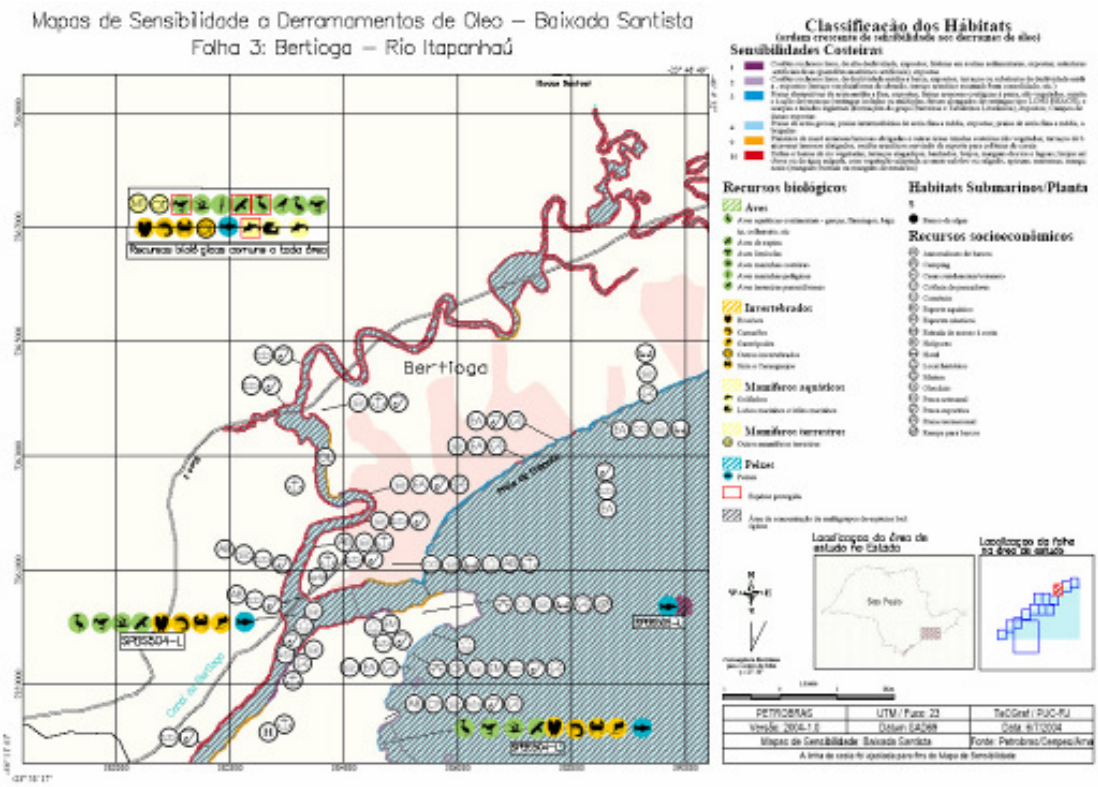


Figura 3: Exemplo de uma folha de mapa de sensibilidade ambiental costeira a derrame de óleo, gerada pelo sistema MAPS. Fonte: Carta SAO – Baixada Santista (apud MATOS, 2010, p. 55)

A proposta de Matos (2010) é incluir a sensibilidade ambiental sentida pelos habitantes nestes estudos de sensibilidade ambiental costeira a derrames de óleo. Um dos indicadores utilizados pelo autor foi o sentido de lugar, que se estabelece a partir da identificação que o indivíduo possui com o espaço ou uma parte dele. É importante conhecer o sentido de lugar sentido pelos indivíduos, para definir a sensibilidade do lugar e não a do local, como é feito nos estudos tradicionais. A partir de aplicação de questionários e trabalho de campo, o autor definiu os níveis de sensibilidade dos lugares (e não dos locais como no mapeamento "oficial") e apresentou uma sensibilidade redefinida em outro mapeamento, baseada nas memórias e afeições dos habitantes da ilha estudada por ele.

A Figura 4 apresenta o mapa de sensibilidade ambiental costeira a derrame de óleo, pertencente à Petrobras. Neste mapa as linhas azuis e amarelas representam os graus de sensibilidade 4 e 8, que representam praias de areia grossa e escarpas, respectivamente. A sensibilidade 4 é considerada

baixa e a 8 considerada alta, numa escala de 1 a 10 (MATOS, 2010, p. 143-144).

A Figura 5 apresenta o mapa de sensibilidade ambiental do lugar, elaborado por Matos (2010). Comparando ambos os mapas, é notável a diferença entre os graus de sensibilidade. Os locais definidos com sensibilidade 4, considerada baixa, no mapa da sensibilidade do local, são lugares considerados com sensibilidade alta e média, na maioria das vezes, segundo a concepção dos moradores da ilha. Esta comparação demonstra que a importância destas partes do espaço vivido é diferente nas concepções que se apresentam: a hegemônica, ditada de cima para baixo, por sujeitos que não vivem no local, e a local, ditada de baixo para cima, por sujeitos que habitam o lugar e possuem laços mais estreitos com as partes apresentadas.

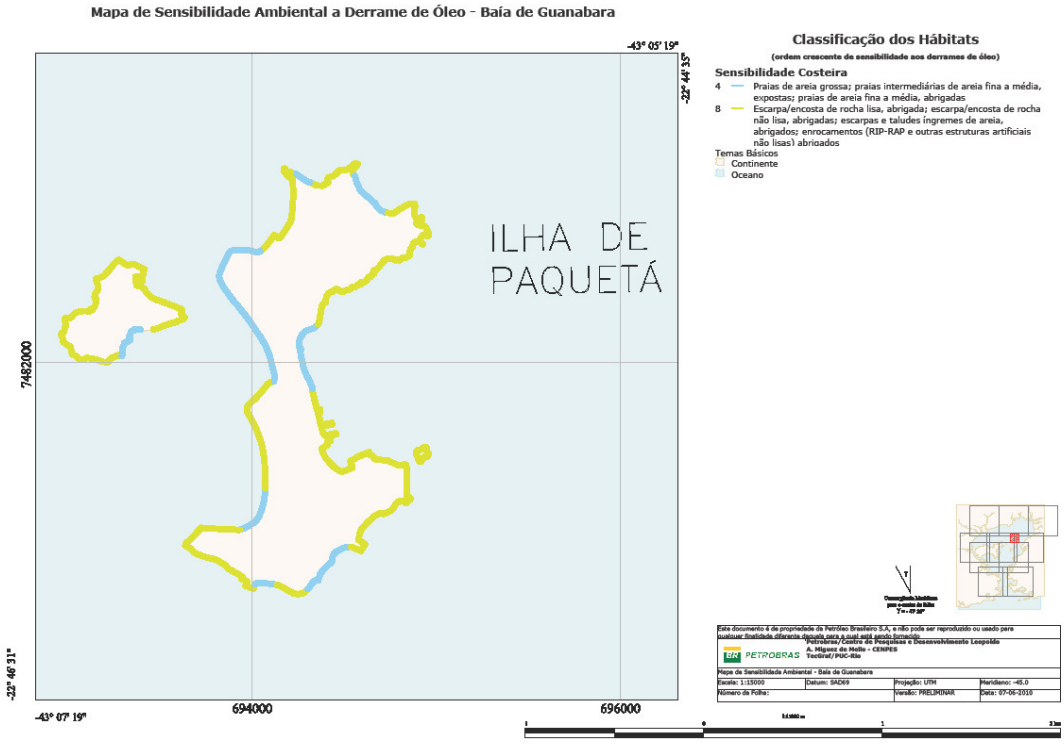


Figura 4: Mapa da Sensibilidade do local, definida pelas características biológicas e físicas. Fonte: Matos, 2010, p. 146

Sensibilidade do lugar – Parte Norte de Paquetá

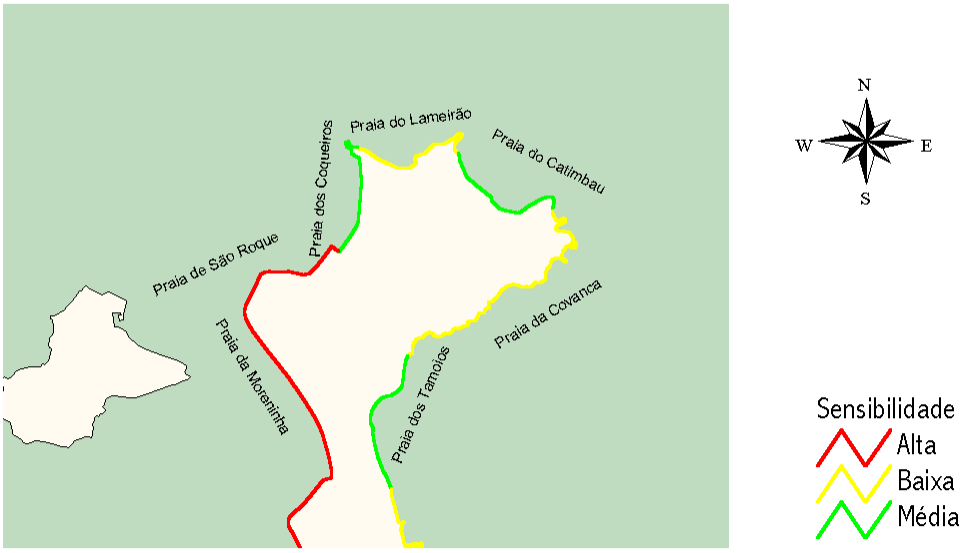


Figura 5: Sensibilidade do lugar, definida pelo grau de afetividade do indivíduo com o lugar. Fonte: Matos, 2010, p. 147 (título adaptado)

O sentido do lugar é, segundo Matos (2010), um indicador que "se aproxima mais do aspecto subjetivo na análise de uma determinada comunidade" (MATOS, 2010, p. 37). É uma relação afetiva que os indivíduos possuem com o lugar, refletida na sua percepção ambiental e no seu significado. Ainda conforme o autor, uma "relação íntima com o lugar resulta em maior conhecimento e maior motivação em conservar" (MATOS, 2010, p. 37), ou seja, quanto maior a afeição e conhecimento por determinado local, maior o desejo de preservá-lo, tanto no seu valor histórico quanto no natural.

Na presente dissertação, o conhecimento sobre determinado lugar, ou saber local, conforme está sendo referido aqui, é valorizado como mais um dado de informação importante no entendimento sobre a configuração e a organização espaciais. Entende-se que o saber local pode ser adquirido habitando ou não em determinado espaço. No entanto, o saber local do habitante constitui um maior conhecimento do que o ausente. O saber local presente revela não somente os lugares e territórios que compõem o espaço, mas, também, o significado que estes têm para os usuários que habitam estas unidades espaciais.

2.2 SABER LOCAL

Não se conhece melhor um local como o próprio habitante do lugar. O indivíduo que vive no local por um determinado tempo, percebe, escolhe seus lugares preferidos, os tornam pontos fixos no espaço, orientando-se através deles, guarda-os na memória e alimenta a experiência em seu espaço vivido. A esse conhecimento do espaço geográfico dá-se o nome de saber local ou conhecimento local.

Estudiosos da linha humanística valorizam este conhecimento como mais uma forma de conhecer o espaço terrestre. Dollfus (1982) cita Gallais em seu texto sobre "o espaço geográfico é um espaço percebido e sentido" (DOLLFUS, 1982, p. 52). Segundo o autor, Gallais afirmou em seu trabalho sobre as "sociedades tropicais" ter "sido necessário chegar a compreender a concepção que têm os habitantes do território por eles ocupados antes de poder compreender a paisagem" (GALLAIS *apud* DOLLFUS, 1982, p. 54). Neste trabalho Gallais afirmou que nas suas andanças numa região africana, de um lado ele percebia a região natural e de outro percebia a existência de pequenas "regiões" – territórios de alguns grupos socioculturais - "aparentemente independentes umas das outras". Segundo Gallais, a relação existente entre os pequenos territórios e a sua unidade (seu conjunto maior) desvendou-se quando ele aprendeu a língua do grupo e os nomes dados aos lugares por eles. Diante destas informações diretas, do saber local desta sociedade, Gallais afirma:

> Nenhum documento cartográfico ou administrativo mo poderia ter revelado [a relação entre os pequenos territórios e sua totalidade]. A partir daquele momento, as pequenas unidades se foram encaixando num esquema organizador de natureza geográfica e não política. (GALLAIS *apud* DOLLFUS, 1982, p. 54)

Os mapas registram as informações reveladas pela paisagem e pela configuração de determinado espaço. O conhecimento adquirido na confecção destes mapas é um saber técnico, à distância, tendo alguns contatos em campo para confirmar determinadas percepções. Dependendo da intenção do mapeamento, algumas informações não são representadas no mapa, que são

as informações adquiridas a partir do saber local, do conhecimento dos indivíduos que usam e habitam o espaço mapeado.

O saber local é carregado pela experiência do indivíduo, a qual desencadeia um processo de familiaridade com o espaço e seus objetos. Esta familiaridade alimenta a percepção ambiental dos indivíduos, aumentando o seu grau de conhecimento e afetividade com o espaço. A memória e a imaginação são variáveis que compõem a percepção do indivíduo, ampliando o relacionamento e a experiência sobre os lugares. Estes elementos são citados separadamente, no entanto, a ocorrência deles é simultânea e contemporânea.

Segundo Mearleau-Ponty (1994), as "coisas coexistem no espaço porque estão *presentes* ao mesmo sujeito perceptivo e envolvidas na mesma onda temporal" (MERLEAU-PONTY, 1994, p. 371). Porém esta coexistência das coisas com o indivíduo é coexistente, também, com os atributos que este indivíduo carrega consigo e compõem o seu saber local: a experiência, a familiaridade, a memória e a imaginação.

O indivíduo percebe o espaço vivido, adquirindo conhecimento sobre este, porém, ao mesmo tempo, a configuração espacial e sua paisagem são resultados da ação do homem. É uma via de mão dupla. Mesmo que o espaço exista antes da existência do indivíduo, este, ao mesmo tempo em que o percebe, age sobre ele. O resultado desta atuação são as paisagens, que são reflexos da cultura na qual estão inseridas. A configuração da paisagem contém resíduos de objetos relacionados ao passado e ao presente. Esta atuação no espaço que gera a sua configuração, fornece experiência ao individuo. Conforme Merleau-Ponty (1994), é o indivíduo que habita

> quem tem a experiência da paisagem, mas (...) [tem] consciência, nessa experiência, de assumir uma situação de fato, de reunir um sentido esparso por todos os fenômenos e de dizer aquilo que eles querem dizer de si mesmos. (MERLEAU-PONTY, 1994, p. 355)

O que os fenômenos "querem dizer de si mesmos" são significados atribuídos a eles pelos indivíduos. A paisagem geográfica como resultado da ação humana no espaço, está impregnada de significados. A análise espacial deve ir além de uma análise morfológica que consiste na identificação das

formas e de sua sistematização. A análise espacial consiste, também, além de conhecer a percepção do indivíduo através de sua experiência e saber local, na decodificação dos significados dados ao espaço e aos seus objetos.

Através da cultura ao qual pertence, o indivíduo transforma os elementos espaciais, dando sentido e atrelando valores a eles. O primeiro modo de transformação destes elementos espaciais é através da imaginação. Segundo Cosgrove (1987), geógrafo cultural, a imaginação

> desempenha um papel simbólico, capturando dados sensoriais sem reproduzí-los como imagens miméticas e metamorfoseando-os através de sua capacidade metafórica de gerar novos significados. (COSGROVE, 1987, p. 36)

A imaginação como atributo cultural individual de cada ser humano dá significados ao espaço e aos seus objetos e os transforma em símbolos. Apesar deste requisito individual, a imaginação é compartilhada entre os indivíduos e grupos culturais através da comunicação. Ao dotar o espaço e seus objetos de significados, a imaginação sintetiza o passado e o futuro, reafirmando o significado histórico de um símbolo e projetando significados futuristas que rompem com o significado atual, confrontando com a tradição, geralmente condicionada nas ações de grupos culturais dominantes (COSGROVE, 1989).

Sobre este assunto, discorre GOODEY (1984) em seus textos sobre percepção ambiental e desenho urbano. Para o autor, um tema importante para o estudo de percepção ambiental, que é a percepção da existência dos códigos dos significados do espaço vivido, sugerido por COSGROVE (1987),

> é de que forma a memória de acontecimentos ocorridos no passado, pessoas ou edificações, são elementos essenciais na maneira com que as pessoas estabelecem um relacionamento com um lugar. (GOODEY, 1984, p. 18)

GOODEY (1984) concorda com LYNCH (1959), quando este afirma que o conhecimento do meio ambiente se deve "à recordação de experiências passadas" e não em si próprio. Segundo LYNCH (1959), "a cidade e sua imagem está impregnada de memórias e significações" (LYNCH, 1959, p. 11).

Só é possível imaginar sobre o espaço se existir uma união do indivíduo com este e seus objetos. Não se pode conceber na imaginação algo que não possa ser perceptível. Mesmo que nunca se tenha estado em um local, pode-se percebê-lo e imaginá-lo. Isto porque “toda percepção é uma comunicação ou uma comunhão, a retomada ou o acabamento, por nós, de uma intenção alheia” (MERLEAU-PONTY, 1994, p. 429).

A imaginação alheia, sobre um local em que não se está presente, mas se sabe que existe, só é possível se existir uma comunicação e, também, se houver uma concepção histórica sobre ele. Da mesma forma que para se orientar no espaço o indivíduo precisa escolher pontos fixos de referência, e desta maneira amplia-se o seu conhecimento sobre o espaço, são criadas, também, referências temporais encontradas nas memórias e recordações sobre determinado espaço e seus lugares.

Não somente o indivíduo adquire uma experiência e conhecimento sobre o espaço, como também os próprios objetos e partes deste espaço possuem, por si só, suas próprias experiências através da sua história. Antes do indivído perceber um objeto, este já possuia uma existência espacial. Fala-se dos objetos existentes antes da existência do próprio indivíduo.

O saber local, como se verifica, pode ser adquirido estando ou não estando no espaço. Porém, entre um saber presente e um saber ausente, o presente vem carregado de muito mais significado e valor. Este saber local presente, o do habitante, é o valorizado nos estudos humanísticos sobre a percepção ambiental e é o que será valorizado aqui, neste trabalho.

Uma das metodologias adotadas nos estudos sobre a percepção ambiental e o saber local do espaço vivido é a confecção de mapas mentais. O mapa mental, não registra as formas geométricas, os posicionamentos baseados em coordenadas cartesianas e nem as distâncias mensuráveis pelas réguas métricas. O mapa mental registra o conhecimento e a lembrança que o indivíduo possui arquivados em sua memória, bem como a confirmação da necessidade de se marcar pontos de referência no espaço e trajetos preferências utilizados pelos indivíduos nos seus usos e escolhas pelo seu

ambiente vivido. As distâncias e os posicionamentos no espaço são definidos a partir de suas percepções individuais do espaço, que podem ser compartilhadas, ou não com aqueles que pertencem ao seu mesmo grupo cultural.

2.3 MAPA MENTAL

LYNCH (1959), em seu livro "A imagem da Cidade", se propõe a dar início a uma discussão sobre "onde [e como] os habitantes percebem o espaço em que vivem" (LYNCH, 1959, p. 13).

Para o autor,

> Existe sim um uso e uma organização sólidos de orientações sensoriais definidas, fornecidas pelo meio ambiente. Esta organização é fundamental à eficiência e à própria sobrevivência da vida motora. (LYNCH, 1959, p. 13)

Isso significa que cada indivíduo, possui uma percepção do ambiente que o circunda. Tal ambiente organiza os sentidos do indivíduo, permitindo que este obtenha um conhecimento maior sobre seu espaço, o qual constitui uma base para o seu crescimento. Isso ocorre porque a imagem clara e legível do espaço vivido serve como uma estrutura de referência, sobre a qual organizam-se atividades, crenças e conhecimentos. Segundo LYNCH (1959), perceber o espaço, amplia o conhecimento e desenvolve a organização de práticas espaciais.

A paisagem geográfica é o resultado da interação entre o homem e seu ambiente espacial, através dos seus hábitos culturais e práticas espaciais. Nesta paisagem coexistem objetos construídos por essa interação, os quais contêm códigos que refletem o grupo que ali atua. LYNCH (1959) afirma que o indivíduo lê a paisagem, os objetos e seus códigos.

Para esse autor, "uma cidade legível seria aquela cujas freguesias, sinais de delimitação ou vias são facilmente identificáveis e passíveis de agrupamento em estruturas globais" (LYNCH, 1959, p. 13). A discussão do

autor é feita em um contexto urbano, embora essa ideia possa ser levada a qualquer outro contexto, onde exista um mínimo de relacionamento entre homem e natureza.

O ambiente possui uma legibilidade. Esta imagem, clara e legível do ambiente vivido, serve como uma estrutura de referência, sobre a qual organizam-se atividades, crenças e conhecimentos.

Cada indivíduo possui, através de seus sentidos, uma percepção do espaço que o envolve. Apesar de cada indivíduo possuir uma leitura diferente de um mesmo espaço existe percepções em comum, o que depende da cultura do grupo ao qual pertence. As leituras são diferentes, mas a percepção de um determinado ícone, cuja função auxilia na reprodução de uma determinada prática espacial, pode ser a mesma para dois indivíduos pertencentes a um mesmo grupo social ou cultural.

TUAN (1974), em seu estudo sobre a Topofilia, afirmou que

> duas pessoas não vêem a mesma realidade. Nem dois grupos sociais fazem exatamente a mesma avaliação do meio ambiente. A própria visão científica está ligada à cultura. (...). [Apesar disso] Todos os seres humanos compartilham percepções comuns, um mundo comum, em virtude de órgãos similares (...). (TUAN, 1974, p. 6).

Sobre esta mesma ideia LYNCH (1959) discorre, afirmando que "a imagem de uma dada realidade pode variar significativamente entre diferentes observadores" (LYNCH, 1959, p. 16), pois, segundo o autor,

> o meio ambiente sugere distinções e relações, e o observador – com grande adaptação e à luz dos seus objectivos [sic] próprios – selecciona [sic] organiza e dota de sentido aquilo que vê. (LYNCH, 1959, p. 16).

Afirma ainda que

> Cada indivíduo cria e sustenta a sua própria imagem, mas parece haver uma concórdia substancial entre membros do mesmo grupo, (...) mostrando o consenso entre um número significativo de membros. (LYNCH, 1959, p. 17).

Como afirma COSGROVE (1987), a primeira forma de transformar o espaço geográfico e seus objetos dotando-os de significados é através da imaginação. LYNCH (1959) já havia recorrido à imaginação para justificar a percepção do homem sobre seu espaço circundante, porém afirma que a construção da imagem não é somente a partir da imaginação. A imagem do meio ambiente é um resultado bilateral entre o observador e o meio. Para o autor, no objeto real a figura mental ganha identidade e organização através de uma longa familiaridade. A esta propriedade do objeto real, LYNCH (1959) chamou de Imaginabilidade.

A imaginabilidade consiste na

> qualidade de um objecto [sic] físico que lhe dá uma probabilidade de evocar uma imagem forte num dado observador (...). É essa forma, cor, disposição, que facilita a produção de imagens mentais vivamente úteis no meio ambiente. (LYNCH, 1959, p. 19).

Segundo LYNCH (1959), a imagem criada através da imaginabilidade do observador, "pode ser analisada em três componentes: identidade, estrutura e significado" (LYNCH, 1959, p. 18), ou seja, o indivíduo identifica um objeto, distinto de outras coisas, significando particularidade. A imagem deste objeto precisa ter uma relação espacial do objeto com o observador e com os outros objetos. E, por último o objeto tem, para o observador, um significado, prático ou emocional. Sendo assim, segundo o autor, o observador tem um relacionamento espacial com o objeto (estrutura), mas, também, prático ou emocional (significado).

Para a aplicação do conceito de imaginabilidade, LYNCH (1959) desenvolveu dois métodos: uma entrevista “a um pequeno conjunto de cidadãos” e um exame da imagem ambiental dos mesmos. O método destacado, aqui, é o da entrevista, que consistiu

> essencialmente em pedir [aos cidadãos entrevistados] para desenhar um esboço da cidade, incluindo uma descrição detalhada de um número de percursos através da cidade, e, ainda, uma descrição breve das partes que o entrevistado achou mais distintivas ou vivas para a sua memória. (LYNCH, 1959, p. 153).

Este método ficou conhecido, no meio acadêmico, como 'mapa mental'. Tal temática foi e ainda é bastante discutida e aplicada. O mapa mental mostra a valorização do saber local nos mapeamentos e é utilizado em estudos urbanos, com comunidades ditas tradicionais - como os indígenas, quilombolas, caiçaras entre outras comunidades que possuem uma relação mais harmônica com a natureza - bem como nas discussões da cartografia escolar, envolvendo alunos dos ensinos médio e fundamental.

Apesar de ser considerado um método alternativo e não oficial, já que não dispõe de medidas matemáticas objetivas com mínima distorção da realidade geométrica do espaço,

> os mapas mentais possuem relação direta com as características do mundo real, ou, em outras palavras, não são construções espaciais meramente fantasiosas ou imagens ilusórias de lugares ou territórios. (GRANHA, 2007, p. 66)

Os mapas mentais representam aquilo que está na mente do indivíduo que o confecciona, ou seja, a forma como o indivíduo vê, percebe, imagina e lembra de determinado espaço e seus objetos. E isto não significa que está errado ou fantasioso. Significa outra forma de perceber o espaço.

Nos mapas mentais, as convenções e projeções cartográficas estão em segundo plano. O que compõe estes documentos são os símbolos e os traçados escolhidos pelo autor do mapa. A escala cartográfica e a geográfica também são desconsideradas, porque os sentidos de orientação e distância existem de acordo com o grau de preferência e afetividade que o indivíduo que habita o espaço vivido sente em relação a este e suas partes. A orientação é feita de acordo com pontos de referências escolhidos, que estão guardados na memória do sujeito. A partir destes pontos, o sujeito desenha os trajetos utilizados com maior freqüência em seu cotidiano. A orientação é definida como à direita de, acima de, abaixo de ou à esquerda de. Em frente a algum rio, ou alguma ilha, ou prédio, entre outros objetos.

Mesmo que matematicamente dois pontos estejam separados por 100 metros de distância, dependendo da importância dos pontos ou de apenas um,

a representação destes pode estar mais próximo ou mais distante dos outros pontos escolhidos pelo indivíduo ou em relação a sua residência.

O método do 'mapa mental' foi aplicado, inicialmente, por LYNCH (1959), no meio urbano, e é utilizado, muitas vezes, no auxílio ao planejamento da cidade, com a participação de seus habitantes, nas discussões sobre o uso da cartografia na escola e em atividades de mapeamentos participativos.

A Figura 6 apresenta um exemplo de mapa mental realizado em uma oficina de mapeamento participativo em *Medellín*, na Colômbia. O objetivo das oficinas de mapeamento foi

> la interacción equitativa entre saberes expertos, comunidades locales, agentes externos y gobiernos, de donde puede crearse la interlocución entre los mapas cartesianos y los estudios geográficos, con las cartografías que se produzcan a partir de las distintas maneras de habitar, sentir y representar, propias de los habitantes de localidades diversas. La producción de la cartografía en estas condiciones cumple la labor de complementar las historias, las geografías y los inventarios oficiales a partir del acercamiento a realidades sociales y culturales otrora invisibilizadas, con lo cual puede abrirse un mayor horizonte de participación social en la construcción de políticas públicas con base territorial. (Montoya, 2009)

No próximo capítulo, será apresentado o contexto que originou os mapeamentos participativos e suas motivações, bem como algumas consequências destas atividades, através do aumento dos poderes decisórios de comunidades minoritárias.

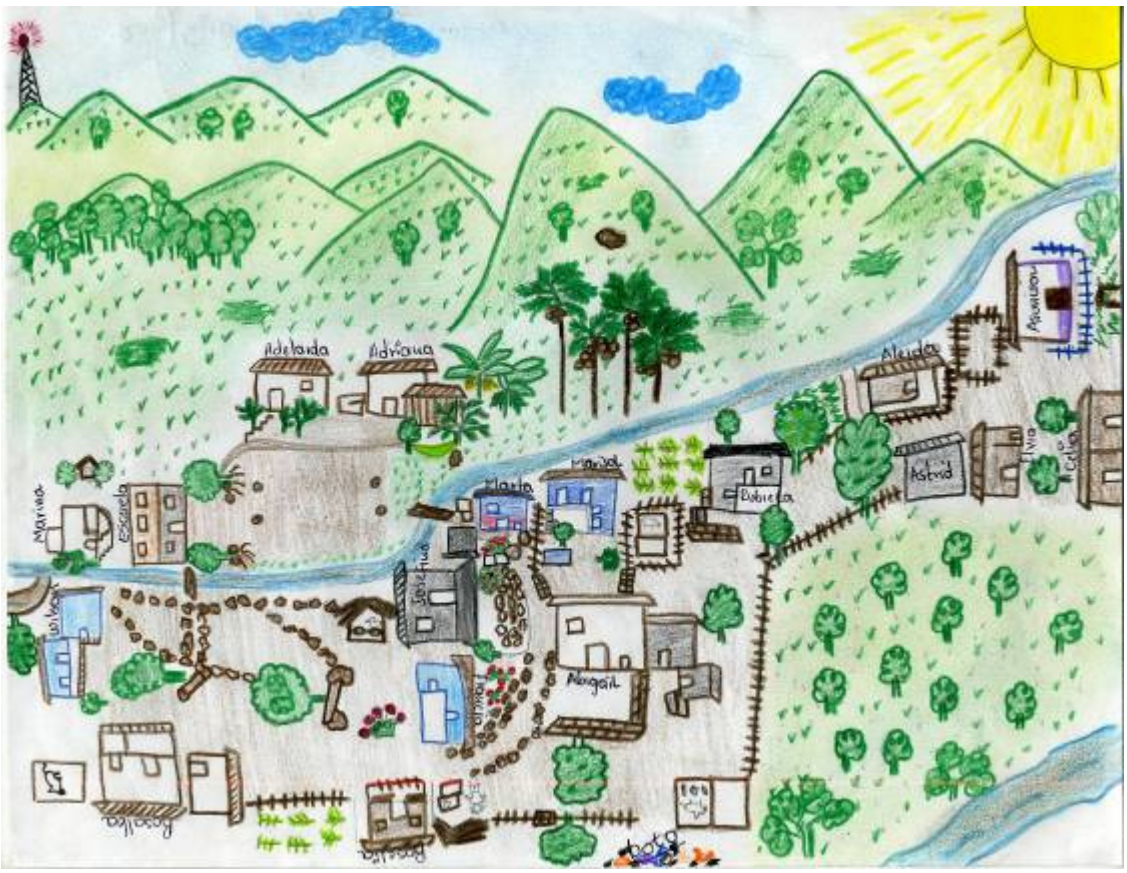


Figura 6: Mapa Mental – departamento de Antioquia/ *Medellín* – Colômbia. Fonte: http://www.laciudadviva.org/blogs/?p=478

3 MAPEAMENTO PARTICIPATIVO

3.1 MAPEAMENTO PARTICIPATIVO, PARTICIPAÇÃO E *EMPOWERMENT*

Os mapeamentos participativos disseminaram-se mundialmente desde 1990. Estas práticas envolvem Organizações Não Governamentais (ONG's), organizações indígenas, organismos unilaterais e de cooperação internacional, fundações privadas, universidades, entre outros.

As iniciativas do mapeamento participativo variam em metodologia e terminologias. Algumas terminologias como "mapeamento de uso dos recursos", "mapeamento participativo", "mapeamento comunitário", "etnocartografia", "etnozoneamento", sugerem uma cartografia aplicada a estudos com envolvimento da população local.

O mapeamento participativo é um conjunto de métodos que enfatiza o mapeamento como instrumento para a compreensão do conhecimento do indivíduo sobre seu espaço e como as comunidades utilizam este espaço. Conforme Acselrad (2008), as

> raízes metodológicas estariam ligadas ao que as agências promotoras de desenvolvimento chamam de 'observação participativa' e 'metodologias de pesquisa colaborativa'. (ACSELRAD, 2008, p. 15).

Uma das primeiras experiências com o uso de mapeamento participativo aconteceu em fins da década de 1970 início da década seguinte. Esta experiência já contava com o uso de um Sistema de Informações Geográficas com conotação participativa (SPIG), o que facilitou a continuação do uso da prática de mapeamento participativo entre os indivíduos do grupo étnico. Nesse projeto, centenas de esquimós foram entrevistados, o que resultou em mapas de atividade sazonais de subsistência.

Além dessa experiência, vários mapeamentos participativos surgiram e várias metodologias desenvolveram-se, com o uso contínuo de SIG's e SPIG's, imagens de satélites, maquetes e mapas mentais. Segundo Daou (2009)

> O tema é vasto e sua complexidade amplia-se em face da crescente difusão das novas tecnologias de informação geográfica, disseminadas em experiências inovadoras por todo o mundo nos últimos vinte anos. (DAOU, 2009, p. 143)

Diante do material encontrado, os artigos acadêmicos sobre mapeamentos participativos tornam-se mais freqüentes a partir de 2007. Antes disso, os artigos sobre o assunto eram relatos de projetos de mapeamentos em comunidades indígenas, ribeirinhas ou quilombolas, ou apenas informativos sobre a realização de seminários e fóruns para a troca de experiências.

No Brasil as experiências com mapeamentos participativos não fugiram à regra. Conforme indica o estudo do projeto "Experiências em Cartografia Social", desenvolvido pelo IPPUR/UFRJ, os

> projetos no âmbito dos quais tais mapeamentos se deram começaram a ser desenvolvidos no início dos anos 1990, apresentando uma proliferação particular nos anos de 2005 e 2007. (ACSELRAD, 2008, p. 25)

Dentre os vários trabalhos de mapeamentos participativos, segundo o projeto supracitado, 56% foram realizados para a "Delimitação do Território" e "territorialidades identitárias". (ACSELRAD, 2008, p. 25). Outros mapeamentos participativos foram realizados para "Discutir desenvolvimento local", "Subsídio a planos de manejo em unidades de conservação", "Etnozoneamentos em terras indígenas", "Educação ambiental", "Planos diretores urbanos", "Subsídios a planos de manejo Dora de unidades de Conservação", "Identificação e demarcação de terras indígenas", "ZEE" e "macrozonemanto", "Ientificação espacializada de indicadores e equipamentos sociais" e "Gerenciamento de bacias hidrográficas" (ACSELRAD, 2008, p. 25).

O mapeamento participativo, segundo Daou (2009), tem sido denominado, no Brasil, de cartografia social, que é

> uma outra modalidade de cartografia em que sujeitos e coletividades se colocam não apenas ou não mais como usuários de mapas, mas como "fazedores de mapas" e intérpretes de suas cartografias. (DAOU, 2009, p. 143).

No entanto, conforme a autora,

> No Brasil, a discussão reflexiva sobre o uso das tecnologias de informação geográfica associada aos processos decisórios que privilegiam a participação de agentes sociais no uso dos SIGs tem sido reduzida. (DAOU, 2009, p. 145).

Apesar da discussão reflexiva, a que se refere Daou (2009), ser reduzida, a cartografia social no Brasil vem aumentando e ganhando força junto com as reflexões sobre territórios tradicionais, que serão discutidas no item 3.2.

Dentre as experiências de mapeamento participativo ou cartografia social, está o projeto "Mapeamento Participativo: uma Ferramenta de Diagnóstico e Planejamento Local (MAPLAN)", por exemplo. O artigo que se refere a este projeto, de NELSON (2005), apresenta o mapeamento participativo como uma ferramenta para o planejamento municipal e informa que a base cartográfica foi elaborada com auxílio de cartas topográficas, imagens de satélite e fotografias aéreas. Segundo o autor,

> Imagens orbitais de sensoriamento remoto e planos de informação do relevo e dos espelhos d'água, (...), complementaram a base cartográfica utilizada para a confecção dos primeiros mapas. (NELSON, 2005, p. 31)

No artigo de FONSECA (2005), referente ao Seminário que promoveu a troca de experiências sobre levantamentos participativos em terras indígenas, organizado pela Secretaria do Meio Ambiente, no Acre, em 2005, os diversos "casos apresentados reforçam a ideia de que mapas são instrumentos eficientes na gestão de territórios indígenas" (FONSECA, 2005, p. 1). Segundo FONSECA (2005, p. 1),

> [os palestrantes] revelaram a necessidade de espacializar as informações em bases georreferenciadas, para que os mapas gerados sejam um instrumento mais eficiente na gestão dos territórios indígenas e contribuam efetivamente com o fortalecimento político, social, econômico e cultural dos povos indígenas e sua maior autonomia. (FONSECA, 2005, p. 1)

Os projetos apresentados nesse seminário usaram vários métodos como fontes para o mapeamento participativo. Dentre esses métodos estava a utilização de mapas mentais, baseados na percepção das comunidades indígenas sobre seu ambiente, e a utilização de imagens de satélite impressas, como base cartográfica. Nestas imagens foram localizadas as unidades das paisagens, as comunidades, os recursos hídricos, etc., e para estes objetos foram atribuídas denominações locais, em português, tipos de formação vegetal, características do solo, entre outros.

Em 2006, RAMBALDI et. al. (2006) em trabalho sobre a prática do SIG Participativo (SPIG). O SPIG "combina as visualizações do mapeamento

participativo, a tecnologia de informações geográficas (TIG), [e] a aprendizagem geográfica" (RAMBALDI, 2006, p. 106).

Através desse artigo, RAMBALDI et. al. (2006), apresenta um 'Guia para a ética e boa prática do SPIG', e uma das orientações é

> Certificar-se de que várias cópias de boa qualidade de mapas, imagens aéreas/de satélite (...) permaneçam na posse das pessoas que expressaram e compartilharam seus conhecimentos geográficos. (RAMBALDI et al., 2006, p. 111)

Esse guia sobre o SPIG não comenta sobre a metodologia usada para os mapeamentos participativos, no entanto, enfatiza, através de suas orientações, o uso de imagens de satélite, bem como o respeito à "propriedade intelectual" sobre tal material.

Outros trabalhos como os de SZTUTMAN (2006), sobre etnomapeamento[4], utilizam a imagem de satélite, não somente como base cartográfica, mas, também, como fonte de informação. Através da observação da imagem, as comunidades participantes conseguem identificar, através da forma, objetos que compõem a paisagem do local onde vivem.

Alguns projetos de Mapeamento Participativo, realizam treinamentos sobre sensoriamento remoto e cartografia com os participantes das comunidades. SZTUTMAN (2006) destaca a importância de iniciar o mapeamento participativo com uma discussão sobre mapa, sensoriamento remoto e, no caso, sobre etnomapeamento.

SARAIVA (2005), em seu artigo sobre mapeamento participativo para monitoramento da cobertura florestal de propriedades rurais, enfoca a importância desses treinamentos, principalmente por se tratarem de produtores rurais, leigos no assunto.

Para esses autores, o primeiro passo, para o mapeamento em conjunto com as comunidades, é estreitar o relacionamento entre as ferramentas, como a imagem de satélite, e o conhecimento da área a ser mapeada. Isso se dá

[4] Segundo a TNC (2006) apud MELO (2007), "O etnomapeamento é um mapeamento participativo, onde as comunidades indígenas sobrepõem suas informações a uma base cartográfica georreferenciada" (MELO, 2007: 5951)

através da observação da imagem e da identificação de objetos, pela descrição fisiográfica do terreno. Para que seja dado esse primeiro passo, é necessário que haja reuniões entre os pesquisadores e as comunidades, numa abordagem participativa na concretização do mapeamento.

A participação dos indivíduos locais não é uma exclusividade da cartografia social, baseada em mapeamentos participativos. No livro que apresenta a abordagem do Banco Mundial para o aumento do desenvolvimento e redução da pobreza, escrito pelos conselheiros e economistas do *Poverty Reduction and Economic Management* (PREM), do Banco Mundial, aponta que a participação é um dos quatro elementos chaves para a *capacitação* (*empowerment*), junto com o *acesso à informação*, *responsabilidade*[5], e a *capacidade das pessoas trabalharem unidas na organização local*.

Segundo esta fonte o *empowerment* pode ser definido como:

> a ampliação dos *ativos* e capacidade da população pobre de participar na negociação, na influência, no controle e na manutenção das instituições responsáveis que afetam suas vidas (PREM/*World Bank*, 2002, p. vi)

Deste modo, a participação dos indivíduos seria uma espécie de fiscalização das instituições dos serviços públicos que fornecem os *ativos* (saúde, educação, habitação, etc.) para o seu desenvolvimento e organização enquanto cidadão.

A abordagem do banco mundial refere-se à participação local, como forma de ampliar o desenvolvimento dos *ativos* para a comunidade. Acredita-se que a participação em cada local, constitui a formação de uma rede de desenvolvimento até atingir o seu nível maior que é o global.

Na sociedade, o discurso do grupo hegemônico é ouvido em detrimento do discurso do excluído. Segundo o PREM (2002), é

[5] Segundo o relatório citado, a responsabilidade é de todos os participantes. "Funcionários do Estado, funcionários públicos e agentes privados devem responder pelas suas políticas, ações e utilização dos fundos. As agências do governo, tanto administrativas, quanto políticas e as empresas devem ter responsabilidades horizontais ou mecanismos internos, e também devem ser responsáveis por seus cidadãos e pelo desempenho dos serviços básicos" (PREM/*Worl Bank*, 2002:vi)

> necessário mudar as relações desiguais institucionais que refletem numa cultura de desigualdade. Alterar as desigualdades institucionais depende de medidas e decisões de cima para baixo. (PREM/*World Bank*, 2002, p. 13)

Para isso é necessário que haja a participação dos habitantes de determinado lugar nas decisões políticas e de planejamento. Estas decisões deixam de ser tomadas somente pelas instituições públicas e empresas privadas e contam, também, com as opiniões e atuações da população, envolvendo uma espécie de fiscalização do grupo excluído sobre as instituições responsáveis pelos serviços e atuações no local.

Desse modo, o grupo local concentra poderes nas decisões comunitárias, deixando de ser um discurso mudo e passando a ser um discurso manifesto. Quanto a isso Iorio (2002) afirma que as práticas participativas buscam

> resgatar a centralidade dos grupos e das pessoas no processo de definir prioridades, encontrar soluções para os problemas e serem sujeitos de programas, projetos e políticas visando ao empoderamento das organizações de base e das comunidades. (IORIO, 2002, p. 31)

Na chamada cartografia social, a participação nas atividades de mapeamento participativo, no geral, são incentivadas por instituições universitárias, de desenvolvimento e ONG's. Muitos destes mapeamentos são importantes nos processos de planejamento e manejo de territórios de comunidades locais, tais como índios, ribeirinhos, quilombolas, pescadores, entre outras minorias excluídas das decisões.

A participação no processo de mapeamento requer confiança, conforme assinalam Acselrad (2008, p. 37) e Sztutman (2006, p. 6). Para a confecção dos mapas sobre seus territórios, os sujeitos fornecem as informações baseadas em seu conhecimento tradicional, muitas vezes guardado por muito tempo e passado de forma oral, de pai para filho.

Essa confiança é de ambos os lados. Da comunidade local e do sujeito que auxilia a comunidade a fornecer o conhecimento tradicional e a transformá-lo em informação a ser representada em um mapa. A confiança envolve a

credibilidade e a apropriação dessas informações; credibilidade por parte de quem fornece a informação e apropriação por parte do sujeito que não pertence ao grupo.

Conforme Sztutman (2008),

> Caso não exista uma relação de confiança já estabelecida entre os principais atores de um processo de mapeamento, o resultado certamente não será satisfatório. E isso é verdade tanto do ponto de vista da qualidade e precisão das informações quanto da apropriação e utilização dos resultados finais por parte das comunidades. (SZTUTMAN, 2008, p. 6)

A abordagem participativa é um dos elementos para o fortalecimento, capacitação, empoderamento ou *empowerment* da comunidade. Estas nomenclaturas significam o mesmo fim, e o mapeamento realizado nessa abordagem possui a mesma finalidade, como assinala Fox *et al*. (2008):

> O mapeamento participativo com base nas comunidades é visto como extensão lógica do repertório de estratégias de capacitação para o fortalecimento [*empowerment*] das comunidades locais. (FOX *et al*, 2008, p. 72)

Um exemplo de fortalecimento de uma comunidade em *Sarawak*, Malásia, é citado por Fox *et al*. (2008):

> Em *Sarawak*, um tribunal reconheceu os mapas comunitários como documentos legais na sustentação de demandas por terra. Em resposta, o Estado *Sarawak* criou uma lei tornando ilegal o mapeamento comunitário sem a assistência de um cartógrafo certificado. Mais do que ver isso como uma derrota, entretanto, a ONG envolvida entendeu o reconhecimento dos mapas comunitários pelo tribunal como um fator de fortalecimento das comunidades. (FOX *et al*, 2008, p. 78)

O mapeamento participativo sugere, então, a participação dos indivíduos que habitam determinado espaço vivido. A participação dos habitantes não consiste somente na confecção do mapa em si, mas no fornecimento das informações contidas no seu conhecimento sobre o espaço vivido. Muitas vezes, não em todos os casos, estes mapeamentos são realizados em contextos conflituosos, entre os ocupantes e usuários do mesmo território. O objetivo destes mapeamentos é tornar visível, então, a perspectiva dos habitantes sobre o espaço de disputa. Nesta relação, a vantagem do indivíduo

que habita, é o saber local, atributo que facilita a circulação e o desenvolvimento da comunidade no espaço, enquanto habitante. A desvantagem é que num contexto de uma sociedade industrial e capitalista, onde os interesses econômicos para o desenvolvimento nacional estão em primeiro plano, este espaço de disputa é visto por empresários e empreendedores como um espaço socialmente vazio, desconsiderando a importância que estes espaços têm para os que o habitam.

3.2 MAPEAMENTO PARTICIPATIVO E TERRITÓRIO

Enquanto habitante de um determinado espaço, o indivíduo escolhe as áreas onde deseja realizar suas práticas espaciais. Estas preferências dão uma conotação simbólica e afetiva a estas partes, que ganham o significado dimensional de lugar. Cada um destes lugares do espaço vivido, possui uma particularidade; um não é igual ao outro. Apesar de haver esta singularidade, os lugares são compartilhados pelos demais individuas de uma comunidade.

O lugar está no cotidiano de vida das pessoas. É onde elas repousam do seu fluxo, para exercer determinada atividade. Ao mesmo tempo em que são lugares, estas partes da unidade espacial, podem constituir, elas mesmas, territorialidades de determinado grupo social, bem como, ao mesmo tempo, territórios, ou seja, espaços que necessitam de defesa para que seus hábitos cotidianos continuem fluindo nestes lugares e entre eles. Ou então, o território seria o conjunto destes lugares ou territorialidades, sem que exista um limite que feche esta unidade. Ou seja, as partes de um determinado espaço vivido, uma unidade espacial, podem ser definidas como lugar ou território. É lugar porque existe um repouso, para a execução de uma prática. É território porque sugere apropriação, defesa e poder sobre o lugar.

Na Geografia, o conceito de território, inicialmente, está relacionado ao controle e ao poder de e sobre um determinado espaço por um Estado. Claval (1999) lembra que a

> partir do início do século [XX], os geógrafos são levados a falar de território na medida em que se voltam para os problemas de geografia política e tratam o espaço destinado a uma nação e estruturado por um Estado. (CLAVAL, 1999, p. 7)

Nesta concepção, o conceito de território está relacionado à apropriação de um espaço por um único grupo, uma nação, embora seja uma nação multiétnica, como no caso brasileiro. Esta não é a única forma de conceber o conceito de território. Existem várias razões e várias formas de se apropriar de um espaço, seja de forma simbólica e de identidade, seja de forma autoritária e de poder.

O conceito de território pode ser associado, também, à noção de soberania. Nesta concepção o território está associado a um controle soberano sobre o espaço, e o Estado é uma forma de soberania, mas não a única. Uma outra forma referente à soberania se relaciona à ideia de que o "território nasce (...) das estratégias de controle necessárias à vida social" (CLAVAL, 1999, p. 8). A permanência deste território como sendo um espaço de realização das práticas espaciais de determinado grupo, tal como o conceito de lugar, é a garantia de sobrevivência e manutenção deste grupo, portanto são necessárias a sua apropriação e defesa, mantendo a soberania do grupo sobre este espaço.

Em um mesmo espaço podem ter vários territórios de um mesmo grupo ou de outros grupos, podendo estar superpostos. Haesbaert (2005) diferencia o território "espaço-tempo-vivido" e o território "unifuncional" (HAESBAERT, 2005, p. 6775). O primeiro é "múltiplo, diverso e complexo", produzido por grupos sociais que habitam o espaço vivido, reproduzindo suas práticas espaciais. O segundo é único, "*continuum*", "proposto pela lógica capitalista hegemônica" (HAESBAERT, 2005, p. 6775). O território "unifuncional" se superpõe aos territórios preexistentes, muitas vezes provocando uma desestabilidade na configuração anterior, originando um processo de desterritorialização prosseguido por uma reterritorialização como forma de ajuste à nova imposição do capitalismo no espaço em questão. Mesmo que haja dois territórios em um mesmo lugar, representando territorialidades de grupos hegemônicos diferentes, contanto que sigam a mesma lógica capitalista e não sejam concorrentes, é possível manter uma harmonia. No entanto, caso

as territorialidades tenham ideologias opostas, o conflito e a disputa pela "soberania" territorial entram em jogo.

A trama territorial está ligada à identidade de determinado grupo ao espaço. O indivíduo se sente pertencente a algum grupo, identificando-se com sua ideologia e com suas práticas. A união de um grupo está mais relacionada à identidade do que à unidade espacial. A base territorial não necessita de continuidade para que haja coesão do grupo, ao contrário do território entendido através da lógica capitalista de mercado. Embora a coesão do grupo necessite mais de uma identidade do que de uma continuidade territorial em uma única unidade, existem as "crises identitárias", conforme assinala Claval (1999):

> há crises identitárias que provocam frequentemente uma modificação da relação com o espaço: as transformações da realidade espacial correm o risco de provocar, ao contrário, um questionamento das construções identitárias; elas devem ser reformuladas e reconstruídas sobre novas bases [, conforme a ideia de reterritorialidade de Haesbaert (2005)]. (CLAVAL, 1999, p. 16)

As crises identitárias e a desestabilidade dos territórios preexistentes ocorrem, porque há uma modificação na lógica da organização do espaço vivido. Tal espaço se organizava de uma maneira, que é a tradicional, e a chegada de um grupo representante do circuito econômico capitalista, que passa a agir sobre o espaço dantes vivido, agora de interesse para o capital, força uma mudança nas estratégias de vida da população habitante.

Conforme Claval (1999), as

> formas tradicionais de territorialidade não são questionadas apenas pela ocorrência da industrialização e do progresso dos meios de comunicação. Elas são profundamente afetadas pelo declínio ou pelo desmoronamento de uma parte das ideologias sobre as quais repousava nosso mundo. (CLAVAL, 1999, p. 20)

A Constituição Brasileira, de 1988, resgata o termo tradicional na ocupação de territórios através da noção de "terras tradicionalmente ocupadas". Conforme Almeida (2004), as "terras tradicionalmente ocupadas" "expressam uma diversidade de formas de existência coletiva de diferentes

povos e grupos sociais em suas relações com os recursos da natureza" (ALMEIDA, 2004, p. 9). É pretendido que haja o reconhecimento deste conceito juridicamente, para que os povos consigam readquirir seus territórios. De acordo com Almeida (2004), existe uma dificuldade de reconhecimento deste termo, porque torna visível o discurso de comunidades tradicionais e isso não é desejado na lógica do mercado de terras.

Diante de uma desestruturação dos territórios ditos tradicionais por parte da colonização e de distribuição de sesmarias, as comunidades tradicionais se viram tendo que reestruturar novos territórios. No início a Constituição brasileira de 1988 entendia que as "terras tradicionalmente ocupadas", eram apenas as terras ocupadas pelos índios em caráter permanente. Na época da instituição das sesmarias – Resolução de 17 de Julho de 1822 – os territórios indígenas foram desconsiderados e as terras foram redistribuídas para os fidalgos e para a igreja. Em 18 de Setembro de 1850, foi criada a Lei n.601 que estrutura o mercado de terras. Esta lei, segundo Almeida (2004) criou

> obstáculos de toda ordem para que não tivessem acesso legal às terras os povos indígenas e os escravos alforriados (...) [aumentando o preço das terras e] buscando impedir a emergência de um campesinato livre. (ALMEIDA, 2004, p. 13)

Outras identidades existem, além da identidade indígena. Muitos povos ditos tradicionais utilizam os territórios nas mais diversas modalidades: extrativismo, agricultura, pesca e pecuária. Outros grupos, além dos indígenas praticam estas modalidades, como os "seringueiros, quebradeiras de coco babaçu, quilombolas, ribeirinhos, castanheiros e pescadores" (ALMEIDA, 2004, p. 12). Muitos componentes destes grupos são descendentes indígenas e de escravos, o que os torna, também, povos tradicionais, pela sua ascendência.

Reconhecendo estes outros grupos tradicionais como sendo, também, usuários de "terras tradicionalmente ocupadas", em 2002 o Congresso Nacional brasileiro aprovou o texto da Convenção n° 169 da Organização

Internacional do Trabalho (OIT) sobre povos indígenas e tribais, de 27 de Junho de 1989[6].

Esta convenção, conforme Almeida (2004) afirma, "reconhece como critério fundamental os elementos de auto-identificação" (ALMEIDA, 2004, p. 14), ou seja, os grupos se autodenominam tradicionais como uma forma de se fortalecer diante da ameaça da destruição de sua identidade e de sua territorialidade. Historicamente, desde a execução da lei de terras de 1822,

> novas formas de ocupação emergiram, definindo territorialidades específicas, e não tiveram reconhecimento legal, tais como as chamadas *terras de preto*, *terras de índio* (...), *terras de santo* (...). (ALMEIDA, 2004, p. 14)

Segundo Hobsbawn (1984)[7] as tradições são inventadas, ideia concordada por Almeida (2004, 2005 e 2008) que acredita que o

> termo tradicional não se opõe necessariamente ao moderno, ele não significa um atraso, ele não é um resíduo, não é um vestígio, não é um remanescente, mas, se constitui numa nova categoria operacional que o aparato do Estado utiliza para entender situações concretas. (ALMEIDA, 2005, p. 1-2)

Esta condição tradicional da identidade do grupo, não deve ser separada do seu território e dos elementos e recursos que o compõem. Almeida (2005) lembra que a terra é um recurso natural e inclui águas, florestas, solo e subsolo. Isto significa que a "terra tradicionalmente ocupada" é um território, não visto somente pelo seu aspecto natural, mas, também, no aspecto identitário, onde os indivíduos se apropriam deste espaço como forma de garantir a sua sobrevivência enquanto grupo. "O território incorpora a identidade coletiva" (ALMEIDA, 2005, p. 3), diferente de "terra" que incorpora somente o recurso natural que o acompanha, referindo-se ao "uso da terra" como algo separado da terra e do recurso. Porém, conforme Almeida (2005), os grupos estão amarrados à natureza. "O seringueiro não se separa da árvore, a quebradeira não se separa da palmeira, o índio não se separa da floresta" (ALMEIDA, 2005, p. 3) e não se separa pescador dos recursos

[6] Fonte: HTTP://www.institutoamp.com.br/oit169.htm . O texto desta convenção foi aceita no Brasil através do Decreto Legislativo n° 143, de 20 de Junho de 2002. Apesar de aprovada em 2002, só entrou em vigor no dia 25 de Julho de 2003.

[7] Ver HOBSBAWN, E. & RANGER, T. (org.) (1984). A invenção das tradições. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

hídricos, que é outra questão que envolve as “terras tradicionalmente ocupadas”.

Para Almeida (2005) não se deve reduzir terra a solo. Na Amazônia o acesso aos rios e lagos deixa de ser livre para ser cercado:

> O lago da ilha Marajó é um lago que está cercado por grandes famílias, que são os antigos descendentes dos mordomos régios que administram as fazendas dos jesuítas. (...). A cerca deixa de sair do limite da fazenda e entra por dentro de água. Quando o lago seca, o seu fundo já está cercado no período do verão. Essas figuras contrariam os povoados de palafitas que estão nas vizinhanças das fazendas. (ALMEIDA, 2005, p. 8)

Deste modo, as águas também estão incluídas na recuperação da posse das “terras tradicionalmente ocupadas”. A Figura 7, apresenta um quadro extraído do livro “*Terras de quilombos, terras indígenas, babaçuais livres, castanhais do povo, faxinais e fundos de pastos: TERRAS TRADICIONALMENTE OCUPADAS*”, do Antropólogo Alfredo Wagner de Almeida (2008) e contido, também no artigo sobre o mesmo tema (ALMEIDA, 2004), apresenta resumidamente “as formas de reconhecimento jurídico das diferentes modalidades de apropriação das “terras tradicionalmente ocupadas”” (ALMEIDA, 2008, pp. 73-74).

Esta tabela apresenta na primeira coluna as modalidades de apropriação, na segunda coluna o reconhecimento jurídico das terras ocupadas por estas modalidades e na terceira coluna, a localização deste reconhecimento na Constituição Federal (CF) e na Constituição Estadual (CE), onde se localizam as modalidades citadas.

Estas disputas jurídicas pela devolução e recuperação das “terras tradicionalmente ocupadas” são conhecidas na literatura referente ao tema como “virada territorial” que vem acompanhada de uma virada cartográfica, que nas palavras de Viana (2009) é um “reencantamento da cartografia”.

Os mapeamentos que delimitam os territórios tradicionais são feitos de modo participativo. Em algumas oficinas de mapeamento, as comunidades se familiarizam com o material utilizado na cartografia, tal como imagens de satélite, *Global Position System* (GPS) e *softwares* especializados em

mapeamento, como o *ArcGIS*. A intenção deste plano participativo é que haja uma continuação destes mapeamentos por parte das comunidades, de forma independente.

FORMAS DE RECONHECIMENTO JURÍDICO DAS DIFERENTES MODALIDADES DE APROPRIAÇÃO DAS DENOMINADAS "TERRAS TRADICIONALMENTE OCUPADAS" (1988-2004)

Povos indígenas	"Posse permanente", usufruto exclusivo dos recursos naturais. Terras como "bens da união"	CF - 1988 Art. 231
Comunidades remanescentes de quilombos	Propriedade. "titulação definitiva"	CF - ADCT Art. 68
Quebradeiras de coco babaçu	Uso comum dos babaçuais. "sem posse e sem propriedade"	Leis Municipais (MA, TO) 1997-2004
	"Regime de economia familiar e comunitária"	CF-M, 1990 Art. 196
Seringueiros, castanheiros, quebradeiras de coco babaçu	RESEX – "de domínio público, com uso concedido às populações extrativistas tradicionais." Posse permanente. Terras como "bens da união".	CF - 1988 Art. 20 § 3º Decretos 1990, 1992, 1998 Lei 9.985- 18/07/00
Pescadores	RESEX – "Terrenos de Marinha" Recursos hídricos como "bens da união"	CF - 1988 Art. 20 § 3º Decretos 1992 e1997
Fundo de pasto	"Direito real de concessão de uso"	CE-BA, 1989 Art. 178
Faxinal	"uso coletivo da terra para produção animal e conservação ambiental"	Decreto Estadual Paraná 14/08/97 Lei Estadual/PR n.° 15673 de13/11/2007

Figura 7: Formas de reconhecimento jurídico das diferentes modalidades de apropriação das denominadas "Terras Tradicionalmente Ocupadas" Fonte: Almeida, 2008, pp. 73-74.

A desestabilidade da trama territorial tradicional, ou seja, a desterritorialização, ocorre por conflito social entre comunidades ditas tradicionais e a ideia de desenvolvimento econômico. O território passa a ser visto com interesse para grandes empreendimentos e seus representantes se apoderam – diferente de se apropriar – da área de interesse, ignorando as territorialidades presentes.

Os conflitos existem devido à concorrência que se estabelece na disputa pelo território. É nesse contexto de conflito, entre diferentes sujeitos concorrentes, que surgem as cartografias sociais participativas como forma de fortalecer e democratizar a luta, tornando-a igualitária. Estabelece-se, então, uma disputa cartográfica, entre os mapeamentos realizados para servir aos interesses do capital e os realizados com o objetivo de "construir direitos territoriais e instabilizar a dominação" (ACSELRAD, 2010, p. 12), ou seja, desestabilizar a hegemonia do capital "invasor".

A "virada territorial" junto com o "reencantamento da cartografia" ganha força na década de 1990, com a abordagem participativa e as demais mudanças que ocorreram na ordem do reconhecimento dos povos tradicionais diante dos conflitos estabelecidos pelas disputas territoriais. Entende-se por "virada territorial"

> o processo renovado de demarcação e titulação de terras envolvendo (...) comunidades e povos tradicionais na região tropical da América Latina, gerando novas configurações no controle dos territórios. (ACSELRAD, 2010, p. 13)

No contexto da virada territorial não importa que tipo de território o é para os grupos tradicionais. O que importa é a disputa deste território, enquanto político, na definição de qual dos sujeitos oponentes o controlam. No entanto, diante desta disputa, o significado do território para estes grupos, seja simbólico, identitário, ou de uso para a sua economia, é usado como defesa nos termos jurídicos, para que este território seja mantido enquanto território tradicional dos povos. Portanto, nesta trama, o território possui três conotações: o simbólico, o político e o identitário/tradicional.

No Brasil, um dos principais projetos envolvendo mapeamento participativo com o intuito de reordenamento jurídico das terras tradicionais, é o Projeto Nova Cartografia Social da Amazônia[8], coordenado pelo Antropólogo Alfredo Wagner de Almeida. As oficinas de mapa são realizadas nas aldeias indígenas da Amazônia pelos próprios representantes da comunidade e o objetivo deste projeto é mapear o território das comunidades tradicionais da Amazônia com base no que é considerado relevante por estes sujeitos.

O advento da cartografia, segundo os historiadores, foi na época dos descobrimentos. Com a necessidade de localizações e medidas mais precisas a cartografia consolidou-se mais objetiva e científica. Conforme Viana Jr. (2009), a

> evolução da cartografia ocidental é parte de um movimento mais geral de "desencantamento do mundo" (...) que levaria à diferenciação técnica, à racionalização dos "domínios essenciais à vida humana". (VIANA Jr., 2009)

No âmbito dos mapeamentos participativos, a cartografia voltaria a mapear não somente as medidas e localizações precisas metricamente do espaço geográfico. Embora estes mapeamentos se utilizem das técnicas cartográficas para "objetivar" o subjetivo, que é o conhecimento tradicional, os mapas participativos representam, em muitos casos, o valor simbólico dos lugares e territórios. A forma como estas representações são feitas são definidas pelos próprios sujeitos e não por uma convenção. Deste modo, cada mapa é particular e representativo para a comunidade que o confeccionou. É nesta perspectiva que está o reencantamento da cartografia, sugerido por Viana Jr. (2009).

[8] http://novacartografiasocial.com

4 BAÍA DE GUANABARA

O objetivo deste capítulo é apresentar algumas considerações sobre a Baía de Guanabara na primeira parte, como espaço de ocupação, de proteção ambiental e de conflito. Na segunda parte como Espaço Vivido, Território e "Terra Tradicionalmente Ocupada". Por fim, serão apresentados os pescadores artesanais como um dos usuários da Baía de Guanabara e como comunidade tradicional.

4.1 BAÍA DE GUANABARA: OCUPAÇÃO, PROTEÇÃO AMBIENTAL E CONFLITO

A Baía de Guanabara é uma região de grande interesse de estudo por várias áreas do conhecimento. Histórico pelo fato de ser o berço da cidade do Rio de Janeiro, ambiental por apresentar grandes problemáticas relacionadas à natureza como poluição de suas águas, degradação da vegetação e da biota e por envolver desentendimento entre os principais ocupantes de suas águas e entorno.

A Baía de Guanabara é “um estuário originado pelo afogamento marinho de uma bacia fluvial” (AMADOR, 1997, p. xxv). Isto significa que a Baía, segundo seus estudos geológicos, é uma área baixa que foi inundada pelo avanço do mar. Segundo Coelho (2007, p. 37) A bacia hidrográfica da Baía de Guanabara tem uma área aproximada de 4000Km^2. O seu espelho d’água possui cerca de cerca de 380Km^2, cerca de 9,5% do total da bacia e sua profundidade média é de aproximadamente 7 metros (CARREIRA, 2010, p. 1).

A ocupação da Baía de Guanabara é descrita por alguns autores (AMADOR, 1997; COELHO, 2007; MARCONI, 2003) como sendo desenfreada e causadora dos principais problemas ambientais envolvendo a Baía e a sua natureza. Além dos problemas ambientais, toda a problemática socioambiental encontrada na Baía de Guanabara é explicada, também, por este processo de ocupação e favelização do seu entorno. Esta característica da ocupação ocorre em todo o Estado do Rio de Janeiro e consequentemente sobrecarrega os rios

de lixo, esgoto, chorume e produtos tóxicos provenientes de indústrias localizadas na bacia da Baía. O papel dos rios é levar, além de água, sedimentos para o corpo d'água, no entanto o papel atual destes mesmos rios é carregar material degradado e degradante para o espelho d'água da Baía de Guanabara.

Amador (1997) discorda desta explicação simplória de que a culpa da degradação socioambiental da Baía tem a ver somente com a ocupação desorganizada do seu entorno. Para o autor a culpa é da história desastrada da ocupação, desde a colonização:

> O discurso oficial, difundido pela mídia, reconhece o estado de degradação terminal da Baía de Guanabara, mas em vez de relacionar a culpa à história da colonização e ao modelo econômico-social, urbano-industrial, de quem o Estado é porta-voz, prefere, evasivamente, atribuí-la ao "**crescimento exagerado da população**", ao "**crescimento urbano desordenado**", às "**favelas que despejam esgoto in natura na baía**", a "**inexistência de investimentos em obras**", aos "**moradores que poluem os rios**" e às "**enchentes que carregam e distribuem os vetores de doenças**", entre outras fantásticas deturpações da verdade histórica. Perversamente ainda associam degradação ambiental com a pobreza, como se esta fosse a culpada pela destruição da natureza. (grifos do autor, AMADOR, 1997, p. 5)

A história da ocupação da Baía de Guanabara mostra certo descaso com este bem natural, seja quanto ao espelho d'água, seja quanto ao entorno. Amador (1997) recuperou a história da ocupação da Baía de Guanabara, pesquisando documentos históricos desde os primórdios da colonização do Brasil. Além disso, recuperou a pré-história da Baía, através de estudos geológicos em sítios arqueológicos, como os Sambaquis. A recuperação histórica e pré-histórica tratou não somente da ocupação humana, mas, também, da geomorfologia da Baía. O autor demonstra em seu trabalho a redução da Baía devido aos aterros, frutos da urbanização da cidade do Rio de Janeiro e da ampliação de terreno, para ocupação agrícola, em outras cidades. Os aterros e os assoreamentos naturais e artificiais, da Baía, serão, segundo seus estudos, responsáveis pela total degradação da Baía de Guanabara, em, aproximadamente, 130 anos.

Enquanto Amador (1997) se preocupa com o assoreamento da Baía, prevendo a sua "morte", Coelho (2007) faz uma descrição mais atual dos grandes problemas que envolvem a Baía de Guanabara. Também recorre ao histórico de ocupação e apresenta as recentes agressões ambientais, mas, também, os usos benéficos da baía, como o uso das praias, da pesca, passeios, etc.. Apresenta, também, medidas que são tomadas para a recuperação ambiental da baía e propostas futuras para uma gestão sustentável da Baía de Guanabara, focalizando nos incrementos do turismo.

Em trabalho sobre a paisagem carioca na primeira república, Marconi (2003) lembra que no século XIX, a cidade do Rio de Janeiro não possuía saneamento básico ou serviços de esgoto. Os resíduos sólidos eram jogados no mar pelos escravos. Por causa disso o Estado contratou uma empresa de serviços de esgoto chamada *City Improvements Company* que, conforme André Rebouças "convertera a baía de Guanabara numa imensa cloaca" (Barbosa, 1992, apud MARCONI, 2003, p. 26)[9]. A City começou a construção do sistema de esgoto da cidade em 30 de Junho de 1862 e, conforme Coelho (2007), "na época o objetivo principal das obras (...) [foi] livrar a população e as ruas de tigres, valas e da enorme sujeira na temporada das chuvas [e não o sistema de esgotamento da cidade]" (COELHO, 2007, p. 27).

Apesar da falta de saneamento e da memória de degradação da Baía, Marconi (2003) também lembra que, apesar de toda a problemática ambiental, a baía um dia foi *habitat* de baleias, como apresentado na figura 8.

Devido ao histórico de degradação da Baía de Guanabara, a preocupação com a sua preservação fez com que, em 1990, fosse criada a Área de Relevante Interesse Ecológico (ERIE) da Baía de Guanabara decretada pela Lei Orgânica Municipal art. 471/90 (LA ROVERE, 2008, p. 9). Ainda na década de 1990, em 1994, foi assinado o Programa de Despoluição da Baía de Guanabara (PDBG). Segundo Coelho (2007),

> o conjunto de obras previstas pelo PDBG teria como objetivo mais importante o saneamento básico na bacia da Baía de

[9] Jorge Luiz Barbosa. "Olhos de ver, Ouvidos de Ouvir: Os Ambientes Malsãos da Capital da República. In: Abreu, Maurício de A. (org.) Natureza e Sociedade no Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. Ed. Biblioteca Carioca. 1992. pp. 317-329. p.320.

> Guanabara, em particular coleta, tratamento e destino final de esgotos domésticos (...). (COELHO, 2007, p. 212)

Figura 8: Pesca da Baleia na Baía de Guanabara[10]. Fonte: Marconi, 2007:48

No entanto, ainda conforme o autor, "o PDBG deixa muito a desejar". Há 17 anos o programa ainda não cumpriu as propostas iniciais de despoluir a Baía de Guanabara.

Diante da inércia em que todas as medidas tomadas para melhorar a qualidade ambiental da Baía se encontra, muitas outras iniciativas foram e ainda são tomadas. Coelho (2007) afirma que

> Apesar dos esforços, o que se constata é que ainda não se alcançou um grau mínimo de efetividade na implantação de um sistema de gestão ambiental integrado. (COELHO, 2007, p. 209)

[10] Pintura atribuída a Leandro Joaquim - Rio de Janeiro - 1795. Óleo sobre tela, 111 X 139 cm – Museu Histórico Nacional. (NEVES, Margarida de Souza (2000). "A Cidade e a Paisagem". In: A Paisagem Carioca. Rio de Janeiro. 2000. Prefeitura do Rio. pp.20-31. p.22. (apud, MARCONI, 2007, p. 48)

Com a finalidade de aprimorar o sistema de Gestão da baía de Guanabara e efetivar as medidas tomadas para a despoluição da Baía e melhoramento do seu ambiente periférico, foram criadas duas autoridades de gestão: O Conselho Gestor da Baía de Guanabara (CGBG), criado em 2000, "como arte do Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro" (COELHO, 2007, p. 210), e o Comitê da Região Hidrográfica da Baía de Guanabara (CRHBG), cujo decreto foi assinado em 2005.

Ainda em 2005, foi elaborado o Plano Diretor de Recursos Hídricos da Baía de Guanabara (PDRHBG) que propõe programas referentes ao combate ao desperdício da água, ao tratamento de esgoto, controle de efluentes industriais, criação de unidades de conservação, recuperação da vegetação, entre outros (COELHO, 2007, pp. 211-212).

Em 2006, foi criada a Estação Ecológica (ESEC) da Guanabara, que está contida na Área de Proteção Ambiental (APA) Guapimirim, criada 1984 pelo decreto 90.225 (Figura 9). Ambas são administradas pelo IBAMA. Além de todas as proteções,

> todas as áreas de margens de rios, ao redor de lagoas, lagos e reservatórios d'água, topos de morro, montes, montanhas, serras, e manguezais, são consideradas Áreas de Preservação Permanente [APP] na Baía de Guanabara. (RIMA, 2007, p. 26)

Dentre tantos projetos envolvidos com a Baía de Guanabara e sua problemática ambiental, está o projeto Baía Limpa que envolveu pescadores artesanais da Baía de Guanabara. Este projeto ocorreu entre 2009 e 2010, durante, aproximadamente, 1 ano, e foi realizado pela UERJ em convênio com a Federação dos Pescadores do Estado do Rio de Janeiro (FEPERJ). O objetivo do projeto era "monitorar de forma contínua a quantidade de resíduos sólidos que chegam a Baía de Guanabara. Para isso coletaram manualmente estes resíduos, com a ajuda dos pescadores. Segundo Ferreira *et al*. (2011),

> "O projeto Baía Limpa utiliza a mão de obra desses pescadores, que eram remunerados, de acordo com o regime de parceria com a FEPERJ" (FERREIRA, 2011, p. 3).

Figura 9: ESEC Guanabara e APA Guapimirim.
Fonte: http://www4.icmbio.gov.br/apaguapimirim/?id_menu=41

Para auxiliar na gestão da Baía de Guanabara, não basta criar leis e decretos de proteção e conselhos gestores e medidas. Para facilitar esta gestão foi feito, na década de 2000, um zoneamento na Baía de Guanabara, cujas zonas, correspondem à regiões no entorno e no interior da baía, como meios de organizar e dividir as responsabilidade entre os órgãos ambientais, o Estado e as ONG's.

Neste trabalho, o recorte metodológico da área de estudo não é a microbacia ou a bacia como ocorre nos estudos referentes à Baía de Guanabara. O recorte é no interior da baía, o que corresponde ao seu espelho d'água. A Figura 10 apresenta o resultado da proposta de zoneamento ambiental da Baía de Guanabara, incluindo o seu espelho d'água. O zoneamento baseou-se na sensibilidade da água em relação à sua qualidade, resultando em 5 zonas, variando da sensibilidade Baixa a Muito Alta. A Zona de sensibilidade baixa é a referente à zona do canal central, por ser uma área de profundidade de até 58 metros e por ser o caminho que a água oceânica penetra na Baía, aumentando a salinidade. A zona de sensibilidade muito alta é a área mais distante em relação à entrada da Baía. São áreas com as menores

profundidades de até 5 metros e onde a circulação da água é dificultada por isso.

Toda a proteção jurídica, propostas e medidas de aprimoramento para a gestão da baía não impede a ocorrência dos desastres ambientais. O desastre mais recente e significativo foi o vazamento de óleo num duto da Refinaria de Duque de Caxias (REDUC), em Janeiro de 2000. Após este acidente, percebeu-se a vulnerabilidade não somente da baía, mas, também de toda a legislação, medidas e propostas existentes. Como medida, houve uma revisão de toda a legislação ambiental referente à questão ambiental e foram tomadas medidas importantes para a resolução destes desastres e também para evitá-los.

Nesta trama de resoluções, decretos, medidas, gestão, a Baía de Guanabara é uma área de conflito entre os seus principais ocupantes. A dimensão territorial da Baía é vista no terreno em volta de seu espelho d'água, mas não como espaço de disputa e sim com uma divisão política para fins de gestão do território por parte do Estado. Existem poucas referências[11] sobre a Baía de Guanabara como espaço de disputa, muito menos no interior de suas águas.

A Avaliação Ambiental Estratégica (AEE) realizada pelo Laboratório interdisciplinar de Meio Ambiente (LIMA) da COPPE/UFRJ, relata os principais conflitos existentes entre os empreendimentos da Petrobras e os demais usuários da Baía. Dentre os atores que se opõem ou resistem aos empreendimentos da Petrobras estão as Unidades de Conservação, ONG's de cunho ambientalista, a "considerável debilidade da capacidade administrativa das Prefeituras Municipais" e a atividade pesqueira (LA ROVERE, 2008, p. 4-17).

[11] Existem poucas referências à Baía de Guanabara como território de disputa, exceto um relatório técnico de n° 50/2009, feito pela antropóloga Maria Betânia Pereira Gomes Guerra Duarte, para a Procuradoria da República do Estado do Rio de Janeiro, com o tema "Impactos de atividades petrolíferas na pesca artesanal da Baía de Guanabara – o caso do projeto GLP" e um relatório (Avaliação Ambiental Estratégico - AAE) feito pelo Laboratório Interdisciplinar de Meio Ambiente (LIMA) da COPPE/UFRJ, contratado pela Petrobras, que visa fazer uma avaliação ambiental dos empreendimentos da empresa em torno da Baía de Guanabara.

O conflito entre a Petrobras e os pescadores artesanais da Baía é marcado pelo vazamento de óleo em Janeiro de 2000. Desde esse ano os pescadores que sofreram com este acidente lutam na justiça para obter as devidas indenizações pelos danos materiais sofridos. No entanto não existe um censo de pescadores e a Petrobras alega a incerteza de que todas as pessoas que estão solicitando indenizações realmente sejam pescadores. Com a finalidade de resolver esta questão, a Petrobras resolveu por conta própria realizar um levantamento de petrechos e pescadores que foram impactados pelo acidente. Como cita Mello (2002),

> Após o acidente com vazamento de óleo na Baía de Guanabara, em janeiro de 2000, a PETROBRAS, realizou um levantamento detalhado de currais[12] de pesca para efeito de verificação de danos e pagamentos de indenizações, tendo sido registrados 208 currais, pertencentes a 61 pescadores. (MELLO, 2002, p. 13)

Já Acselrad (2002) cita que 500 (quinhentos) pescadores foram cadastrados pela Petrobras e as indenizações foram pagas de acordo com a renda de cada categoria de trabalhador. Os pescadores manifestaram-se questionando os critérios da Petrobras e alegando que "não só pescadores estavam se apresentando para o recebimento da compensação" (ACSELRAD, 2002, p.306).

O conflito entre pescadores artesanais e a Petrobras não se resume ao acidente do ano de 2000. Para os pescadores, enquanto a Petrobras tiver planos de construir dutos e terminais no espelho d'água da Baía, a ameaça de redução do seu território de pesca é constante. Conforme o La Rovere (2008),

> Independente do risco de acidentes, a presença crescente de dutos na região é vista como restritiva das áreas de pesca, prejudicando uma atividade responsável pela manutenção de milhares de famílias tradicionalmente dedicadas à atividade pesqueira. (LA ROVERE, 2008, p. 4)

[12] "Os currais são artes de pesca fixas, confeccionadas com esteiras de bambu e tendo como fundação, troncos de árvores dos manguezais ou eucaliptos. A madeira do mangue, cuja utilização constituía prática comum, vem sendo substituída pelo eucalipto. (...). Para a construção de um curral são necessários 150 a 180 troncos, com diâmetro variando de 3 a 8 cm e altura entre 5 e 7 metros" (MELLO, 2002, p. 14)

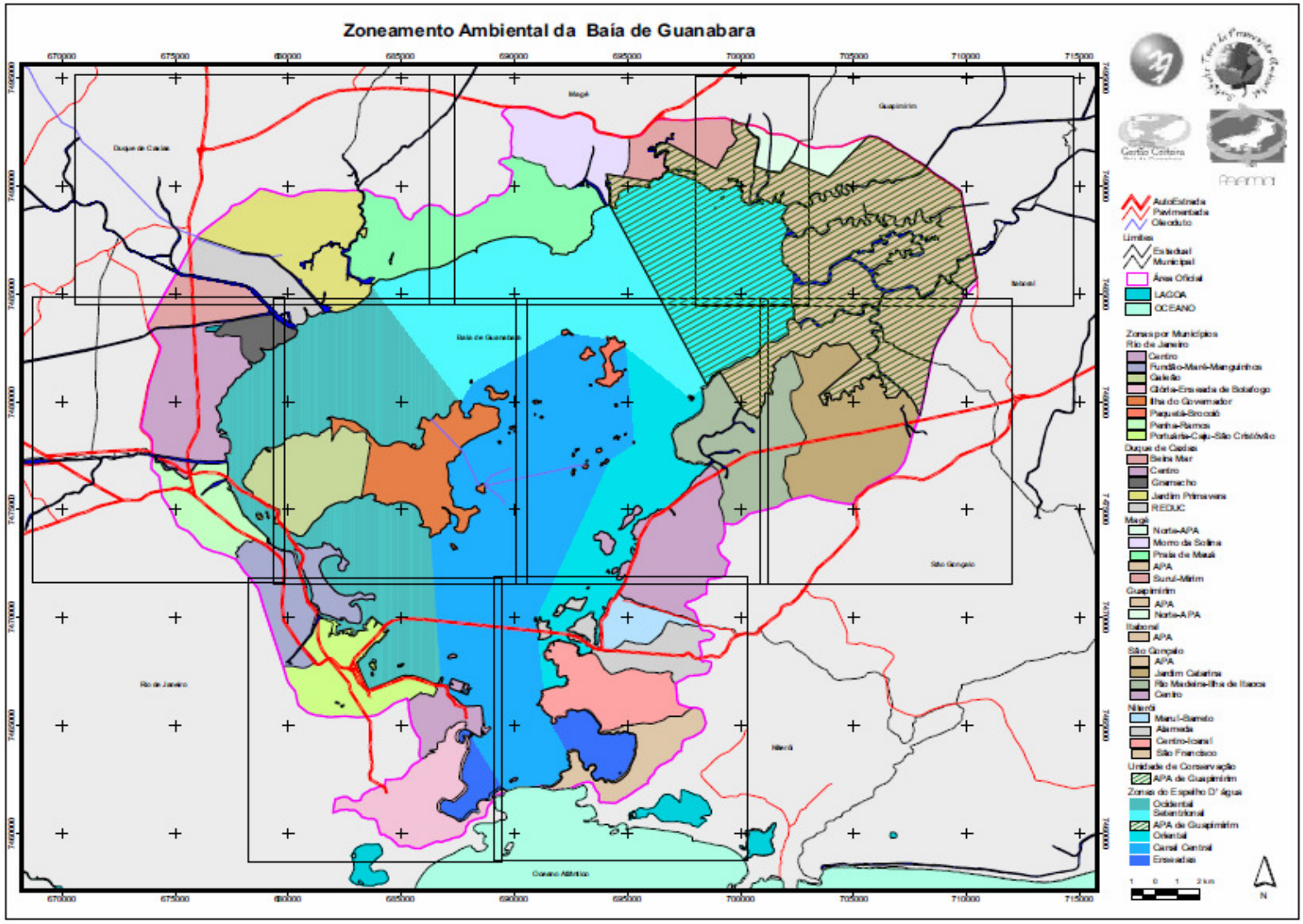


Figura 10: Zoneamento Ambiental da Baía de Guanabara, incluindo o seu espelho d'água. Fonte: Egler *et.al*. (2003)

No Relatório de Impacto Ambiental (RIMA, 2007) que apresenta os impactos negativos e positivos da construção de um Terminal Flexível de Gás Natural Liquefeito (GNL) na Baía de Guanabara, o impacto aos pescadores artesanais já estava previsto. O impacto, definido como uma "interferência na atividade de pesca artesanal" é considerado "Negativo, direto, regional, imediato, permanente, irreversível, e medianamente significativo" (RIMA, 2007, p. 120).

Outro empreendimento que constitui estopim de conflito entre os pescadores e a Petrobras é a construção de um duto de GNL ligando o Terminal flexível de GNL à praia de Mauá, em Magé. O RIMA (2007) apresenta duas alternativas de traçado. A alternativa escolhida interferia nas áreas de pesca, local de atuação de pescadores artesanais. A outra alternativa, que implicaria o rebaixamento de dutos e a necessidade de dragagem de uma vala de 20 metros de largura, foi rechaçada , também, pela distância ser maior. Além disso, seria necessário interromper o trabalho dos dutos existentes, o que atrapalharia a atividade da REDUC. (RIMA, 2007, p. 29). Então, entre interromper o trabalho dos dutos e ter que fazer uma dragagem num caminho mais distante, venceu a alternativa menos onerosa e mais próxima, ignorando a presença de pescadores.

A construção deste duto de GNL não chegou a ser efetivada. Um grupo de pescadores de Magé, filiados à Associação de Pescadores Homens do Mar (AHOMAR) interferiu na obra. Em Abril de 2009 permaneceram no local do empreendimento por 38 dias, para impedir a continuidade da construção do duto. A partir deste fato, pescadores e Petrobras travam disputas judiciais. Conforme Pinheiro (2010),

> As empresas contratadas pela Petrobrás, recorreram à Justiça e obtiveram liminares para coibirem os pescadores de atrapalharem os andamentos das obras. (PINHEIRO, 2010)

Por outro lado, os pescadores denunciaram as obras da Petrobras como sendo impactantes não somente para a atividade pesqueira, mas também para a natureza a sua volta e a degradação das águas, piorando a sua qualidade. Pinheiro (2010) informa que

> a partir das denúncias da AHOMAR, [o Ministério Público Federal] propôs Ação Civil Pública em favor de 96 pescadores diretamente impactados pelo empreendimento. (PINHEIRO, 2010)

Além disso, o Ministério Público Federal propôs que os Estudos de Impactos Ambientais (EIA) e o RIMA fossem refeitos para a inclusão das "medidas mitigatórias e compensatórias em decorrência do impacto do empreendimento na pesca artesanal" (PINHEIRO, 2010).

Em 15 de Julho de 2009 foi apresentado um inquérito civil público com o objetivo de apurar os danos causados pela Petrobras aos pescadores e a ausência das medidas compensatórias a eles. Esse inquérito foi escrito por uma antropóloga e é de cunho etnográfico. Esse relatório apresenta as deficiências do RIMA em relação a atividade pesqueira. Nele se afirma:

> O RIMA em que se baseia o licenciamento, aborda a atividade pesqueira superficialmente e não a relaciona aos possíveis impactos ambientais e suas implicações sociais e econômicas. Os possíveis danos ao meio ambiente, relatados no RIMA, são considerados contornáveis mediante imposições óbvias como a obediência a legislação ambiental, a fiscalização, o desenvolvimento de programas específicos e a comunicação com a comunidade. (...) [No entanto] existem denúncias que alegam sua influência negativa na natureza e, consequentemente, aos homens que dela necessitam para subsistência. (DUARTE, 2009, p. 7)

O conflito entre pescadores e a Petrobras é dado pelo uso do território do espelho d'água da Baía. A territorialidade da pesca como atividade anterior às demais atividades que são executadas na Baía de Guanabara, já se estabelecia no espaço em questão. O surgimento de outros usos, além da pesca, provocou uma reterritorialização dos territórios já definidos. Há uma imposição territorial de atividades que representam o status hegemônico da sociedade, sobre a configuração já existente. Conforme Haesbaert, ocorre um processo de desterritorialização, devido a nova imposição territorial na Baía, e após, um processo de reterritorialização dos territórios que foram "desmanchados".

4.2 BAÍA DE GUANABARA: ESPAÇO VIVIDO, TERRITÓRIO E "TERRA TRADICIONALMENTE OCUPADA" DOS PESCADORES ARTESANAIS

Para os pescadores, independente da existência de outros usuários, a Baía de Guanabara é um espaço vivido. Segundo Amador (1997), a Baía sempre foi ocupada por populações primitivas que eram "povos coletores, caçadores, pescadores e agricultores" (AMADOR, 1997, p. 9). Em cada período geológico verificado nos estudos, percebeu-se diferenças entre os povos ocupantes, provavelmente pela evolução das técnicas, no tempo. Quando os colonizadores chegaram na Baía de Guanabara, encontraram os índios Tamoios pertencentes à Nação Tupi-Guarani. Segundo os estudos de Amador (1997), tais ocupantes eram

> caçadores e pescadores de linha, eram também exímios mergulhadores, matando peixes à flecha, quando não tinham anzóis. Com suas canoas e ubás singravam as águas da Guanabara e os rios do recôncavo. (AMADOR, 1997, p. 202)

Com a vinda dos colonizadores a história da ocupação da Baía de Guanabara tomou outro rumo. A ocupação deixou de ser feita por povos que tinham um relacionamento de respeito com a natureza e passou a ser feita a partir de uma lógica colonial, que se estende até os dias atuais, logicamente com a denominação neoliberal, mas que, no fundo, representa a mesma lógica da acumulação de capital.

Os pescadores contemporâneos da Baía de Guanabara tentam preservar o mesmo relacionamento tradicional com a sua natureza. Eles afirmam[13] que alguns componentes desta categoria[14] possuem descendência quilombola e indígena. Afirmam que são netos de índios e ex-escravos, ou que, pelo menos o pai ou a mãe possuem essa descendência.

A percepção ambiental sobre determinado lugar, inclusive a Baía de Guanabara, vem após a sua própria existência. Os seus lugares e territórios são definidos a partir da ligação que seus habitantes possuem sobre ele. Inicialmente os primeiros habitantes foram os índios Tamoios, em seguida, com

[13] Informação recolhida através de conversas com pescadores de Magé, durante os trabalhos de campo.
[14] Cada grupo de pescadores pertencem a uma associação diferente, portanto, o termo categoria se refere à todos os pescadores, independente de suas filiações.

a colonização, outros grupos passaram a ocupar o entorno da Baía, gerando, a partir de então, uma disputa pelo acesso aos recursos em terra firme e nas águas.

No presente, os pescadores possuem uma ligação com áreas importantes da Baía de Guanabara, muito significativas para a pesca, seja pela variedade ou qualidade dos peixes. Determinados peixes não ocorrem em qualquer parte da Baía e, dependendo do seu valor econômico, os pescadores vão ao encontro deste recurso. Os lugares escolhidos por eles, são seus lugares de repouso, onde param para executar a sua principal prática espacial: a pesca.

A Baía de Guanabara, para o pescador, é, por inteiro, um espaço de pesca, onde se localizam os lugares dedicados a esta atividade. Estes repousos tornam-se habituais e cotidianos na vida do pescador. É nesse sentido que a Baía é o espaço vivido dos pescadores. Por não haver disputa entre os demais pescadores, independente da sua ligação a entidades diferente, estes lugares, são apenas lugares. A partir do momento que esses lugares necessitam de proteção para garantir a execução da prática espacial e a sobrevivência da categoria, esses lugares, adquirem *status* de território.

Para facilitar a circulação por esse imenso espaço, os pescadores se orientam a partir da escolha dos pontos de referência. Além dos próprios lugares da pesca, as referências dos pescadores são ilhas, rios, praias e outras referências mais distantes, porém visíveis, como a ponte Rio-Niterói e o Pão de Açúcar.

Viver na Baía de Guanabara não significa apenas morar no seu entorno, mas sim, também, habitar. O habitar não tem apenas conotação de moradia, mas de viver e experimentar o espaço. A partir do momento que os pescadores habitam os lugares escolhidos no espelho d'água da Baía, eles os vivem.

As distâncias para os pescadores são relativas, pois depende da importância que cada lugar ou território tem para a sua prática. A noção de perto e longe é relativa e isso foi percebido durante as oficinas de mapeamento

participativo, quando foram confeccionados os mapas mentais da Baía, pelos próprios pescadores.

Os mapas mentais (MM) só comprovaram a existência de um saber local dos pescadores. Ninguém ou nenhum sujeito conhece melhor um determinado espaço do que o indivíduo que o habita e que se orienta por ele a partir de referências pessoais. Os mapas técnicos (MT) da Baía de Guanabara, feitos por técnicos e profissionais se baseiam no saber visível e quantificável, mas não no saber invisível contido na memória de seus habitantes e em suas práticas cotidianas. Devido a isso, os mapas (MT) representam somente os elementos que interessam ao estudo, ou à avaliação ambiental.

O próprio Zoneamento Ambiental da Baía de Guanabara baseou-se em dados quantitativos, seja sobre a vazão do esgoto, a quantidade de pessoas que vivem no entorno da Baía, grau de poluição das águas, espaço ocupado por determinada vegetação, entre outros. Não está sendo dito que estes por serem técnicos são saberes menores ou maiores. Está sendo dito que o resultado do saber técnico em conjunto com o saber local pode prover melhores resultados de atuação e gestão sobre o espaço da Baía de Guanabara, considerando, inclusive, a existência de grupos socioeconômicos na utilização de suas águas, e promovendo, também, a proteção destes grupos como componentes indissociáveis do ambiente do entorno e do interior da baía, como o são os pescadores. Essa atitude transformaria a Baía de Guanabara de espaço importante ecologicamente, mas “socialmente vazio”, para um espaço vivido e significativo para a sobrevivência da sua biota e da sua sociedade.

A ocupação da Baía de Guanabara, por outros sujeitos e atividades, que não são referentes à pesca iniciou no século XVI, junto com as demais colonizações no Brasil. Segundo a sua história, a Baía de Guanabara foi visitada pelos portugueses, pela primeira vez, em 1° de Janeiro de 1502. Em 1565 foi feita a primeira desapropriação de terras na Baía, com a doação das primeiras sesmarias:

> Logo após a fundação da Cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro, visando a ocupação do território conquistado

> definitivamente, após a expulsão dos franceses e trucidamento dos Tamoios, são distribuídas sesmarias aos nobres, militares, jesuítas e índios catequizados, loteando toda a região da Guanabara e dando início à colonização (..) em torno da produção de açúcar baseada na mão-de-obra escrava, primeiro dos índios, depois dos africanos. (AMADOR, 1997, p 252).

A partir deste evento, o entorno da Baía passou a ser modificado para receber as cidades e principalmente a cidade do Rio de Janeiro. O entorno da Baía não era um espaço ideal para ser ocupado por cidades, pois, junto com o estuário, era uma área alagada e pantanosa, com muitas várzeas e mangues. Para a sua ocupação seriam necessários, como aconteceu, vários aterros. Para tais aterros, morros foram destruídos e sedimentos do fundo da Baía também foram utilizados. Além dos aterros, alguns rios, que foram canalizados, passaram a ser utilizados como emissários de esgoto para a Baía.

Finalmente, segundo Amador (1997) no período entre os anos 1808 e 1870 d.C. "últimos índios, antigos senhores da baía, são finalmente extintos na metade do século, com a desativação da última Aldeia, a de São Lourenço." (AMADOR, 1997, p. 295).

A cidade do Rio de Janeiro sofreu com o problema do esgoto doméstico e com o abastecimento de água, o que já vinha ocorrendo desde a fundação da cidade e se consagra com a criação, em 1860, do sistema de esgoto em direção às suas águas. A partir de então surgem as primeiras preocupações com o controle da poluição das águas da Baía de Guanabara. A destruição dos manguezais e dos morros que seriam usados para aterrá-los compõem essa paisagem.

A industrialização na Baía de Guanabara se iniciou com a vinda da família real, em 1808. Coelho (2007) afirma que

> No Rio de Janeiro, instalaram-se a Imprensa Régia, os arsenais de Marinha e de Guerra na área portuária, uma fábrica de pólvora às margens da Lagoa Rodrigo de Freitas, enquanto a indústria de construção naval iniciava-se em Niterói. (COELHO, 2007, p. 73)

Segundo Coelho (2007), as indústrias que historicamente contribuíram para a contaminação da Baía foram a REDUC, instalada desde 1957, a

Refinaria de petróleo de Manguinhos (1954), Petroflex (1962) entre outras localizadas não só às margens da Baía, mas no interior de sua bacia.

Em 1991 foi construído o duto que liga a REDUC ao terminal da Petrobras localizado na ilha D'água, próxima a Ilha do Governador. O primeiro vazamento ocorrido deste duto foi em 1997, com derramamento de cerca de 3.000.000 (três milhões) litros de óleo que "vazaram numa região de mangue entre as instalações da refinaria e a orla da Baía de Guanabara" (COELHO, 2007, p. 100).

A interferência que a indústria petrolífera presente na Baía de Guanabara causa aos pescadores não está somente na degradação da água, que é o seu meio de vida e de trabalho. A presença das instalações desta indústria no interior da Baía e no seu entorno, representa uma redução na área de pesca, atividade tradicional deste bem. Os lugares já existentes e escolhidos pelos pescadores para exercerem suas atividades passaram a ser lugares de pesca proibida. A partir disso, tais lugares passaram a ser alvos de uma disputa desigual entre os pescadores e entre a indústria do petróleo. Por serem espaços disputáveis passam do *status* de lugar para o *status* de território. O território dantes apropriado pelos pescadores, para a sua atividade, passa a ser apropriado pela atividade petrolífera.

Embora seja mais evidente a atuação da atividade petrolífera na Baía, seja pela poluição e destruição, seja pela ocupação e expansão através da construção de dutos e terminais, esta atividade não é a única que contribui com a degradação ambiental e com a redução da atividade pesqueira. A presença da Marinha e do Exército, da Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (INFRAERO), da Companhia Estadual de Águas e Esgotos (CEDAE), das Barcas S.A., dos aterros sanitários de Gramacho (Duque de Caxias) e Itaóca (São Gonçalo), e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (IBAMA), na APA Guapimirim e no ESEC Guanabara, são os principais usuários citados pelos pescadores, que interferem direta ou indiretamente na pesca da Baía de Guanabara.

O que ocorre na Baía de Guanabara é uma multiplicidade de territórios existentes, novos, reterritorizalizados e desterritorializados. Cada usuário do seu espelho d'água possui a sua territorialidade estabelecida no seu interior. O estabelecimento de um território em detrimento do outro está relacionado ao poder decisório de cada ocupante. Quando os ocupantes possuem a mesma ideologia de ocupação, voltada para o crescimento urbano e econômico do Estado do Rio de Janeiro e para o desenvolvimento econômico da nação, o conflito é praticamente inexistente e dialogável. Estes ocupantes são protegidos legalmente, por leis, normas, decretos e portarias que protegem seus interesses, garantindo a sua atuação como agência que contribui para o desenvolvimento econômico municipal, estadual e nacional. Um exemplo de proteção ambiental da Baía de Guanabara, pela legislação, é o artigo 269 da Constituição do Estado do Rio de Janeiro, que declara a Baía como área de relevante interesse ecológico.

Os pescadores, diante dessa trama e interseção de territórios, estão em desvantagem em relação aos outros ocupantes. Comunidades pobres de pescadores, que vivem em várias localidades no entorno da Baía, seu único interesse é pescar e vender o seu pescado. O desenvolvimento existente nessa atividade local é voltado para a subsistência dessa categoria e para a sua própria remuneração, ocorrendo em um nível local e não global. A pesca local está voltada para o próprio desenvolvimento social da categoria de pescadores da Baía, em divergência ao desenvolvimento econômico global impulsionado pelas demais atividades na Baía.

Apesar das escolhas de alguns lugares para realizarem suas atividades de pesca, para os pescadores o território da pesca, é a Baía inteira, sem restrição. Antes da existência deste conflito com a indústria petrolífera, os pescadores viviam desunidos. Cada comunidade estava interessada em praticar a sua pesca, sem se importar com a categoria de um modo geral. O conflito foi um impulsionador da união entre os pescadores artesanais. Passaram a reunir-se periodicamente para decidir o seu futuro e suas ações diante do impacto da exclusão da pesca. Desse modo o grupo ganha uma coesão, fortalecendo sua identidade como pescadores artesanais da Baía de

Guanabara. Para efetivar a coesão, a categoria disputa, entre outros interesses, o direito de pescar e manter tal atividade.

Os pescadores artesanais da Baía de Guanabara intitulam-se tradicionais. Consideram-se dessa forma, pelo fato da pesca ser a prática mais antiga das águas da Baía. Conforme já citado, Almeida (2004) afirma que os grupos se autodenominam tradicionais como uma forma de se fortalecer diante da ameaça da destruição de sua identidade e de sua territorialidade.

A tradicionalidade do grupo não deve ser separada de seu território, visto que a identidade do grupo, como pescadores artesanais da Baía de Guanabara, já inclui o seu espaço vivido na sua própria identificação.

A Constituição de 1988, como já citado, resgata o termo tradicional, criando uma categoria de “terras tradicionalmente ocupadas” como forma de proteger as terras ocupadas por indígenas. Em 2002 foi aprovado o texto da Convenção 169, da OIT, escrito em 1989, ampliando o termo tradicional para outros grupos, além dos indígenas, como ribeirinhos e quilombolas. Os pescadores artesanais se encaixam no termo tradicional, e estão incluídos dentre os grupos aceitos na Convenção. Sendo assim, o território de atuação dos pescadores artesanais tradicionais da Baía de Guanabara é considerado “terra tradicionalmente ocupada”.

A “terra tradicionalmente ocupada” está mais relacionada ao conceito de território do que de terra, propriamente dita. Neste sentido, este termo não se reduz ao solo, mas aos subsolos e às águas também. Como área de atuação de um grupo tradicional no seu território, a Baía de Guanabara pode ser vista, também como um território tradicionalmente ocupado. Para adquiri tal status, a Baía precisaria ser transformada em uma Reserva Extrativista (RESEX), cujo espaço é uma garantia de sobrevivência de comunidades tradicionais existentes em seus domínios. A RESEX é uma área reservada para a utilização de seus recursos por comunidades tradicionais, baseada no extrativismo sustentável dos seus recursos.

4.3 PESCADORES ARTESANAIS DA BAÍA DE GUANABARA

No período colonial, além dos indígenas, pescadores portugueses vieram ao Brasil e se “fixaram na área do Caju, desenvolvendo a primeira colônia de pesca brasileira” (AMADOR, 1997, p. 300). Desde então, todos os pescadores passaram a filiar-se às colônias que têm o objetivo de organizar o comércio do pescado e representar a categoria.

Atualmente, os pescadores da Baía de Guanabara estão distribuídos em 5 colônias: Z-8 (São Gonçalo e Niterói), Z-9 (Magé), Z-10 (Ilha do Governador), Z-11 (Caju) e Z-2 (Ramos). Todas essas colônias são filiadas à Federação dos Pescadores do Estado do Rio de Janeiro (FEPERJ).

Insatisfeitos com a atuação das colônias algumas comunidades criaram associações de pescadores. Segundo Duarte (2009),

> As colônias hoje são vistas com desconfiança por terem exercido quase que uma “cartelização” da pesca. A FEPERJ só filia colônias, que a ela devem prestar contas. Hoje discute-se se as colônias representam os pescadores ou se os seus representantes legítimos são as associações. (DUARTE, 2009, p. 13)

Dentre as associações de pescadores, as visitadas para a pesquisa em pauta foram a Cooperativa dos pescadores da Marcílio Dias (MARCOOP), na Penha, a Associação dos Pescadores do Porto Velho (AMPOVEP) e a Associação dos Pescadores Livres do Gradim (APELGA), ambas em São Gonçalo. As associações de pescadores são filiadas à Federação das associações dos pescadores Artesanais do Rio de Janeiro (FAPESCA).

As outras comunidades visitadas não necessariamente pertencem a uma única associação. São pescadores afiliados à Associação Homens do Mar da Baía de Guanabara (AHOMAR), que podem estar associados também a outras associações. As comunidades visitadas foram - além das associações – Roncador e Canal de Magé, na APA Guapimirim, e Bancários e Zumbi, pertencentes à colônia Z-10, na Ilha do Governador.

Os pescadores são livres para se filiar a qualquer entidade. Nem todos os pescadores da Baía de Guanabara estão ligados à alguma colônia, ou alguma associação. Por sua vez, podem estar associados a todas as entidades, inclusive a mais de duas associações. É o que ocorre com os pescadores associados à AHOMAR. Conforme o relatório técnico do Ministério Público Federal (MPF) escrito por Duarte (2009), a AHOMAR é a entidade que melhor representa os pescadores da Baía de Guanabara:

> A AHOMAR reúne diretores de outras entidades de pesca, chamadas de associações co-irmãs. Essas entidades unem-se em projetos e em luta por direitos. (DUARTE, 2009, p. 13)

Não existe possibilidade de estimar a quantidade de pescadores ligados à cada entidade, por não existir um censo dos pescadores. Algumas referências indicam que existem de 18 mil (RIMA, 2007, p. 100) a cerca de 22 mil pescadores (PINHEIRO, 2010) na Baía de Guanabara. Quando a AHOMAR foi fundada, em 13 de Janeiro de 2007 contava com 226 associados. Em 2009, esse número aumentou 131%, contando com 523 associados. Em 2010, segundo entrevista com o presidente da associação, realizada em 20 de Março de 2010, cerca de 750 (setecentos e cinqüenta) pescadores da Baía de Guanabara estavam associados à AHOMAR, um aumento de 143% (cento e quarenta e três) em relação a 2009.

A tendência destas filiações à AHOMAR é aumentar, pois o presidente da associação faz um trabalho de visita de comunidade em comunidade, oferecendo auxílio aos pescadores, tal como pagamento à presidência privada e a representação jurídica, oferecida por advogados “amigos”[15] e por um centro de assessoria popular (ONG) denominado Mariana Criola[16]. Uma das principais dificuldades dos pescadores não filiados a nenhuma entidade, é provar que é pescador. Sem filiação, o pescador não presta contas, mas também não prova que pesca. Os objetivos da AHOMAR é representar estes pescadores, mesmo que eles sejam filiados à associação e unificar a categoria do pescador artesanal, com o intuito de fazer frente aos obstáculos impostos pela atuação da indústria petrolífera na Baía de Guanabara.

[15] A expressão "amigo" é usada pelo presidente da AHOMAR, como forma de identificar as pessoas de fora da associação, interessadas no problema do pescador.
[16] http://www.marianacriola.org.br/about

Os pescadores da AHOMAR se reconhecem como pescadores artesanais, que pescam segundo regras rudimentares. A pesca artesanal é feita com redes e barcos a remo ou com motor fraco. A rede e o barco são produzidos artesanalmente pelos próprios pescadores. Os tamanhos da rede e do barco também são decisivos para classificar um pescador como artesanal.

Além dos pescadores artesanais, existem os pescadores industriais e os de linha. Os pescadores industriais são contratados por uma empresa (independente do seu tamanho) e trabalham com barcos e redes maiores. Por serem considerados trabalhadores, não existe discriminação destes a partir dos pescadores artesanais. Mesmo não sendo livres, são considerados pescadores e são representados e defendidos pela AHOMAR. Os pescadores de linha não são considerados trabalhadores ou artesanais. Segundo as entrevistas, a pesca de linha é considerada esportiva, mas não são considerados concorrentes, por ser uma atuação pequena e não causar impacto na atuação dos pescadores da Baía de Guanabara.

Apesar dos pescadores da AHOMAR se classificarem como artesanais, não existe discriminação entre os pescadores industriais, e os pescadores de currais. Nesta última modalidade, são feitos currais com pedaços de madeira, onde os peixes ficam presos e terminam por serem capturados ou pescados pelos pescadores.

Mesmo havendo essa diferenciação entre as formas de pescar, na Baía, todos os pescadores são representados pela AHOMAR, diante dos conflitos existentes na Baía de Guanabara. Embora isso tenha sido afirmado pelo próprio presidente,

> A AHOMAR só aceita como associados pescadores artesanais ativos e que realizem, ou pesca de rede, ou trabalhem como catadores de caranguejos e siris. (DUARTE, 2009, p. 13)

4.3.1 **Pescadores Artesanais da Baía de Guanabara: Comunidade Tradicional**

Os pescadores associados a AHOMAR se defendem afirmando que são considerados pertencentes a uma comunidade tradicional por serem pescadores artesanais. A maioria dos pescadores que participaram das oficinas de mapeamento participativo se classifica como artesanais. Acredita-se que eles se apóiam no termo “tradicional”, que se refere às comunidades, para garantir a mesma proteção destinada aos povos tradicionais.

Os pescadores artesanais da Baía de Guanabara são considerados comunidades tradicionais, pelo fato da pesca ser a prática mais antiga de suas águas. O primeiro uso da Baía de Guanabara, por um ator social foi a pesca. Mesmo sem existir uma recuperação genealógica da ocupação de pescadores artesanais, há uma unanimidade em entender que a pesca é a prática espacial mais antiga. A partir de depoimentos, registrou-se que os pescadores da Baía iniciaram a prática da pesca muito cedo, quando eram crianças ainda, cujos conhecimentos eram dados por um pescador mais velho, não necessariamente sendo o pai.

Existe, na legislação, proteção às terras tradicionalmente ocupadas por comunidades tradicionais indígenas, quilombolas e ribeirinhos. Na constituição federal encontram-se resoluções para pescadores artesanais e para terras tradicionalmente ocupadas pelos indígenas. Para os pescadores artesanais é definido que a

> seguridade social será financiada por toda a sociedade, de forma direta e indireta, nos termos da lei, mediante recursos provenientes dos orçamentos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. (Constituição da República Federativa do Brasil: 1988: Art. 195).

Este e outro artigo referente ao pescador artesanal estão voltados para o pescador como trabalhador, cujas contribuições à união serão equivalentes à sua produção. Para comunidades tradicionais, existem artigos na constituição referentes apenas às terras tradicionalmente ocupadas por indígenas. O termo comunidade tradicional ainda era restrito aos indígenas e à sua ocupação.

Cabe ao Estado, segundo a Constituição de 1988, delimitar e defender tais terras (Constituição da República Federativa do Brasil: 1988: Artigos 20 e 231).

Em 2002, o Congresso Nacional aprovou o texto da Convenção n° 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre povos indígenas e tribais, de 27 de Junho de 1989.[17] Nesta convenção a pesca é considerada atividade tradicional, relacionada com a economia de subsistência. Segundo esta convenção, as atividades tradicionais, dentre outras citadas, a pesca,

> deverão ser reconhecidas como fatores importantes da manutenção de sua cultura e da sua autosuficiência e desenvolvimento econômico. Com a participação desses povos, e sempre que for adequado, os governos deverão zelar para que sejam fortalecidas e fomentadas essas atividades. (CONVENÇÃO 169, 2002 [1989]: Art. 23)

O pescador artesanal só foi considerado pertencente a uma comunidade ou povo tradicional, pela Secretaria da Identidade e da Diversidade Cultural (SID), do Ministério da Cultura. Esta secretaria é responsável pelo Programa Identidade e Diversidade Cultural: Brasil Plural que é o "primeiro conjunto de políticas públicas do gênero no país"[18] , lançado em 2007. Com este programa o Ministério do Meio Ambiente passou a incluir "segmentos sócio-culturais (**comunidades populares**; grupos étnicos e comunidades tradicionais - **indígenas**, **ciganos**, **pescadores artesanais** e **imigrantes (...),** que, antes, não estavam contemplados devidamente nas políticas públicas."[19]

[17] Fonte: http://www.institutoamp.com.br/oit169.htm. O texto desta convenção foi aceita no Brasil através do Decreto Legistlativo n° 143, de 20 de Junho de 2002. Apesar de aprovada em 2002, só entrou em vigor no dia 25 de Julho de 2003.

[18] e [3] Fonte: http://www.cultura.gov.br/site/categoria/politicas/identidade-e-diversidade/sid-identidade-e-diversidade-politicas/sobre-a-sid/, 2007

5 METODOLOGIA DO MAPEAMENTO PARTICIPATIVO APLICADA ÀS ÁREAS DA PESCA ARTESANAL DA BAÍA DE GUANABARA

O objetivo deste capítulo é apresentar a metodologia do mapeamento participativo realizado com os pescadores artesanais da AHOMAR, a associação que é considerada com a maior representatividade da categoria (DUARTE, 2009:13). A finalidade do mapeamento participativo foi identificar as áreas importantes para os pescadores artesanais sobre uma territorialização definida pelos demais usuários do espelho d'água da Baía de Guanabara. Para isso, foi necessário delimitar, também, as áreas restritas à pesca, com o intuito de colidir as duas informações tão divergentes.

A metodologia deste trabalho se divide em duas etapas. A primeira etapa é o trabalho de campo, quando foram feitas visitas e as oficinas do mapeamento participativo. A segunda etapa foi a elaboração do mapa, com as informações reunidas em campo.

5.1 TRABALHO DE CAMPO E AS OFICINAS DE MAPEAMENTO PARTICIPATIVO

Foram realizados 18 (dezoito) trabalhos de campo, de março a outubro de 2010 e em fevereiro e abril de 2011. Destes trabalhos de campo, 3 (três) foram destinados às visitas e entrevistas, 7 (sete) às oficinas de mapeamento participativo, 6 (seis) idas a seminários e atividades referentes aos assuntos que envolviam pescadores e o conflito na Baía de Guanabara e 2 (duas) premiações. O quadro 1 apresenta discriminadamente estas idas ao campo.

Quadro 1 – Trabalhos de campo

DATA	LOCAL	TIPO
20/03/2010	Primeira ida à Magé	Visitas e entrevistas
25/03/2010	Fórum Social Urbano	Seminários
16/04/2010	Reunião entre Petrobras e pescadores artesanais da Baía de Guanabara	Seminários
29/04/2010	Reunião entre Petrobras e pescadores artesanais da Baía de Guanabara	Seminários
05/05/2010	Lançamento mapa injustiça ambiental da Fundação Osvaldo Cruz (FIOCRUZ)	Seminários
10/05/2010	Ida à Magé	Visitas e entrevistas
08/06/2010	Passeio pela Baía de Guanabara e entrevista com o presidente da AHOMAR	Visitas e entrevistas
11/06/2010	Seminário da Petrobras com pescadores	Seminários
19/06/2010	Assembléia entre os pescadores da AHOMAR	Oficina de mapeamento
03/07/2010	Mapa Mental na MARCOOP, na Penha	Oficina de mapeamento
10/07/2010	Mapa Mental na APELGA, em São Gonçalo	Oficina de Mapeamento
17/07/2010	Mapa Mental na Ilha do Governador	Oficina de mapeamento
18/07/2010	Mapa Mental na AMPOVEP, em São Gonçalo	Oficina de mapeamento
24/07/2010	Mapa Mental em Magé e gravação de voz	Oficina de mapeamento
31/07/2010	Reunião da Assembléia Permanente de Entidades em Defesa do Meio Ambiente (APEDEMA)	Seminários
22/10/2010	Prêmio João Canuto para os defensores dos direitos humanos	Premiações
26/02/2011	Reunião do Sindicato dos Pescadores do Rio de Janeiro (SINDPESCA) – Revisão e validação do mapa com os pescadores	Oficina de mapeamento
01/04/2011	23ª medalha Chico Mendes de Resistência	Premiações

Organizado por Carla Ramôa Chaves, 2011.

Os métodos utilizados nos trabalhos de campo foram a observação participante e a aplicação do mapa mental. A observação participante consiste no pesquisador freqüentar, na medida do possível, o cotidiano do grupo. Conforme Goldenberg (1988),

> Por meio, por exemplo, da observação participante, por um longo período de tempo, o pesquisador coleta os dados através da sua participação na vida cotidiana do grupo ou da organização que estuda, observa as pessoas para ver como se comportam, conversa para descobrir as interpretações que têm sobre as situações que observou, (...). (...). Observações numerosas feitas durante um longo período de tempo ajudam o pesquisador a se proteger contra seu bias[20], consciente ou inconsciente, contra "ver apenas o que quer ver". (GOLDENBERG, 1988, p. 47)

Deste modo foi possível adquirir uma opinião e um entendimento próprios sobre o conflito, sem a interferência de outras fontes de informação, pois o contato foi direto. Além das informações adquiridas em notícias veiculadas pela Internet, as quais contribuíram para que se tivesse uma opinião preconcebida, os trabalhos de campo baseados na observação participante possibilitaram ver o que realmente estava acontecendo e não ver apenas o que se quis ver.

Através da observação participante foram feitos visitas, entrevistas, acompanhamentos aos seminários e às atividades organizadas por outras entidades, como a PETROBRAS, a FIOCRUZ, a APEDEMA, e órgãos destinados à defesa dos direitos humanos como o Movimento Humanos Direitos (MHuD), o Grupo Tortura Nunca Mais (GTNM) e o Fórum Social Urbano.

As visitas e entrevistas foram informais. Não foram aplicados questionários fechados ou abertos aos pescadores. Um dos intuitos das visitas e dos acompanhamentos aos seminários e premiações, além de aplicar a observação participante, era conquistar a confiança dos componentes do grupo. Algumas conversas foram gravadas (CD em anexo) e outras foram anotadas, com a autorização dos participantes. Outro objetivo das participações era, também, se familiarizar com o caso. Dessa maneira o

[20] "A utilização do termo em inglês é comum entre os cientistas sociais. Pode ser traduzido como viés, parcialidade, preconceito." (GOLDENBERG, 1988, p. 44, nota de rodapé da página)

contexto do conflito foi mais bem entendido e as informações melhor apreendidas para a confecção do mapa.

No conjunto das visitas feitas às comunidades, 7 (sete) foram reservadas às oficinas de mapeamento participativo. Nestas oficinas foram aplicados tanto o método da observação participante, quanto o do mapa mental. A aplicação do mapa mental, como já citado anteriormente, consiste em pedir às pessoas entrevistadas para desenhar um esboço do local de interesse. Neste esboço deve conter as referências e as partes do espaço "que o entrevistado achou mais distintivas ou vivas na sua memória" (LYNCH, loc. cit., p. 153).

Os participantes destas oficinas foram os pescadores artesanais da Baía de Guanabara filiados à AHOMAR. Segundo La Rovere (2008), na Baía de Guanabara existem 6 (seis) colônias de pesca, filiadas à FEPERJ, e 9 (nove) associações de pescadores, ligados à FAPESCA (LA ROVERE, 2008, p. 5-6). Os pescadores que participaram das oficinas são artesanais e filiados à AHOMAR, independente das outras filiações às colônias ou às outras associações. Conforme o quadro 2, 36 (trinta e seis) pescadores artesanais participaram das oficinas.

As oficinas de mapeamento participativo foram realizadas aproveitando as atividades da AHOMAR. A associação realiza reuniões para a discussão da situação dos pescadores em relação às indenizações dos pescadores, pela PETROBRAS[21], aos pagamentos dos defesos[22], já que nem todos os pescadores estão registrados e sobre a fundação do SINDPESCA. Conforme assembléia dos pescadores, assistida em 19/06/2010, advogados que apóiam gratuitamente aos pescadores, afirmam, aos mesmos, que a Colônia não é sindicato e não pode possuir carta sindical. É necessário que haja uma entidade que represente a categoria como um todo e, conforme um dos

[21] Indenizações aos pescadores que sofreram danos materiais e morais com o derrame de óleo em 2000, na Baía de Guanabara.

[22] O defeso é um período de descanso das espécies de pescados, para que não sejam esgotados pela pesca. Neste período que os pescadores não podem pescar, eles recebem um seguro-defeso, um tipo de seguro-desemprego, só que destinado aos pescadores artesanais. Para isso, os pescadores precisam registrar-se como Pescador Profissional no Registro Geral da Pesca (RGP) da Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP), do Ministério do Trabalho. (http://www.mte.gov.br/ seg_desemp/modalidades_artesanal.asp)

advogados[23] que assessoram os pescadores, o Ministério do Trabalho considerou a AHOMAR como a entidade que melhor representa a categoria dos pescadores artesanais da Baía de Guanabara (Assembléia da AHOMAR, 19/06/2010).

Quadro 2 – Comunidades visitadas e quantidade de pescadores que participaram das oficinas de mapeamento participativo

COMUNIDADE	LOCAL	QUANTIDADE DE PESCADORES
Comunidade de Pescadores Marcílio Dias (MARCOOP)	Penha/ Rio de Janeiro e Duque de Caxias/ RJ	10
Associação dos Pescadores Livres do Gradim (APELGA)	Gradim/ São Gonçalo	4
Zumbi e Bancários	Ilha do Governador/ Rio de Janeiro	7
Associação de Pescadores do Porto Velho (AMPOVEP)	Porto Velho/ São Gonçalo	5
Comunidades da APA de Guapimirim	Rios Roncador e Canal de Magé/ Magé	10

Organizado por Carla Ramôa Chaves, 2011.

Obs.: Os bairros são acompanhados por / e o nome do município por extenso (Rio de Janeiro, São Gonçalo e Magé). O município de Duque de Caxias está acompanhado por / e a sigla do estado ao qual ele pertence (RJ). Todos os municípios citados pertencem ao Estado do RJ.

[23] Dr. Magno Neves Barbosa (magnoneves@gmail.com).

Baía de Guanabara: Municípios e Comunidades de Pescadores Visitadas

Organizado por Carla Ramôa Chaves

Neste momento de definições e fortalecimento da categoria, através da ideia de fundação de um sindicado, o presidente da AHOMAR (24/07/2010) afirma, em outra assembléia realizada numa comunidade de pescadores da APA de Guapimirim, em Magé, que a construção de um mapa que apresente os territórios de pesca na Baía de Guanabara, constitui uma ferramenta importante para a luta dos pescadores:

> Eu acredito que a proposta mais importante hoje aqui é a gente criar o nosso mapa, porque independente se o sindicato vai ser formado agora que precisa ser ou não [sic], este mapa vai nos dar condição [sic] da gente mostrar onde nós estamos ocupando, onde nós estamos vivenciando, onde nós estamos pescando. Só que, detalhe, esse mapa, com a ajuda de vocês agora, vai mostrar onde vocês pescavam, onde vocês pescam hoje. Por que, qual motivo? Por que você não pesca mais aqui? Assoreou. Ah, tudo bem. Quê mais, por que tu não pesca aqui? Tem um terminal na frente. Mas você pescava antes? Pescava. E aqui? O peixe sumiu. Nós sabemos que muito peixe foi embora. (...) o camarão se afastou. Camarão de 25 tá [sic] dando ou pra [sic] fora ou tá [sic] dando pinta aqui com água ruim. (...) Então isso tudo tem que ser narrado. Isso tudo tem que ser dito. Por quê? Pro [sic] mapa. Pra [sic] gente apresentar pro [sic] poder público, o poder judiciário, o verdadeiro espaço nosso, que era o que nos restou e que precisa conservar. Porque eu sei que tenho esse espaço em Mauá, mas eu quero continuar com aquele espaçozinho. Mesmo eu perdendo, eu quero. Então eu vou apresentar o mapa: vocês já me tiraram isso, mas eu quero continuar com isso aqui. (...) Com o mapa vamos dar visibilidade técnica a todo esse nosso espaço, a todo esse nosso território. Então eu preciso de vocês. Não é obrigatório. (...) Então vamos fazer esse mapa junto aqui gente. Eu preciso de vocês, para fazer esse mapa. Esse mapa é importantíssimo. (...) Quem não concordar com o sindicato, ajuda a fazer o mapa. Dizer onde vocês pescam, porque não adianta eu dizer (...) ou outro dizer ali. Tem que ser todos aqui, ajudar a construir esse mapa aqui. (Alexandre Anderson, 24/07/2010, Assembléia com os pescadores de Magé)

Diante deste discurso, em todas as atividades da AHOMAR, para o sindicato, foram feitas as oficinas de mapeamento participativo. Nas oficinas, os pescadores interessados na proposta se reuniam em torno de uma cartolina e esboçavam as áreas restritas à pesca, as áreas que eles costumavam pescar e as que eles continuam pescando, mesmo com as restrições. Os primeiros traços foram dos pontos de referência: ilhas, praias, rios e terminais. Em seguida, com auxílio dos pontos de referência, foram traçadas as áreas. Outros lugares foram identificados pontualmente. Os pescadores delimitavam as áreas

restritas à pesca, e no interior destas áreas definiam como áreas antiga de pesca, atual de pesca ou boa para pesca, independente da restrição.

Os mapas mentais se ancoraram apenas na memória dos pescadores. Não foram utilizadas imagens de satélite, fotos aéreas ou outro material cartográfico. O objetivo da aplicação deste método era verificar na memória dos pescadores os lugares que possuíam uma *imaginabilidade* por parte deles, sem a interferência indutiva de outras imagens, que não a de suas próprias mentes. Acredita-se que o mapa mental sem a indução de outras imagens concede maior credibilidade às escolhas feitas pelos pescadores por iniciativas próprias. Verificou-se que, mesmo que os pescadores não fossem das mesmas comunidades, embora da mesma associação, o entendimento que possuem sobre a Baía de Guanabara, bem como toda a contextualização do conflito, está em sincronia.

Os pescadores assinaram seus nomes em uma folha de caderno, comprovando a sua participação nas oficinas. As cópias destas assinaturas estão em anexo. As fotos 1, 2, 3 e 4 e as figuras 12, 13, 14, 15 e 16, apresentadas a seguir, correspondem aos registros das oficinas de mapeamento participativo nas comunidades visitadas e aos mapas mentais desenhados pelos pescadores participantes, respectivamente.

Foto 1: Oficina de Mapeamento Participativo na MARCOOP, Penha/ Rio de Janeiro - RJ. Foto: Tatiana de Sá Freire Ferreira, 03/07/2010.

Foto 2: Oficina de Mapeamento Participativo na Ilha do Governador/ Rio de Janeiro - RJ. Foto: Ronaldo (advogado da AHOMAR), 17/07/2010.

Foto 3: Oficina de Mapeamento Participativo na AMPOVEP, Porto Velho/ São Gonçalo - RJ. Foto: Ronaldo (advogado da AHOMAR), 18/07/2010.

Foto 4: Oficina de Mapeamento Participativo na comunidade do Canal de Magé/ Magé - RJ. Foto: Ronaldo de Almeida Freire (advogado da AHOMAR), 18/07/2010

Figura 12: Mapa Mental dos pescadores artesanais da MARCOOP, Penha/ Rio de Janeiro – RJ.

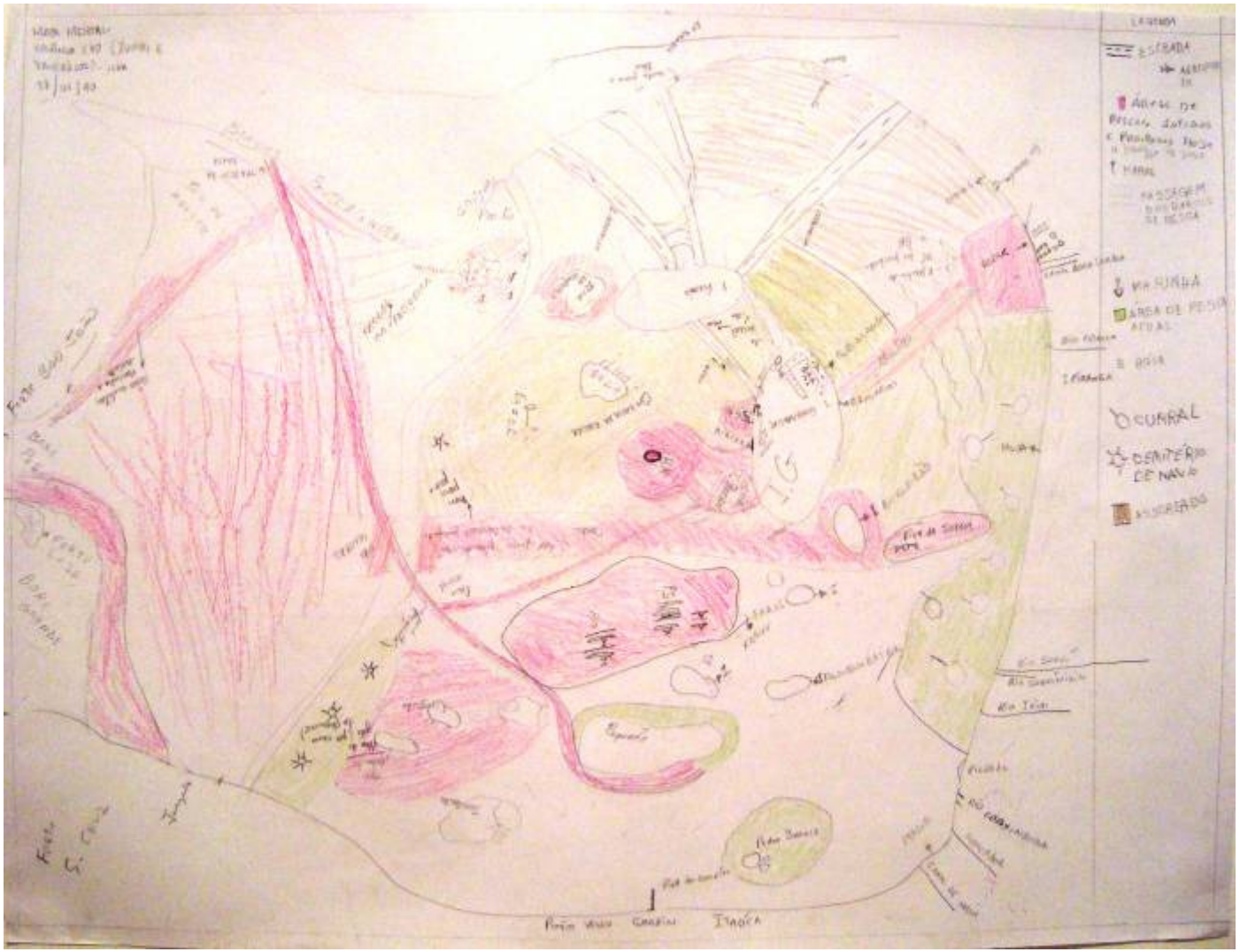


Figura 13: Mapa Mental dos pescadores artesanais de Zumbi e de Bancários, I. do Governador/ Rio de Janeiro – RJ.

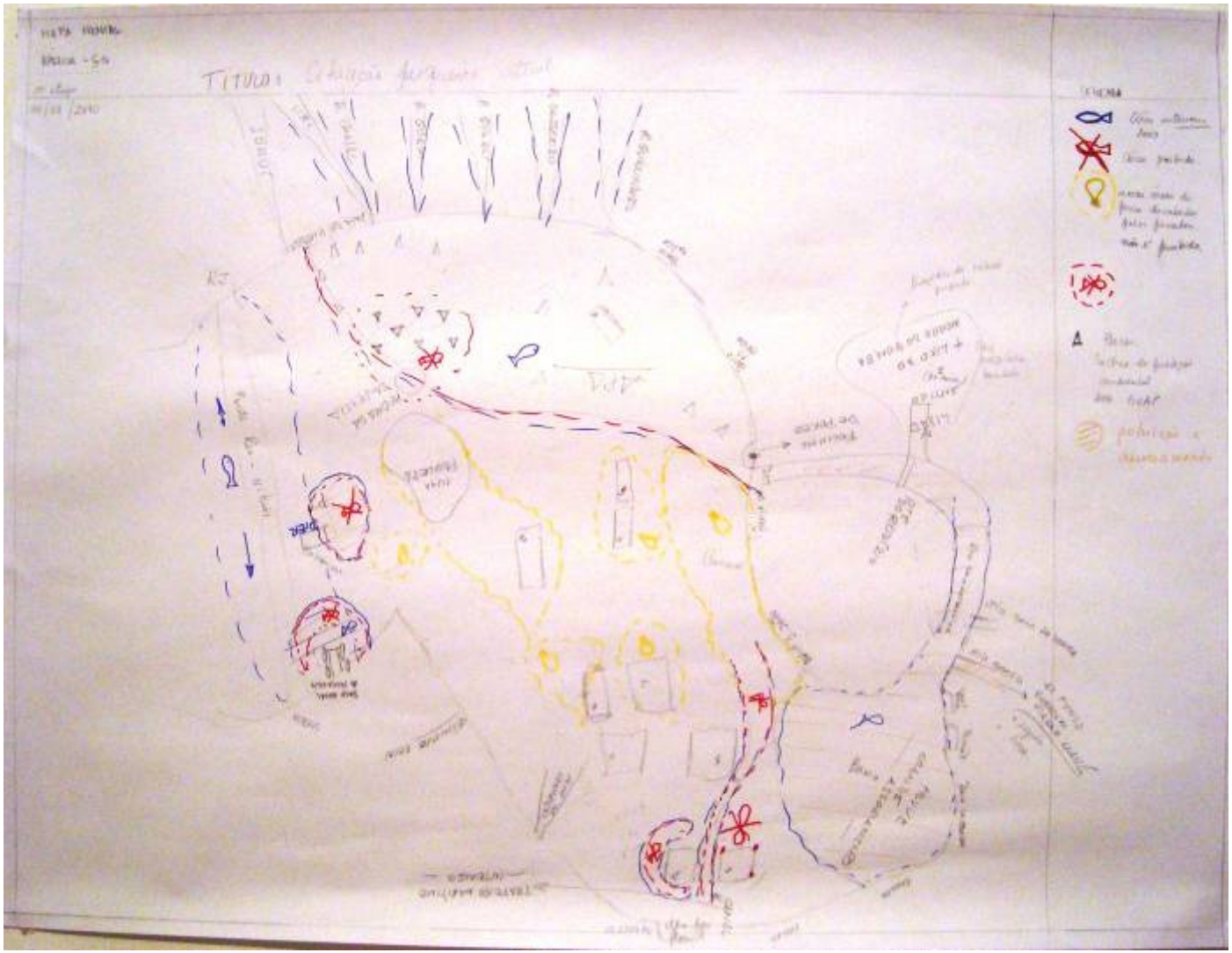


Figura 14: Mapa Mental dos pescadores artesanais da APELGA, Gradim/ São Gonçalo – RJ.

Figura 15: Mapa Mental dos pescadores artesanais da AMPOVEP, Porto Velho/ São Gonçalo – RJ.

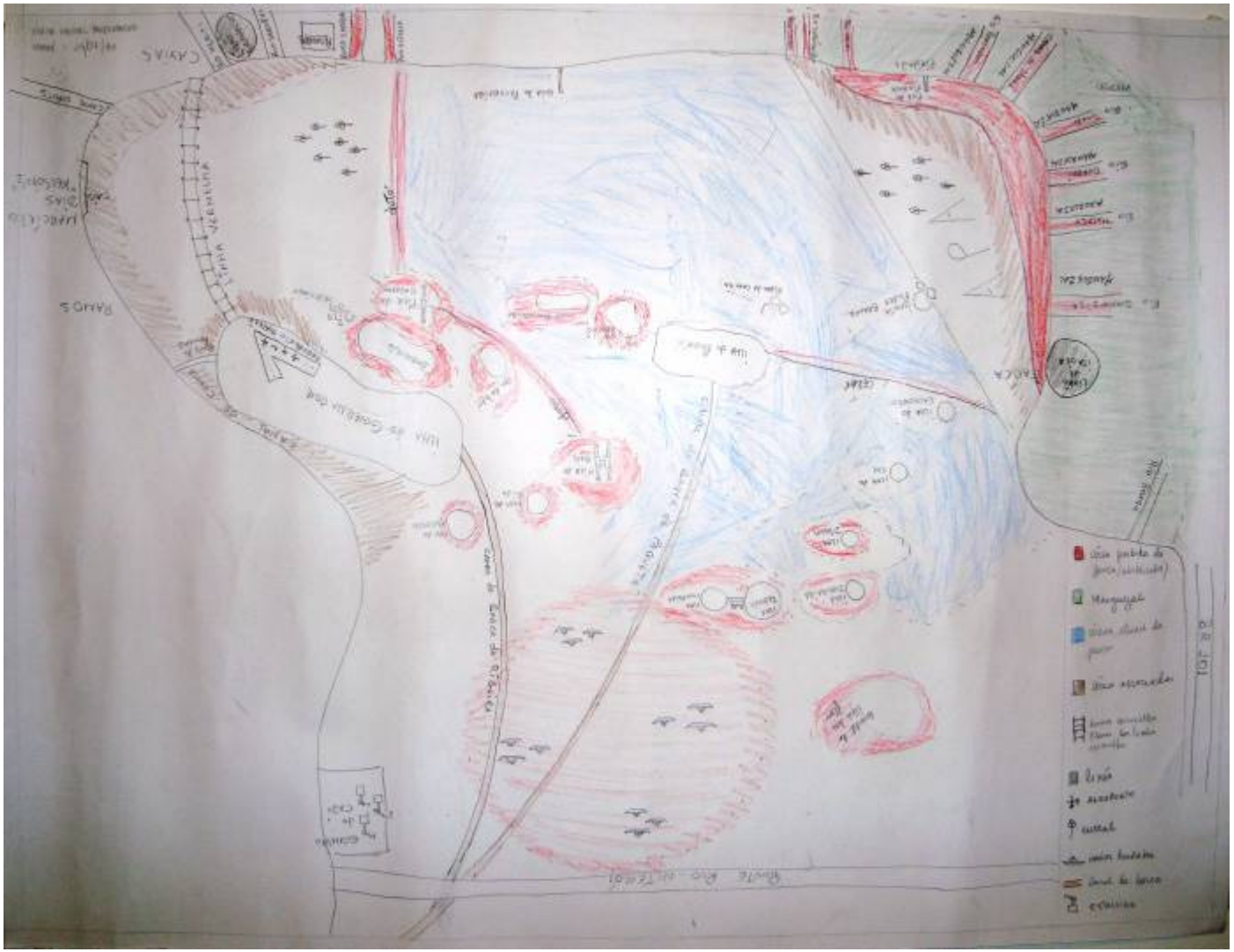


Figura 16: Mapa Mental dos pescadores artesanais do canal de Magé, na APA de Guapimirim, Magé– RJ

5.2 ELABORAÇÃO DO MAPA DA PESCA ARTESANAL DA BAÍA DE GUANABARA

Baseado nos mapas mentais, foram identificadas as feições que compuseram o mapa final, apresentados no quadro 3.

Quadro 3 – Feições do mapa e sua representação

REPRESENTAÇÃO	FEIÇÕES
Linear	▪ Trajeto das barcas ▪ Dutos
Pontuais	• Aeroporto ▪ Área antiga de pesca ▪ Área boa para pesca (bom lance) ▪ Área de cemitério de navios ▪ Área de curral ▪ Área de fundeamento ▪ Área de Marinha ▪ Área de migração dos pescadores de São Gonçalo ▪ Área de pesca proibida ▪ Área ruim para pesca ▪ Farol e sinalização ▪ Área atual de pesca sem restrição ▪ APA Guapimirim ▪ Sinalização ▪ APA
Polígonos	• Edificações (pontes e píeres) ▪ Continentes e Ilhas ▪ Áreas com restrição à pesca ▪ Áreas sem restrição à pesca
Toponímia	• Nome da Baía de Guanabara ▪ Nomes das cidades do entorno ▪ Principais ilhas: Ilha do Governador, Ilha do Fundão e Ilha de Paquetá. ▪ Lugares e ilhas mencionados pelos pescadores durante as oficinas. ▪ Nomes dos Rios

Organizado por Carla Ramôa Chaves, 2011.

Para a elaboração dos mapas, foram utlizadas as seguintes fontes de informação: as feições identificadas pelos pescadores nos mapas mentais; a Imagem Landsat S-23-20_2000 (Figura 17), a qual, segundo Boggione et. al. (2009, p. 1741), atende a uma escala de até 1:60.000, o que significa que se pode gerar mapas com escalas abaixo desta (no nosso caso 1:100.000); a carta náutica da Baía de Guanabara 501, na escala 1:50.000 (Figura 18); o mapa das áreas de Influência Direta e Indireta do RIMA da Baía de Guanabara; e o mapa que apresenta o zoneamento ambiental da Baía de Guanabara, já apresentado na figura 10 (Capítulo 4).

Os softwares usados foram o *ArcView 3.2a*, o *ArcGis 9.3* e o *Corel Draw*[24]. Estes programas foram usados na geração dos dados em formato *shapefile*[25], na visualização e montagem do *Layout* do mapa e na confecção dos ícones, respectivamente.

Com o auxílio do *ArcView* foi feita a base cartográfica da Baía de Guanabara, usando como base a imagem da *Landsat*. A preocupação foi com o interior do espelho d'água, envolvendo as ilhas e os rios que margeiam a Baía. A delimitação desse espelho d'água foi baseada na utilizada para o zoneamento ambiental da Baía de Guanabara, que define que a boca da Baía começa entre a Fortaleza de São João, no Rio de Janeiro, e a Fortaleza de Santa Cruz, em Niterói.

[24] O *ArcView* e o *ArcGis* são *softwares* da linha de soluções dos Sistemas de Informação Geográfica (SIG) fabricados pela *Environmental Systems Research Institute, Inc*. (ESRI). O *Corel Draw* é um programa de desenho fabricado pela *Corel Corporation*. O *ArcView* está disponível no Laboratório de Cartografia (GEOCART) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), coordenado pelo professor Paulo Márcio Leal de Menezes. O *ArcGis* e o *Corel Draw* foram utilizados no laboratório de Tecnologia em Computação Gráfica (TecGraf), da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RIO), onde estão disponíveis.

[25] O *shapefile* é um formato de dado, o qual se apresenta em forma de feições (polígonos, linhas e pontos). Estas feições podem ser vizualizadas nos programas citados e podem ser ligados a um banco de dados em forma de tabela. Esta tabela pode ser preenchida pelo usuário com as informações destas feições, diferenciando uma da outra. Estas feições podem representar, num mapa, rios, lagos e pontos de localização de algum objeto no espaço, por exemplo.

Figura 17: Imagem LANDSAT S-23-20_2000.
Fonte: https://zulu.ssc.nasa.gov/mrsid/mrsid.pl

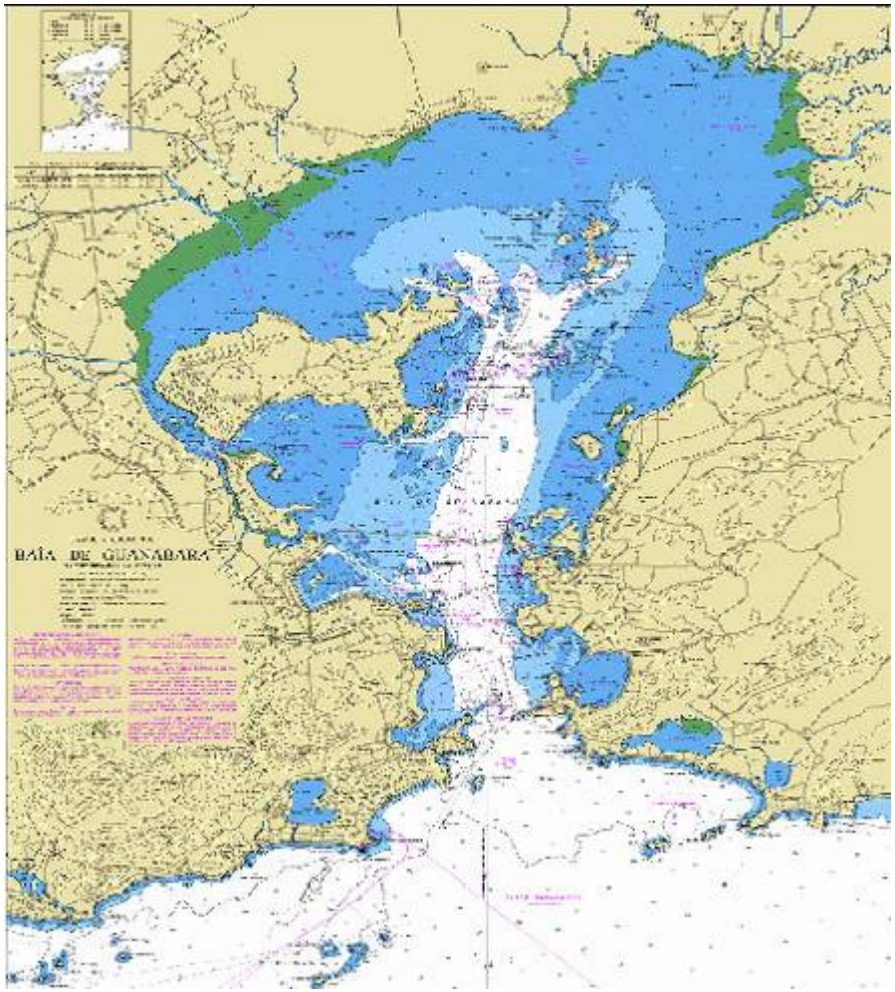


Figura 18: Carta Náutica 1501 – Baía de Guanabara
Fonte: https://www.mar.mil.br/dhn/dhn/index.html

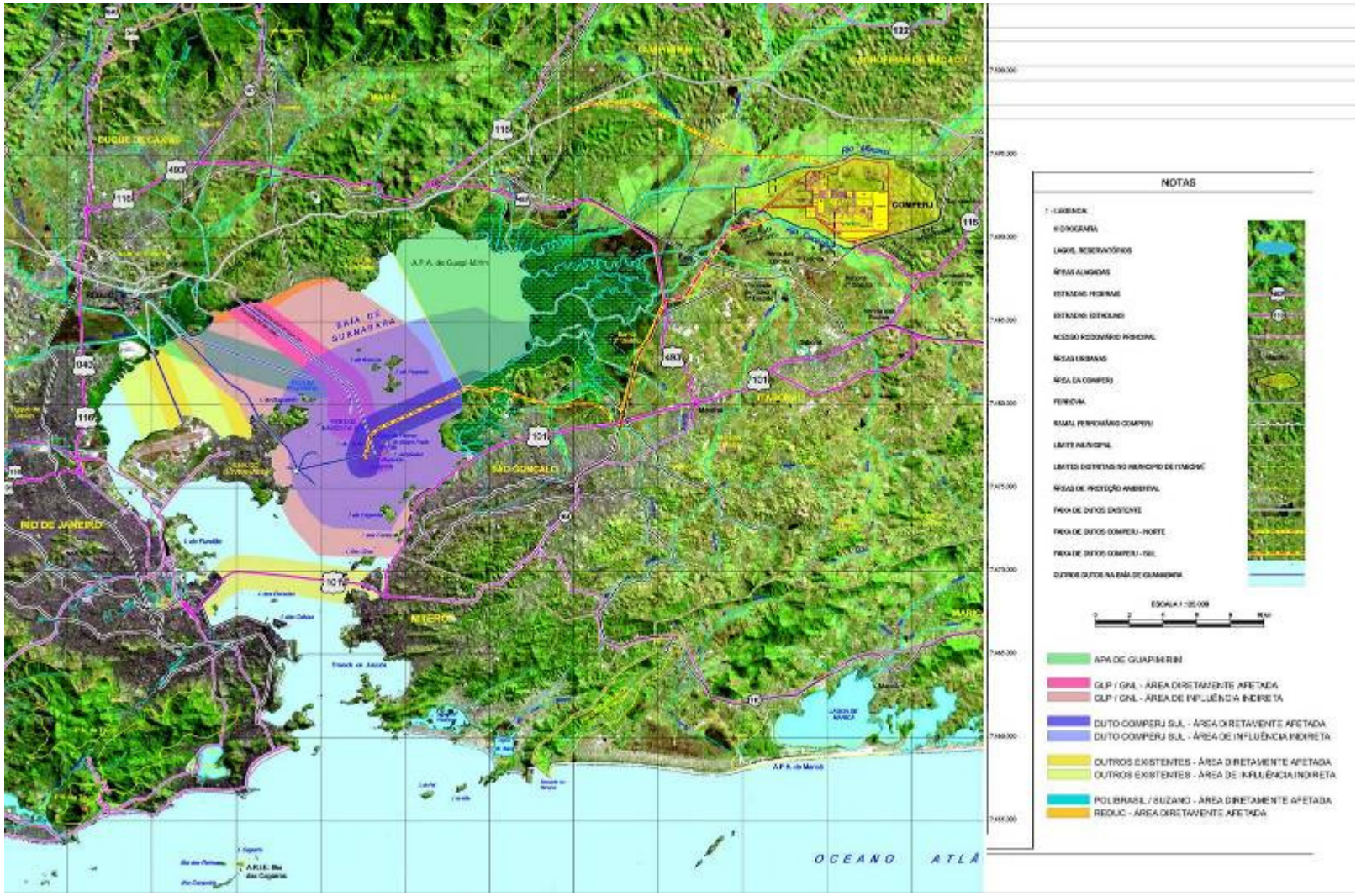


Figura 19 – Mapa das áreas afetadas pelos empreendimentos da Petrobras. Fonte: disponível em http://agenda21guapimirim.blogs pot.com/2008/12/frum-agenda-21-guapimirim-comperj.html

,

Na base cartográfica foram traçadas, primeiramente, as informações extraídas da carta náutica. Os trechos dos dutos, o trajeto das barcas, a área da APA de Guapimirim e os nomes de algumas ilhas e rios foram algumas destas informações. Além destas, a carta apresenta as áreas restritas à pesca, por ser área de marinha, duto, área de tráfego de embarcação e área de segurança. Estas informações foram traçadas com o intuito de confrontá-las com as áreas de pesca antiga e atual dos pescadores.

Após o traçado dos polígonos referentes às áreas representadas pela carta náutica, foram determinadas as associações dos pontos de referência deste mapa com os pontos de referência citados pelos pescadores nos mapas mentais. Em seguida, foram traçados os polígonos referentes às áreas desenhadas pelos pescadores, correspondentes às áreas restritas e não restritas à pesca. Os pescadores definiram estas áreas utilizando as ilhas, os faróis, as praias e rios como referências. Deste modo, os polígonos foram delineados seguindo a mesma lógica dos pescadores, tendo em vista a dificuldade de se definir limites num espelho d'água, sem o auxílio destas referências.

Algumas áreas desenhadas pelos pescadores não puderam ser traçadas no mapa, devido à superposição com outros polígonos. Estas áreas, então, foram combinadas com ícones também desenhados pelos pescadores, no mapa mental. Desse modo, ao invés de usar o polígono para representar a área citada, optou-se por utilizar o ícone. Essa medida foi um esforço para evitar sobreposições de polígonos, garantindo a legibilidade do mapa. A figura 20 ilustra um exemplo de polígono combinado com ícone, utilizado no mapa.

Os polígonos sobrepostos que não puderam ser substituídos por ícones, quando menores, foram subtraídos dos polígonos maiores. As figuras 21 e 22 mostram um exemplo desta subtração. A figura 21 mostra a combinação dos polígonos representados no mapa. A figura 22 mostra o polígono maior antes e após a subtração realizada. Dessa forma foi mantida a independência dos polígonos. Com isso foi possível medir a área em Km^2 de cada polígono, facilitando o cálculo da porcentagem de cada área sobre o total do espelho d'água da Baía de Guanabara.

Após estas subtrações e extrações, foram medidas as áreas destes polígonos utilizando a extensão *XTools.* Esta extensão habilita uma funcionalidade do *ArcView* que, entre outras coisas, calcula a área, o perímetro, o hectare e comprimento dos polígonos. Para que essa medição funcione da maneira correta, é necessário informar ao programa as informações cartográficas do mapa e a unidade de medida utilizada. No caso as informações são: *Datum South American Datum* de 1969 (SAD69), Projeção *Universal Transverse Mercator* (UTM) e a unidade de medida é metro.

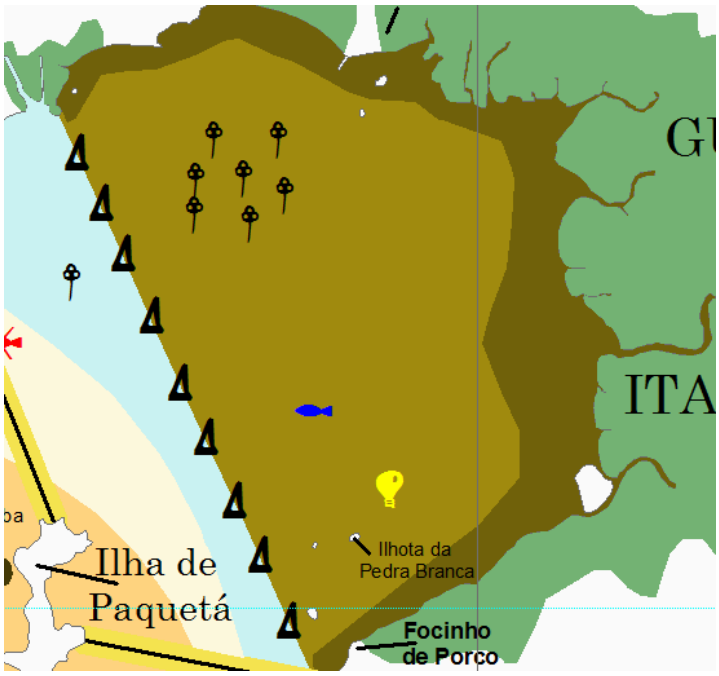


Figura 20: Trecho do mapa que apresenta uma combinação entre polígono e ícone. O polígono marrom representa a APA de Guapimirim, uma área com restrições à pesca. Contrastando com isto, os ícones do peixe azul e da lâmpada amarela indicam que esta área também é uma antiga área de pesca sem restrição e utilizada atualmente como uma solução encontrada pelos pescadores de São Gonçalo, em busca de peixe bom, mesmo com a restrição.

Para efetuar o cálculo das áreas, considerou-se que a área total do espelho d'água da Baía de Guanabara é a utilizada para o seu zoneamento ambiental, o que corresponde a, aproximadamente, 376 Km^2 (Trezentos e setenta e seis quilômetros quadrados). Esta área total foi medida sem as áreas das ilhas, as quais foram extraídas através da funcionalidade *substract graphics.*

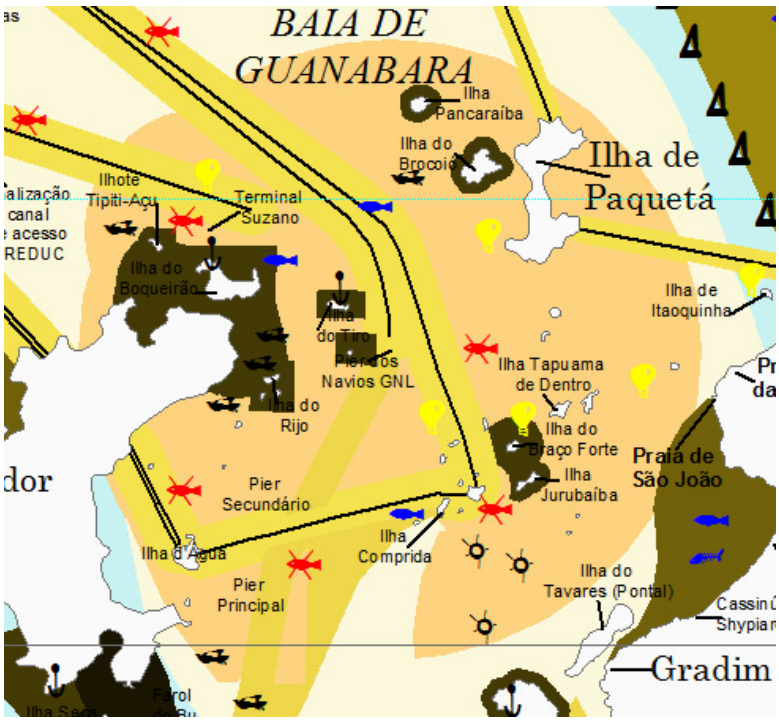


Figura 21: Este trecho do mapa mostra um exemplo de polígono maior sob polígonos menores. As áreas dos polígonos menores foram extraídos do maior. Esse procedimento evita que a área ocupada pelo polígono menor seja contada duas vezes sobre a área total da Baía de Guanabara.

Figura 22: Exemplo de *Substract*. O polígono da esquerda corresponde ao mesmo apresentado na figura 21, antes de fazer o *subtract* dos polígonos menores. O polígono da direita é o mesmo polígono sem as áreas correspondentes aos polígonos que o sobrepõem, tal como aparece na figura 21.

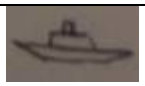
Os ícones utilizados no mapa foram delineados com base nos símbolos desenhados pelos pescadores no mapa mental. O *software* utilizado para a confecção destes ícones foi o *Corel Draw.* O quadro 3 apresenta uma

comparação entre os símbolos dos pescadores e os ícone desenhados como o auxílio deste programa.

Finalizando a metodologia, as toponímias foram inseridas conforme as indicações dos pescadores que participaram das oficinas, com exceção das cidades e da Baía de Guanabara, que foram inseridas por convenção. O modelo de toponímia utilizado foi aproximado ao do apresentado no Catálogo de Símbolos do exército, de 1976.

Para facilitar a análise do mapa dos pescadores artesanais foram confeccionados 3 (três) mapas: Dois simplificados e um classificado, que é o mapa principal. O primeiro mapa possui somente a área sem restrição para a pesca, a área com restrição para a pesca e os ícones. O segundo mapa apresenta, além das áreas com e sem exclusão e os ícones, a Área de Influência Indireta dos dutos e terminais da Petrobras. Não chega a ser uma área de pesca proibida, porém apresenta restrições por interferir na atividade dos pescadores artesanais. O último mapa, por fim, representa a Área com restrição à pesca de forma classificada, ou seja, com a discriminação cromática dos polígonos, segundo o seu motivo de restrição.

Quadro 4 – Simbologia usada no mapeamento

ÍCONE DESENHADO NO MAPA MENTAL	ÍCONE DIGITAL	SIGNIFICADO
		Aeroporto
		Área de Proteção Ambiental
		Área boa para pesca (bom lance)
		Área ruim para pesca
		Área proibida para pesca
		Áreas antigas de pesca (a referência é o ano de 2000)
		Área de cemitério de navios
		Área de currais
		Farol
		Área da Marinha
		Área de fundeio
		Área de migração dos pescadores de São Gonçalo
		Área atual de pesca sem restrição

Organizado por Carla Ramôa Chaves, 2011.

6 MAPA DA PESCA ARTESANAL DA BAÍA DE GUANABARA

O objetivo deste capítulo é apresentar os resultados do mapeamento participativo realizado com os pescadores, que originou os três mapas. Além da representação cartográfica, os resultados adquiridos serão apresentados, também, em gráficos.

Os resultados revelam o discurso sobre a pesca artesanal, cartograficamente, de quem vive na Baía de Guanabara e não apenas daqueles que usam o espaço de seu espelho d'água. O discurso manifesto do mapa que representa o território da pesca artesanal da Baía de Guanabara é um jamais dito transformado em um já-dito. Geralmente os mapas existentes sobre a Baía de Guanabara são técnicos/hegemônicos, ou seja, sem desmerecer a sua importância, desconsideram o saber dos que vivem e usam suas águas. Os mapas, resultantes do mapeamento participativo realizado neste trabalho, vem a valorizar o conhecimento local e a percepção ambiental dos pescadores artesanais da Baía, manifestando o discurso e tornando visíveis os seus saberes.

Os enunciados do mapa são os territórios da pesca artesanal, as áreas restritas à pesca e as áreas de influência direta e indireta dos dutos e terminais da Petrobras. Todos estes enunciados, embora sejam apresentados pelos relatórios ambientais e pela carta náutica, foram citados pelos pescadores artesanais, durante as oficinas, o que mostra a importância dessas áreas na atividade pesqueira na Baía de Guanabara. Esta importância consiste na redução da área da pesca, o que interfere diretamente nas vidas destes pescadores, tornando-as cada vez mais difícil.

O mapa, como discurso, é uma vontade de verdade (FOUCAULT, 1970), e esta é o já-dito. O discurso já-dito neste mapa participativo contém a verdade tanto dos pescadores quanto do sujeito que organizou o mapa, produto final desta dissertação. A neutralidade na confecção deste mapa não existe da parte da pesquisa, principalmente devido às observações participantes, as quais contribuíram para uma aproximação relativa dos grupos e dos fatos. Além dos documentos formais, como a carta náutica, 5 (cinco) mapas mentais foram

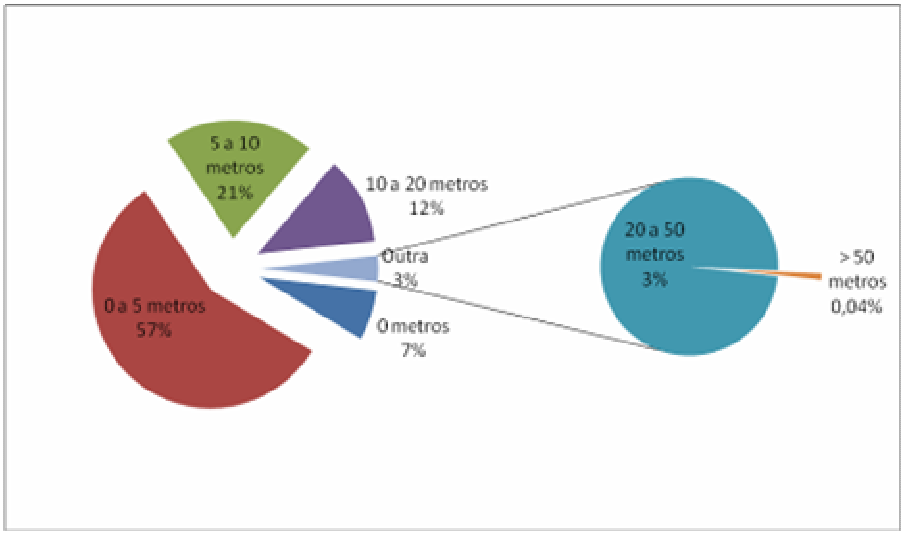
utilizados, o que demandou uma seleção do que seria representado no mapa. De um modo geral, todas as referências dos pescadores foram representadas, com a interferência do direcionamento dado pela pesquisa.

O objetivo da vontade de verdade já dita, representada neste mapa participativo, não é exercer uma coerção ou pressão deste discurso sobre outros, mas, sim, tornar visível o pensamento dos pescadores artesanais da Baía de Guanabara. Este mapa pode constituir um instrumento importante para dar voz àquilo que não é dito nos mapas oficiais, contribuindo com a reivindicação dos pescadores pela reconquista de seu espaço.

O mapa da batimetria da Baía de Guanabara, já revela a dificuldade natural que este corpo d'água apresenta de circulação das águas que reflete na circulação dos pescadores. Nas partes mais rasas, dependendo da maré, não se consegue navegar e não se consegue pescar peixes com valor comercial.

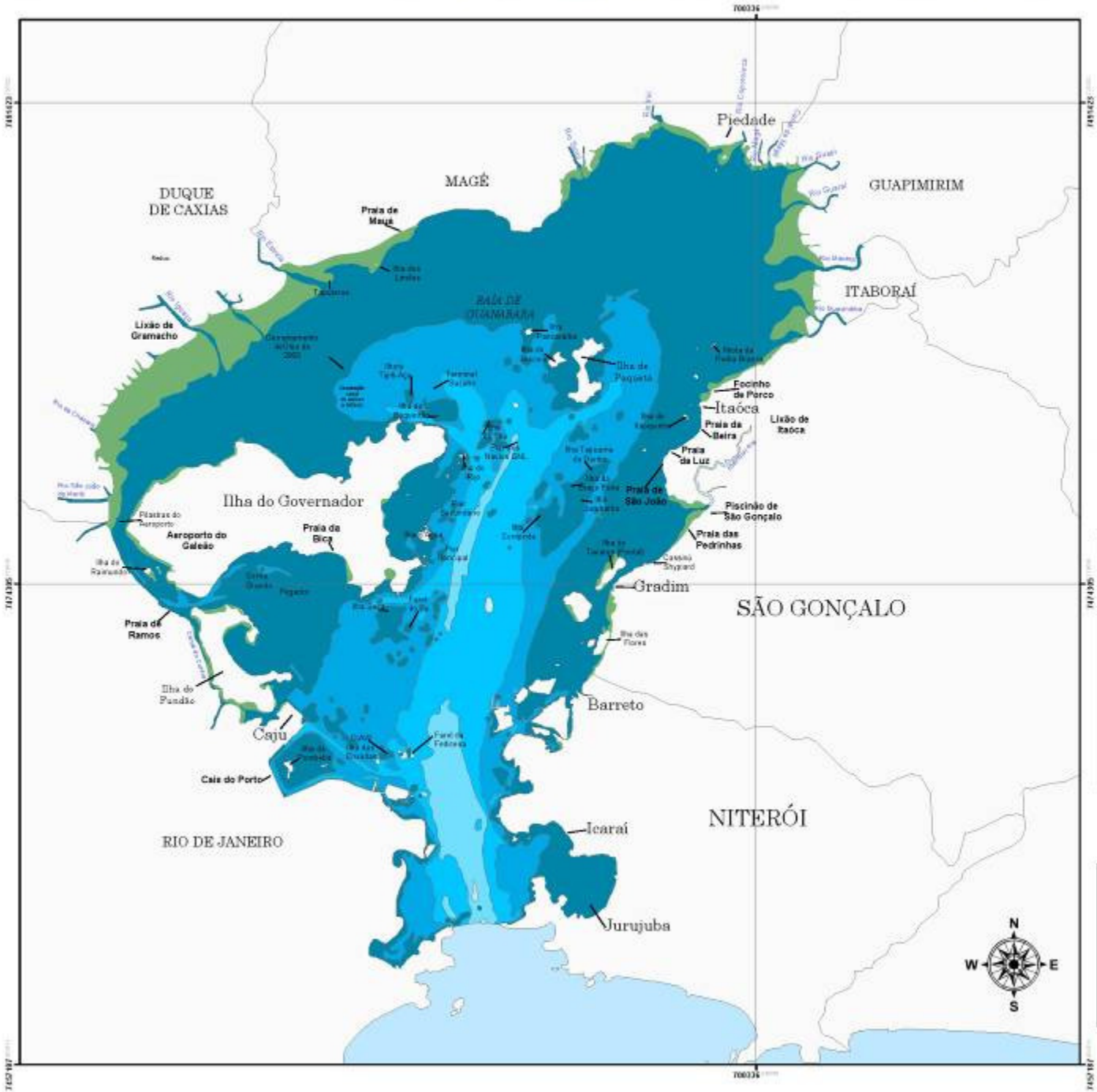
Conforme o gráfico 1, 57% (cinqüenta e sete por cento) da Baía de Guanabara possui de 0 a 5 metros de profundidade. Nesta parte da Baía estão as praias, onde se localizam as comunidades pesqueiras e a APA de Guapimirim.

Gráfico 1: Batimetria da Baía de Guanabara



Organizado por Carla Ramôa Chaves, 2011

Mapa 1: Batimetria da Baía de Guanabara



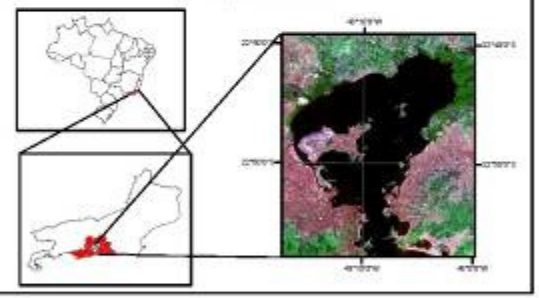
LEGENDA

- Continente e ilhas
- Áreas sem restrição à pesca

Batimetria

- 0 metros
- 0 - 5 metros
- 5 - 10 metros
- 10 - 20 metros
- 20 - 50 metros
- > 50 metros

Mapa da Situação



Parâmetros Cartográficos

Projeção UTM
Zona 23 Sul
Datum SAD 69
Meridiano Central: 43W

Escala Gráfica:

0 1,25 2,5 5 Km

Fontes

Imagem: Landsat 5-23-20_2000;
Carta Náutica da Baía de Guanabara: 501;

Organizado por Carla Ramôa Chaves, 2011.

A profundidade da Baía vai de 0 (zero) a mais de 50 (cinquenta) metros, no entanto apenas 3% (três por cento) equivale à profundidade entre 20 (vinte) e 50 (cinqüenta) metros e 0,04% (quatro centésimos por cento) equivalem à mais de 50 metros. As áreas com profundidade acima de cinco metros são as mais procuradas pelos pescadores, onde ocorrem as melhores espécies comerciais, o que eles chamam de "bom lance". São também as áreas procuradas para a instalação de terminais, circulação e fundeio de navios, constituindo uma área de competição entre os diversos usos da Baía.

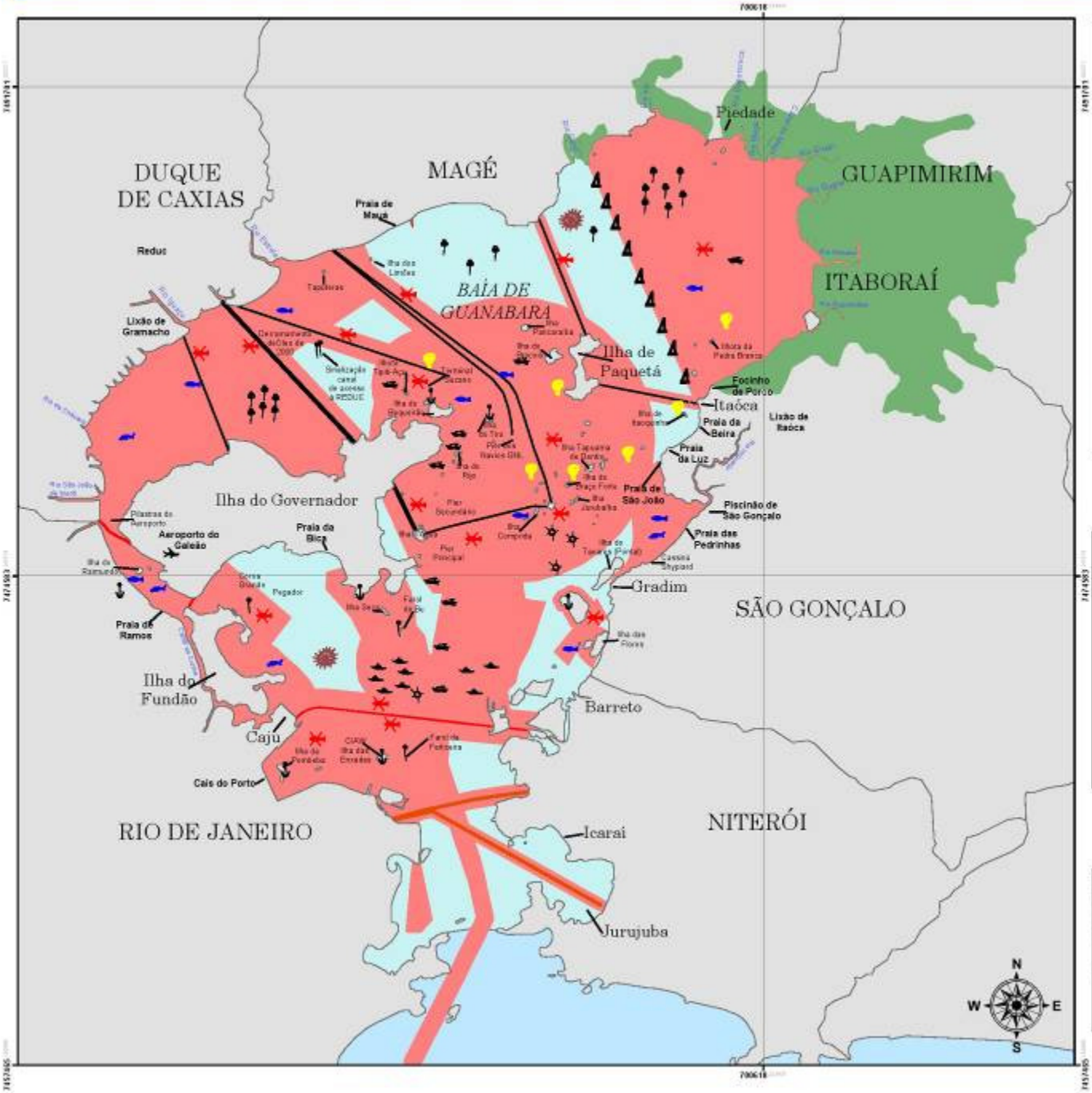
A base utilizada para realizar estes cálculos, com o auxílio do *ArcView*, foi a utilizada para o zoneamento ambiental da Baía, conforme já mencionado na metodologia. Todos os mapas apresentados neste capítulo foram elaborados a partir desta base.

As áreas citadas pelos pescadores se dividem em dois conjuntos: as áreas restritas à pesca e as áreas de pesca. As áreas restritas à pesca são áreas pré estabelecidas na carta náutica e no RIMA. Considerando que a Baía de Guanabara inteira é considerada pelos pescadores como uma área de pesca, não existem áreas delimitadas rigorosamente, representando as áreas de pesca permitida. Sendo assim foram aproveitadas as áreas restritas para indicar os locais de pesca. Este encontro de dois interesses opostos torna aquela área um território de disputa, onde muitas vezes os pescadores correm risco de vida.

Os mapas 2 e 3, mostrados nas páginas 133 e 134, representam as áreas restritas à pesca sem e com a Área de Influência Indireta dos dutos e terminais da Petrobras. As áreas de influência direta e indireta (AID e AII, respectivamente) são áreas delimitadas a partir do impacto ambiental que qualquer empreendimento pode causar num determinado lugar. Segundo o RIMA (2007), estas áreas são delimitadas

> com base no termo de referência elaborado pela FEEMA, órgão ambiental licenciador, e compreende o território sobre o qual o empreendimento, potencialmente exerceria influência ecológica e/ou socioeconômica. (RIMA, 2007, p. 18)

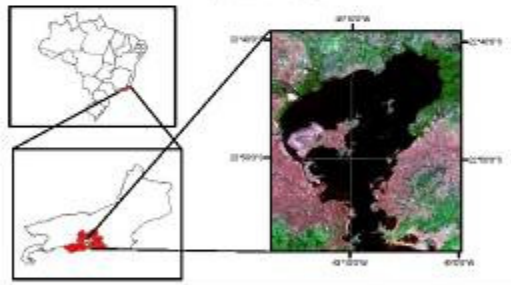
Mapa 2: Áreas de pesca sem a AII dos dutos e terminais (simplificado)



LEGENDA

- Aeroporto
- Área antiga de Pesca
- Área boa para pesca (bom lance)
- Área de Fundeamento
- Área de pesca proibida
- Área rum para pesca
- Cemitério de Navios
- Curral
- Farol e sinalização
- Área de Migração dos pescadores de São Gonçalo
- Marinha
- APA Guapimirim
- Área atual de pesca sem restrição
- Continente e ilhas
- Dutos
- Trajeto das barcas
- Edificações
- Manguezal
- Áreas com restrição à pesca
- Áreas sem restrição à pesca

Mapa da Situação



Parâmetros Cartográficos

Projeção UTM
Zona 23 Sul
Datum SAD 69
Meridiano Central: 43W

Escala Gráfica:

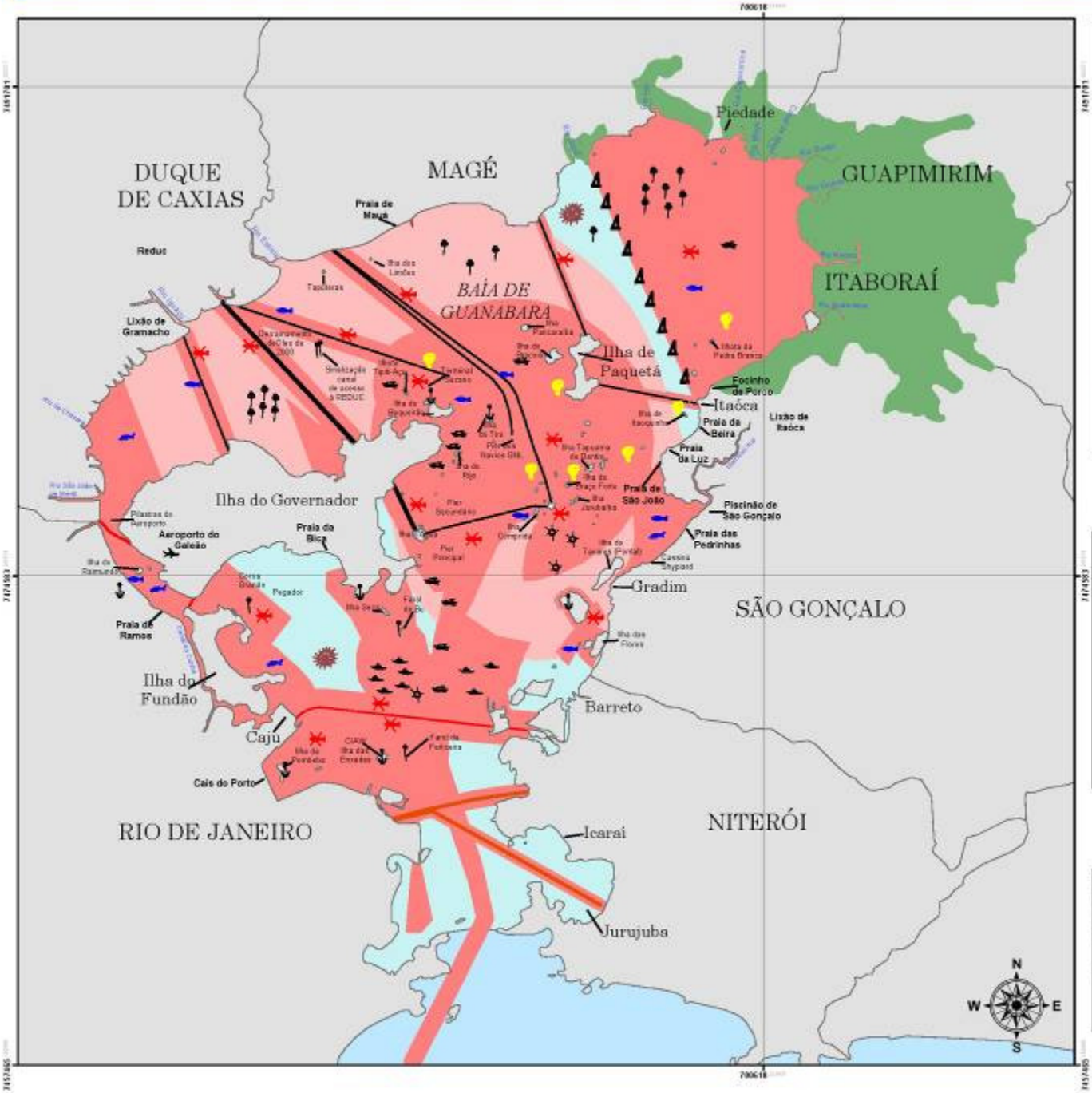
0 1,25 2,5 5 km

Fontes

Imagem: Landsat S-23-20, 2000.
Carta Náutica da Baía de Guanabara: 501.
Mapa das Áreas de Influencia Direta e Indireta do EIA/RIMA da Baía de Guanabara, para a Petrobras.
Mapas mentais desenhados pelos pescadores artesanais da AHOMAR, habitantes das seguintes comunidades: MARCOOP (Penha e Caxias); AMPOVEP (Porto Velho - SG); APELOA (Gradim - SG); Barcelos e Zambi (Ilha do Governador); Praia de Mauá (Magé); e Roncador e Canal (Magé).

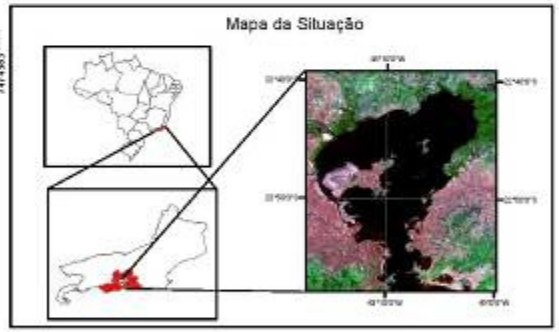
Organizado por Carla Ramôa Chaves, 2011.

Mapa 3: Áreas de pesca com a AII dos dutos e terminais (simplificado)



LEGENDA

- Aeroporto
- Área antiga de Pesca
- Área boa para pesca (bom lance)
- Área de Fundeamento
- Área de pesca proibida
- Área rum para pesca
- Cemitério de Navios
- Curral
- Farol e sinalização
- Área de Migração dos pescadores de São Gonçalo
- Marinha
- APA Guapimirim
- Área atual de pesca sem restrição
- Continente e ilhas
- Dutos
- Trajeto das barcas
- Edificações
- Manguezal
- Áreas de Influência Indireta (AII) à pesca
- Áreas com restrição à pesca
- Áreas sem restrição à pesca



Parâmetros Cartográficos

Projeção UTM
Zona 23 Sul
Datum SAD 69
Meridiano Central: 43W

Escala Gráfica:

0 1,25 2,5 5 km

Fontes

Imagem: Landsat 5-23-20, 2000.
Carta Náutica da Baía de Guanabara 501.
Mapa das Áreas de Influencia Direta e Indireta do EIA/RIMA da Baía de Guanabara, para a Petrobras.
Mapas mentais desenhados pelos pescadores artesanais da AHOMAR, habitantes das seguintes comunidades: MARCOOP (Ponta e Caxias); AMPOVEP (Porto Velho - SG); APELOA (Gradim - SG); Bancários e Zumbi (Ilha do Governador); Praia de Mauá (Magé); e Roncador e Canal (Magé).

Organizado por Carla Ramôa Chaves, 2011.

No caso da pesca na Baía de Guanabara as áreas de influência indireta (AII) não proíbem a sua prática, ao contrário das áreas de influência direta (AID). No RIMA (2007) se assume que a AID interfere na atividade pesqueira:

> Gasoduto submarino: Faixa de 400 m para cada lado em relação à diretriz do duto e Comunidades de pescadores que pescam na AID e pescadores filiados a Colônia de pesca de Praia de Mauá. (RIMA, 2007, p. 19)

As faixas que representam a AID para os dutos correspondem a 400m (quatrocentos metros) para cada lado. Para o terminal esta faixa é um círculo com raio de 5Km (cinco quilômetros). Nesta área delimitada por estas faixas e círculo, os pescadores não devem pescar. É considerada uma área proibida para ancoragem de barco e pesca.

As faixas que representam a AII correspondem a uma faixa de 5Km (cinco quilômetros) ao redor dos dutos. Em relação ao terminal, esta área ocupa, segundo o RIMA (2007), a Baía de Guanabara inteira. Não é proibido pescar na AII, porém, segundo o presidente da AHOMAR, Alexandre Anderson, em visita realizada em 26/02/2011, nesta área a

> sonorização, temperatura e manutenção dos dutos é constante. Na fase da obra do duto, o pescador deve contornar a sapata de concreto, o que atrapalha a circulação. (Alexandre Anderson, entrevista em fevereiro de 2011)

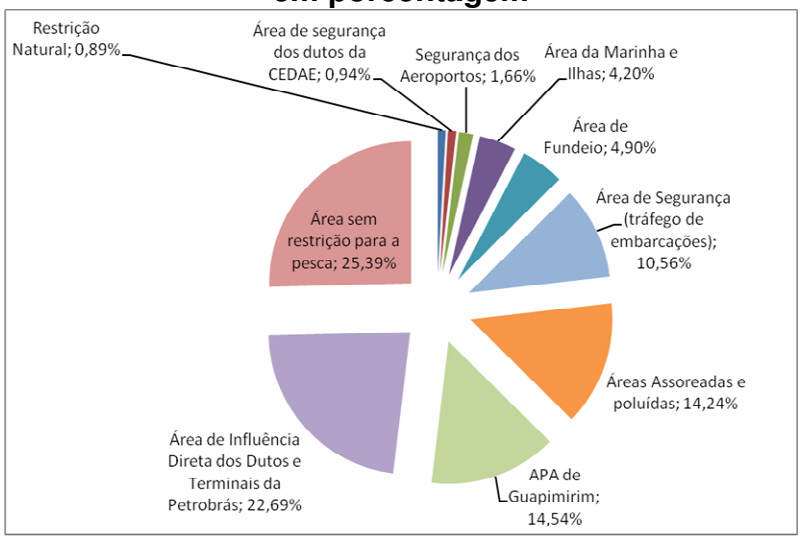
Este trabalho constante nos dutos interfere na quantidade e na qualidade dos peixes, na AII. Segundo os pescadores, o peixe escapa.

Além das AID e AII, as áreas restritas à pesca na Baía de Guanabara correspondem às áreas de segurança dos aeroportos, áreas de influência da marinha, área de restrição natural, áreas assoreadas e poluídas, área de proteção ambiental (APA Guapimirim), área de fundeio e praticagem dos navios e área de segurança para o tráfego de embarcações.

Os gráficos 2 e 3 apresentam, em porcentagem, a ocupação das áreas restritas à pesca sem e com a AII, respectivamente. Em ambos os gráficos, para nível de comparação, está contida a área de pesca sem restrição, que varia. No gráfico 2, a área sem restrição à pesca é de 25,39% (vinte e cinco e

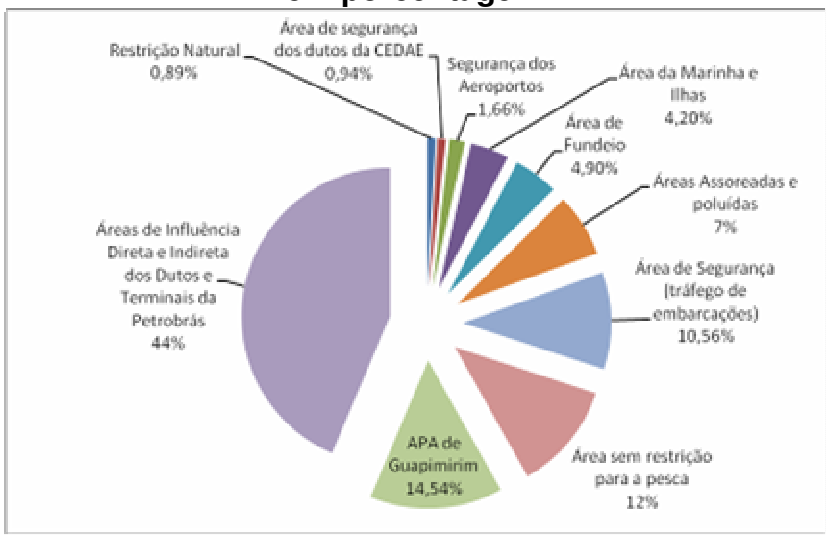
trinta e nove décimos por cento). Esta área corresponde àquela que sobra diante das outras ocupações. Conforme consulta à carta náutica, ao RIMA e aos mapas mentais dos pescadores, a área sem restrição à pesca é aquela que não possui nenhuma ocupação ou ocorrência que possa interferir nesta atividade.

Gráfico 2: Áreas restritas à pesca sem a AII, em porcentagem



Organizado por Carla Ramôa Chaves, 2011.

Gráfico 3: Áreas restritas à pesca com a AII, em porcentagem



Organizado por Carla Ramôa Chaves, 2011.

Ainda no gráfico 2, a área sem restrição à pesca é maior do que a apresentada no gráfico 3, pois neste está contida a AII que se sobrepõe a uma parte dessa área. Considerando a AII, na área total da Baía de Guanabara, a

área sem restrição à pesca reduz para 12% (doze por cento), de uma área de, aproximadamente, 376,78 Km^2 (trezentos e setenta e seis e setenta e oito décimos de quilômetros quadrados). Estes números revelam que menos da metade da Baía de Guanabara está livre para a realização da atividade pesqueira, sem restrição de qualquer ordem.

A área de segurança dos aeroportos corresponde a 1,66% da área restrita. Os pescadores das comunidades visitadas não se referiram nas visitas e nos mapas mentais ao Aeroporto Santos Dumont, mas sim ao Galeão (Aeroporto Internacional Antônio Carlos Jobim). Os pescadores da Penha (MARCOOP), principalmente, queixaram-se das sinalizações que orientam os aviões que aterrissam no Galeão (Foto 5). Segundo os pescadores, a sinalização rasga suas redes e, no futuro, dizem que vão proibir a passagem entre os sinalizadores. Com isso os pescadores serão obrigados a dar a volta no entorno da Ilha do Governador perdendo tempo e dinheiro com combustível.

Foto 5: Foto tirada da Cooperativa de pescadores em Ramos. Ao fundo a linha vermelha e abaixo os sinalizadores do aeroporto (círculos vermelhos), que indicam o caminho que os aviões devem fazer para aterrissar. Foto de Tatiana de Sá, trabalho de campo, 03/07/2010.

A área da marinha é representada pela carta náutica como área restrita. Ela corresponde a aproximadamente 4,20% (quatro e vinte décimos por cento) da área total da Baía de Guanabara, conforme o estudo em pauta. Algumas áreas de marinha foram traçadas no mapa participativo em torno de algumas ilhas indicadas pelos pescadores. Eles afirmaram que a marinha proíbe uma aproximação de 200m (duzentos metros) a algumas ilhas da Baía. A maioria das ilhas se localiza nas profundidades acima de 5m (cinco metros), sendo áreas boas de pesca. No entanto, mesmo assim, os pescadores são proibidos de atuar próximos a estas áreas, como mostra a foto 6, da Ilha do Tiro.

A marinha se instalou na Baía desde a época do império, com o objetivo de proteger o território conquistado contra as invasões. A partir daí, todo o interior da Baía de Guanabara, bem como todo o litoral brasileiro, pertence à marinha, incluindo as ilhas. O

> território marítimo era visto [e é] como uma extensão singular do Brasil continental (...). O ambiente marinho pertencia [e pertence] à união, sob responsabilidade da marinha, a quem caberia defendê-lo contra as ameaças externas e estabelecer os procedimentos gerais de navegação, elaboração de cartas náuticas e, inclusive, ocupação dos terrenos 'de marinha', na zona costeira. (MITCHELL, 2000:165)

A presença da marinha na Baía não se resume às ilhas. Como responsável pela segurança marítima, a marinha possui regras de circulação no interior da Baía, as quais são materializadas através de bóias sinalizadoras e placas, restringindo a aproximação de qualquer embarcação nas áreas de seu domínio (Foto 7).

Conforme o presidente da AHOMAR, existem, também, restrições naturais. Algumas poucas áreas, como a próxima à Ilha Seca e ao Farol do Bu, apresentam obstáculo à aproximação de pescadores, com risco de rasgar a rede em pedras ou danificar o barco. Esta área, no mapa participativo dos pescadores, corresponde a 0,89% (oitenta e nove décimos por cento), da área total da Baía.

Foto 6: Ilha do Tiro. Placa indicando o afastamento obrigatório por se tratar de área da marinha. A aproximação a menos de 200m (duzentos metros) de distância é proibida. Na placa está escrito: "afaste-se, área militar". Foto de Carla Ramôa Chaves, trabalho de campo, 08/06/2010.

Foto 7: Bóia de sinalização indicando área de aproximação restrita. Foto de Carla Ramôa Chaves, trabalho de campo, 08/06/2010.

As áreas assoreadas e poluídas correspondem a 14,24% (quatorze e vinte e quatro décimos por cento) da área total da Baía. Nos dois gráficos, o comportamento desta área é diferente, devido à AII. Com o objetivo de tornar os polígonos independentes, sem sobreposição, para facilitar o cálculo da área, a AII foi extraída da área de assoreamento no mapa 3, então considerando isso, no gráfico 3 as áreas assoreadas correspondem à 7% (sete por cento). Como a AII não elimina, de fato, as áreas assoreadas, será considerado o valor maior.

As áreas assoreadas indicadas pelos pescadores são as correspondentes ao canal do Fundão e às águas próximas à Penha, na MARCOOP, a área próxima a São Gonçalo, na Praia das Pedrinhas, onde deságua o rio Imbuaçu, e uma área no interior da parte da APA de Guapimirim que está no espelho d'água. Esta área não é poluída, somente assoreada, o que dificulta, segundo os pescadores, a passagem de barcos. A grande preocupação deles é a área assoreada e poluída, onde não há peixe. São consideradas áreas ruins de pesca.

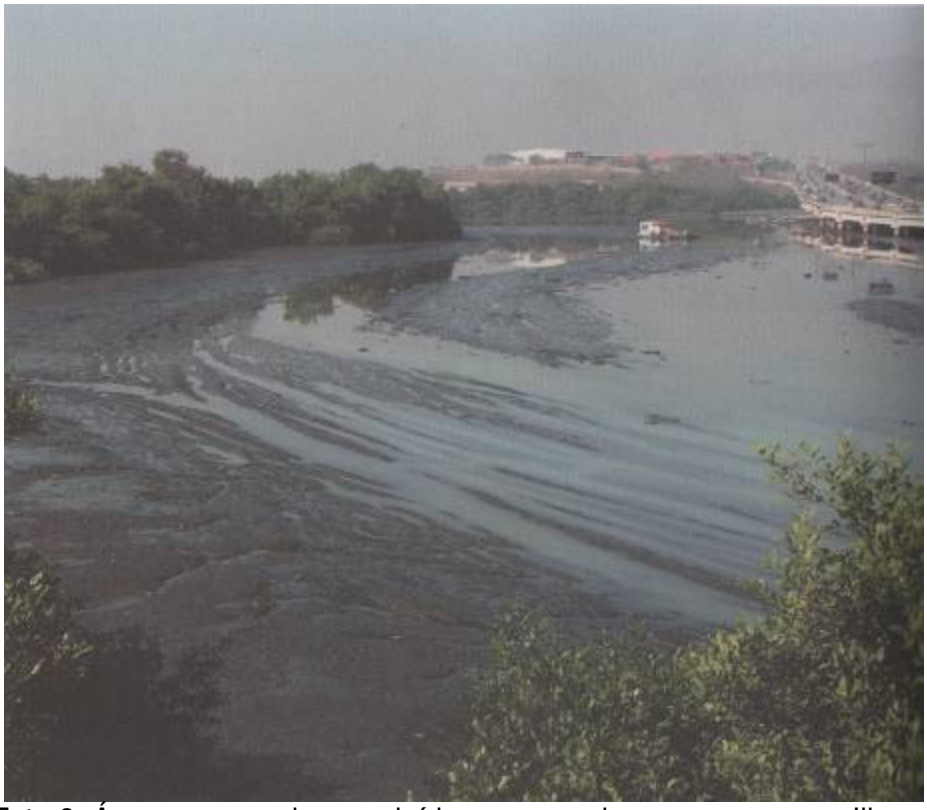


Foto 8: Áreas assoreadas e poluídas nos canais que separam as Ilhas do Governador e do Fundão do continente. Fonte: COELHO, 2007, p. 258

A poluição destas áreas deve-se ao deságüe dos rios que servem como canais de esgoto. Além disso, nas margens dos rios Iguaçu e Imbuaçu, estão localizados dois grandes lixões: Gramacho e Itaóca. Os Chorumes destes aterros sanitários polui o lençol freático que alimenta os rios, e, junto com suas águas, deságuam na Baía de Guanabara, aumentando o grau de poluição

Foto 9: Áreas assoreadas e poluídas nos canais que separam as Ilhas do Governador e do Fundão do continente. Fonte: COELHO, 2007, p. 259.

A APA de Guapimirim corresponde à 14,54% (quatorze e cinqüenta e quatro décimos por cento) do espelho d'água da Baía de Guanabara, sem contar com a sua parte assoreada. Esta área possui uma série de restrições à pesca, por ser uma área de proteção ambiental. O órgão que controla a pesca nesta área é o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (IBAMA). Conforme portaria IBAMA n° 8, de 20 de fevereiro de 1997, na APA de Guapimirim é proibida a pesca

> com rede de cerco com traineiras; [pesca] de arrasto com sistema de parelhas[26]; [pesca] de arrasto com portas; [ou com] qualquer tipo de rede cuja malha esteja fora da especificação permitida (IBAMA, art. 1°)

O artigo 2° desta mesma portaria proíbe a pesca com redes, só permitindo o "uso de linha de mão, molinetes, caniços com anzóis, puçás e covos." (IBAMA, art. 2°). Além desta portaria, outras portarias foram estabelecidas pelo IBAMA, proibindo a pesca de peixes pequenos e a pesca nos seus períodos de reprodução, denominados períodos de defeso. Muitos pescadores relataram a apreensão de suas redes, por não estarem dentro das normas estabelecidas. Pescadores informam, também, que no interior da APA ocorrem os melhores peixes valorizados comercialmente, considerado, por eles de área de bom lance.

No interior da APA de Guapimirim, mesmo com as restrições à pesca com o intuito de preservar as espécies e a biota, é permitida a permanência de currais preexistentes antes da criação desta área de proteção. No artigo 1° da portaria n° 8 do IBAMA, cita-se que a presença dos currais está assegurada provisoriamente:

> [estão proibidas] As instalações de novas cercadas fixas (currais), ficando assegurada, provisoriamente, a permanência das existentes, cujos proprietários as cadastrem no prazo máximo de sessenta dias, junto à administração da APA GUAPIMIRIM, desde que estejam localizadas a mais de duzentos metros dos estuários dos rios e não prejudiquem a navegabilidade. (IBAMA, art. 1°, portaria n° 8).

As presenças dos currais, práticas indígenas, passaram a ser regulamentadas pelo IBAMA, a partir da Instrução Normativa n° 214, de 14 de Junho de 2005. Neste documento são estabelecidos os critérios para o uso dos currais, como comprimento, distâncias entre eles e em relação à costa e tamanho da rede a ser utilizada na captura dos peixes presos nos currais (IBAMA, art. 2°, Instrução Normativa n° 14).

As áreas de segurança, para tráfegos de embarcação, a área de fundeio e praticagem de navios e as áreas de segurança dos dutos da CEDAE (200m

[26] Sistema de parelhas é quando dois barcos se afastam abrindo uma grande rede, ficando paralelos.

cada lado) correspondem a 10,56% (dez e cinqüenta e seis décimos por cento), 4,90% (quatro e noventa décimos por cento) e 0,94% (noventa e quatro décimos por cento) da área total da Baía de Guanabara, respectivamente.

As áreas de segurança estão representadas na carta náutica. São as áreas de segurança da ponte Rio-Niterói, do canal dragado, no centro da Baía de Guanabara e dos trajetos das barcas do Rio para Niterói. As áreas de fundeio e praticagem são áreas em que os navios ficam ancorados aguardando permissão para prosseguir. Próximos a estas áreas ocorrem, também, os cemitérios de navios. Segundo os pescadores, navios naufragados são abandonados prejudicando a passagem de barcos de pesca, podendo ter suas redes e barcos danificados.Os dutos da CEDAE que se direcionam para a Ilha de Paquetá possuem áreas de segurança de 200 metros, de cada lado. Nesta faixa é proibida a atividade pesqueira. Conforme pescadores, o duto que liga Itaóca à Ilha de Paquetá possui ferros que danificam as redes, quando os barcos precisam trafegar sobre ele.

O segundo conjunto de áreas, citadas pelos pescadores, são as áreas de pesca. Devido à grande ocorrência de restrição na Baía de Guanabara, as áreas de pesca precisam existir com precaução. Neste conjunto estão contidas as áreas antigas de pesca, áreas boas para pesca (bom lance), os currais e as áreas de migração dos pescadores de São Gonçalo. Estas áreas são representadas por ícones sobre áreas definidas, também, como restritas à pesca.

O mapa 4, estão representadas as áreas restritas à pesca, com uma classificação cromática, e as áreas de pesca, representadas por ícones, localizados pelos pescadores, em seus mapas mentais.

As áreas antigas de pesca, representadas por um peixe azul, referem - se as áreas que sempre foram livres para a pesca, mas que atualmente são restritas por vários motivos. Dentre os motivos destacam-se as restrições por serem áreas de proteção ambiental, áreas assoreadas e poluídas e as AID e AII dos dutos e terminais.

As áreas boas para a pesca, bom lance, localizam-se em áreas restritas. Todas os bons lances, segundo os pescadores, ocorrem nas áreas próximas aos terminais, no canal central da Baía e na APA. As ocorrências dos bons lances se explicam pela profundidade destes lugares. As maiores profundidades estão no canal central, como pode ser visto no mapa 1. É através do canal central que entram na Baía, junto com a água oceânica, grande quantidade de peixes de boa qualidade.

Próximo à Ilha do Boqueirão que, além de ser área restrita da marinha, é área restrita do terminal da Suzano, muitos pescadores se arriscam para uma boa pesca. Há relatos de que já ocorreram morte. Segundo os pescadores, esta área possui muito peixe porque os marinheiros jogam comida na água, atraindo algumas espécies comercialmente viáveis.

Os currais são armadilhas para peixes existentes em várias partes da Baía. O presidente da AHOMAR não aprova tal prática, mas não interfere. Segundo ele, pescadores artesanais podem possuir currais se tiverem licença e, ao mesmo tempo, ser pescador artesanal de arrasto. Não existe um controle sobre as propriedades dos currais. Alguns pescadores artesanais, que pescam com arrasto de redes e não são proprietários de currais, reclamam que estas armadilhas danificam e rasgam suas redes.

Foto 10: Pescadores industriais pescando próximos ao terminal da Suzano, tomando cuidado para não invadir a área de restrição de 200 m (duzentos metros). Foto de Carla Ramôa Chaves, trabalho de campo, 08/06/2010.

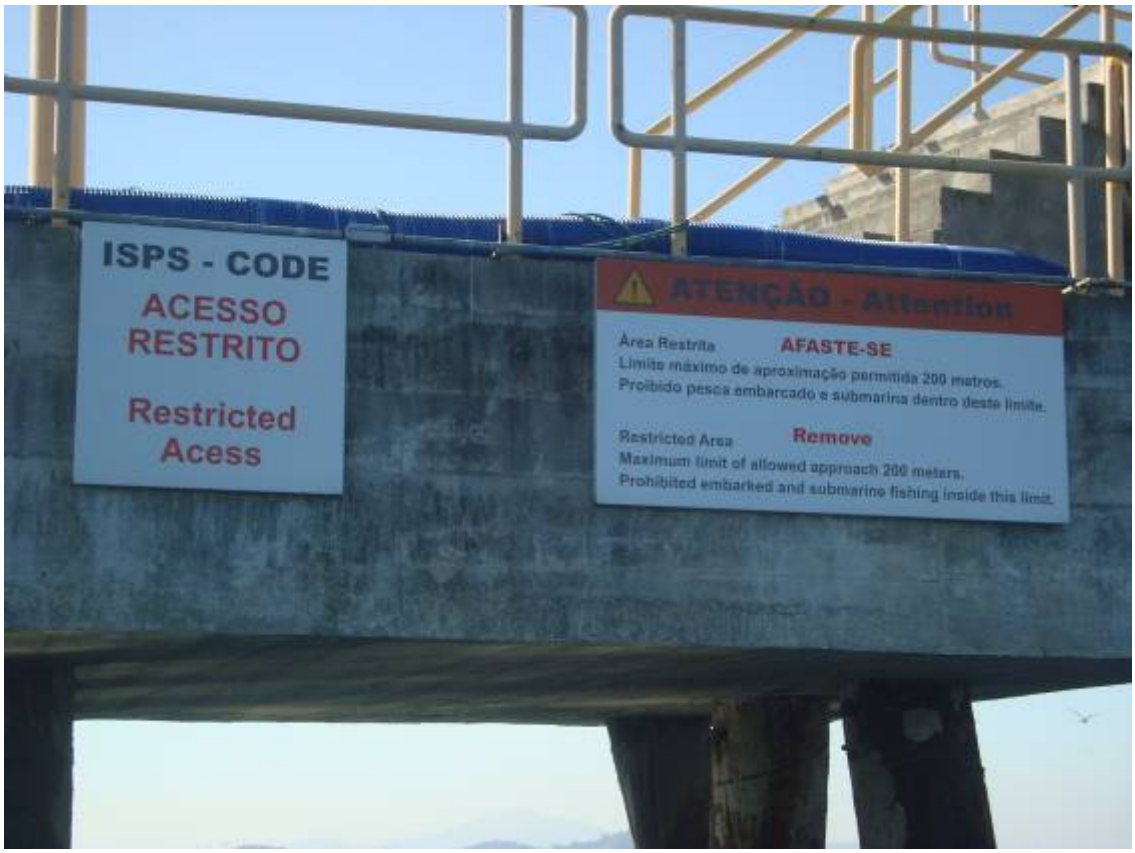


Foto 11: Placa anunciando a restrição de 200 metros, no terminal da Suzano. Foto de Carla Ramôa Chaves, trabalho de campo, 08/06/2010.

Foto 12: Navios fundeados e área de praticagem na Baía de Guanabara. Foto tirada da ponte Rio-Niterói por Carla Ramôa Chaves, trabalho de campo, 18/07/2010.

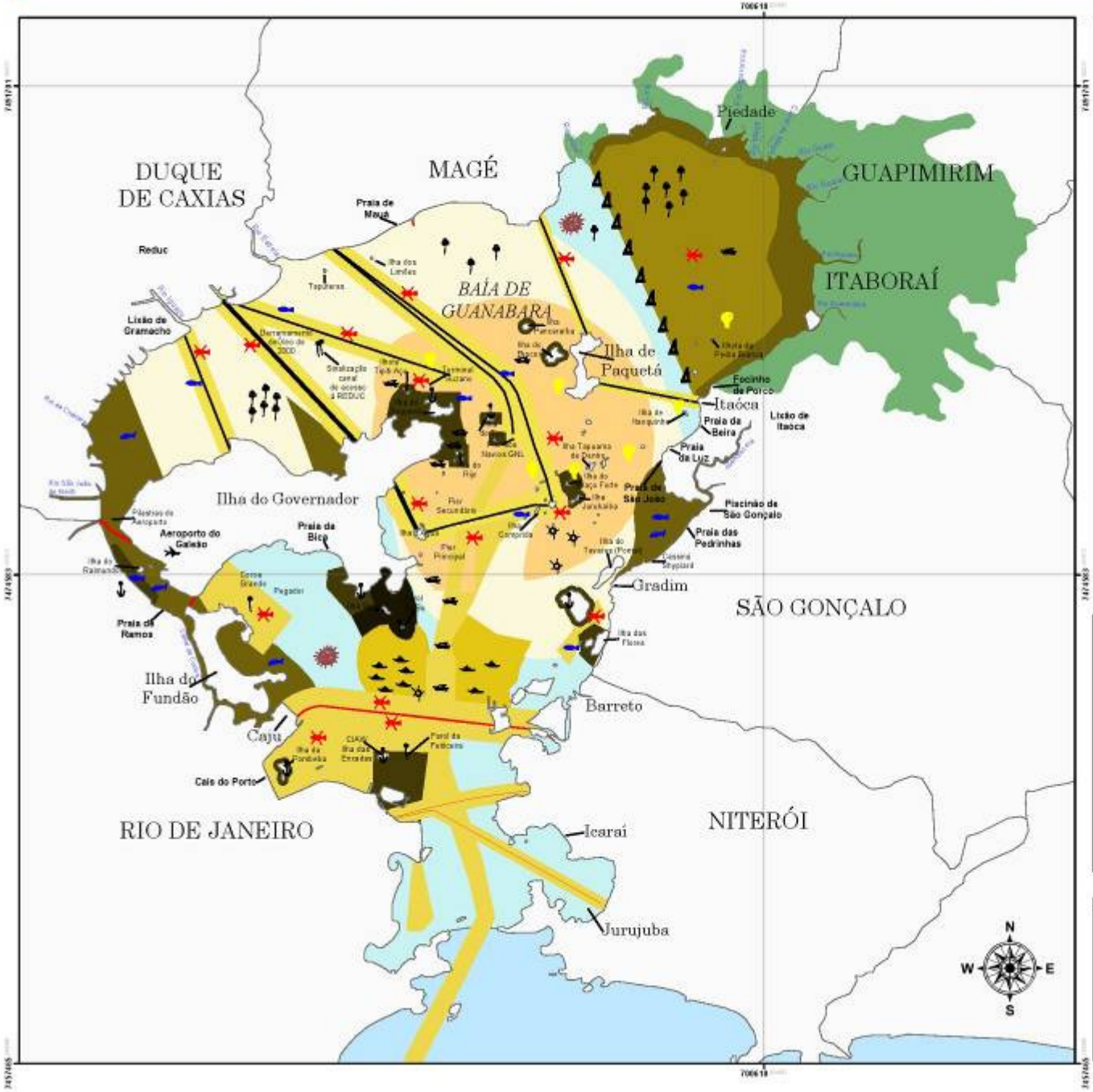
Foto 13: Navio atracado no píer GNL. Foto de Carla Ramôa Chaves, trabalho de campo, 08/06/2010.

Foto 14: Ilhas Redonda (esquerda) e Comprida (direita), com seus respectivos terminais. Foto de Carla Ramôa Chaves, trabalho de campo, 08/06/2010.

Finalizando, as áreas de migração dos pescadores de São Gonçalo são áreas escolhidas por eles, em busca de boa pesca. As áreas próximas a São Gonçalo estão restritas por assoreamento e poluição, fundeamentos e cemitérios de navios, AID dos terminais das Ilhas D'água e Comprida e do Pier de Gás Natural Liquefeito (GNL).

Para solucionar a restrição sofrida, pescadores buscam novas áreas, definidas por eles, para a elaboração do mapa, como área de migração. As áreas novas de atuação são nas proximidades da Ilha do Boqueirão, no interior da AID dos dutos e terminais, mais próximo do píer GNL e no interior da APA Guapimirim, mesmo sabendo das restrições. Os pescadores decidiram incluir esta informação no mapa, para mostrar o desespero na busca por uma boa pesca, mesmo que as áreas sejam oficialmente restritas. Acreditam que a revelação desta informação possa ajudar a reduzir a restrição da pesca na Baía de Guanabara.

Mapa 4: Áreas de pesca com a All dos dutos e terminais (classificação final)



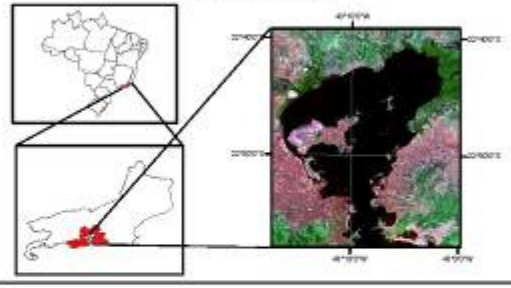
LEGENDA

- Aeroporto
- Área antiga de Pesca
- Área boa para pesca (bom lance)
- Área de Fundeamento
- Área de pesca proibida
- Área ruim para pesca
- Comércio de Navios
- Curral
- Farol e sinalização
- Área de Migração dos pescadores de São Gonçalo
- Marinha
- APA Guapimirim
- Área atual de pesca sem restrição
- Dutos
- Trajeto das barcas
- Edificações
- Manguezal
- Áreas sem restrição à pesca
- Continente e ilhas

Áreas restritas à pesca

- Área de Influência Indireta dos Dutos e Terminais
- Área de Influência Direta dos dutos
- Área de Influência Direta dos terminais
- Área de Segurança (aeroporto e tráfego)
- Área de Fundeio
- APA Guapimirim
- Área Assoreada
- Área da Marinha
- Área com restrição natural

Mapa da Situação



Parâmetros Cartográficos

Projeção UTM
Zona 23 Sul
Datum SAD 69
Meridiano Central 45W

Escala Gráfica

0 1,25 2,5 5 Km

Fontes

Imagem Landsat S-23-20_2000.
Carta Náutica da Baia de Guanabara 501.
Mapa das Áreas de Influencia Direta e Indireta, do EIA/RIMA da Baia de Guanabara, para a Petrobras.
Mapas mentais desenhados pelos pescadores artesanais da AHOMAR, habitantes das seguintes comunidades: MARCOOP (Penha e Caxias); AMPOVEP (Porto Velho - SG); APELGA (Gradim - SG); Bancários e Zumbi (Ilha do Governador); Praia de Mauá (Magé); e Roncador e Canal (Magé).

Organizado por Carla Ramôa Chaves, 2011

CONCLUSÕES

A partir do objetivo geral e da hipótese foram levantados três questionamentos. O primeiro questionamento refere-se à possibilidade de estabelecer uma relação entre Discurso do Mapa, Percepção Ambiental e Mapeamento Participativo. Para responder esta questão foi traçado um objetivo específico que era estudar e discutir a relações entre estas noções. Os capítulos 2, 3 e 4 procuraram respondê-la, chegando à conclusão de que o mapeamento participativo, a partir do método do mapa mental, com uma abordagem participativa, constitui uma estratégia satisfatória para conhecer a percepção ambiental dos habitantes de determinado lugar. A aplicação do saber local na elaboração de mapas revela o lado obscuro de um discurso. De um modo geral, os mapas são feitos por instituições oficiais e, na maioria das vezes, considera aspectos objetivos, baseados em estatísticas e localizações cartesianas. Nestes mapas oficiais/hegemônicos as informações sociais subjetivas não são representadas.

Os mapas contêm enunciados e pretendeu-se, neste trabalho, conhecer os enunciados de um mapa elaborado com informações subjetivas de comunidades de pescadores artesanais da Baía de Guanabara. Os enunciados identificados constituem as informações apresentadas por um saber local, definidos, aqui, como o jamais dito sugerido por Foucault. O jamais dito é o lado do discurso que não se revela e não é revelado. Nesse caso, esta parte do discurso é suprimida pelo discurso verdadeiro, o que se tem intenção em revelar. O mapeamento participativo baseado no saber local mostra este lado do discurso invisível, transformando-o no já dito do discurso. Neste trabalho, o lado obscuro do discurso sobre a Baía de Guanabara, e toda a sua problemática e conflitos, foi revelada, tornando-se visível através do mapa produzido.

Os mapas oficiais/técnicos/hegemônicos apresentam um espaço socialmente vazio, considerando a localização de comunidades, residências, etc., como se fossem coisas estáticas. Estes mapas não consideram os usos das demais partes do espaço mapeado pelos sujeitos que vivem nele. Isto significa que as pessoas que vivem no espaço não usam ou habitam somente

as suas residências. Elas vivem e habitam outras partes. No caso dos pescadores artesanais da Baía de Guanabara, eles habitam a Baía de Guanabara inteira, e não somente as regiões próximas às suas residências. Para eles não existem, ou não deveriam existir, limites fixos e rígidos de suas áreas de pesca. Entre eles, mesmo que haja rixas, não existe disputa por determinado espaço. Não houve registro ou observação deste tipo de conflito, entre eles. O mapa resultante deste estudo procurou revelar este lado social do espaço, mostrando que a Baía de Guanabara não é um espaço socialmente vazio. As comunidades de pescadores, apesar de se localizarem nas ilhas e no continente, pescam nas águas da Baía, onde, cada pedaço é importante para a sua sobrevivência como pescador.

Nos desenhos dos mapas mentais, durante as oficinas de mapeamento participativo, os pescadores, primeiramente, identificavam e desenhavam as referências destacadas em suas memórias. Estas referências foram usadas para a orientação e delimitação das áreas traçadas nos mapas mentais. Esta estratégia de desenho encontrada por eles comprova o seu conhecimento sobre o espaço vivido, sem a necessidade de outro documento cartográfico. Estes documentos representam com precisão os elementos do mapa, porém, os mapas mentais, mesmo que não contenham tal precisão objetiva, contêm o saber local dos sujeitos, dado importante para o real entendimento do espaço e sua melhor representação.

O mapeamento participativo é um importante método para a capacitação ou *empowerment* de uma comunidade. O saber local, enquanto existir somente na memória dos indivíduos, pode não ter importância na disputa pelo território. Os casos de mapeamentos participativos estudados mostram que os mapas resultantes das oficinas de mapeamento, foram usados, em muitas ocasiões, na disputa jurídica pela posse de terras. Estes mapas mostraram que, nos espaços representados, não existiam somente a atuação de empresas com interesses econômicos. Estes mapas revelam, também, a existência do trabalho das comunidades seja através de extrativismo ou, até, no uso religioso de alguns lugares. No caso dos pescadores artesanais da Baía de Guanabara, o mapa revela os lugares de atuação da pesca que, atualmente, constituem áreas de disputa pelo uso, transformadas de lugares de pesca em territórios.

Neste caso, a disputa judicial, travada pelos pescadores, contra os demais usuários da Baía que impedem a sua atuação como tais, pode ser incrementada com este mapa. O mapa materializa o saber local dos pescadores, indicando os locais usuais de pesca, restritos ou não restritos, revelando uma tentativa de realocação de lugares, driblando as proibições, como forma de garantir a sua sobrevivência enquanto grupo artesanal.

O mapa resultante deste trabalho, em pauta, mostra um emaranhado de territórios. Lugares preexistentes foram sobrepostos por uma malha territorial construída pelos usos das águas da Baía de Guanabara. Esta sobreposição territorial tornou lugares não disputados em territórios de disputa, já que, nos lugares preexistentes ocorria um uso do espelho d'água da Baía ignorado pelos usuários posteriores, desde os primórdios da colonização.

A segunda questão trabalhada foi à relacionada à apresentação da Baía de Guanabara em sua dimensão territorial, como espaço de conflito entre pescadores e os demais ocupantes. Para respondê-la, foi levantado um histórico de ocupação da Baía de Guanabara o qual contribuiu para o entendimento da sua territorialização. Neste levantamento estão incluídos trabalhos referentes a estudos sobre os impactos ambientais na Baía, como os trabalhos de Amador (1997) e Coelho (2007) e o RIMA (2007) dos prováveis impactos das construções de dutos e terminais da Petrobras.

As conclusões a que se pode chegar, em relação à Baía de Guanabara, é que ela é um território de ocupação e conflito e uma área de proteção ambiental. As ocupações da Baía ferem a sua camada de proteção ambiental, o que constitui um desencontro de ideologias. Este desencontro resulta em conflitos entre os diversos usuários. O conflito considerado neste estudo, entre outros, é o referente aos pescadores ambientais e os demais usuários: IBAMA, Petrobras, CEDAE, Infraero, Marinha e Barcas. O conflito que mais se destacou nas observações e nas oficinas de mapeamento, que resultou no mapa, foi o existente entre os pescadores artesanais e a Petrobras. Segundo o mapa resultante deste trabalho, a área de atuação da Petrobras na Baía é maior do que as demais áreas. Em seguida, a maior área é a da APA de

Guapimirim, cujo conflito se revela nas restrições referentes aos tamanhos de rede, de peixe, distâncias, períodos de defeso, etc.

Ao mesmo tempo em que a Baía de Guanabara é uma Área de Preservação Permanente (APP) e possui uma Área de Proteção Ambiental importante, ela é, também, área de instalação de dutos, de terminais, de tráfego de navios de grande porte, o que causam graves impactos ambientais, entre os quais estão os vazamentos de óleo. Além disso, a Baía é o terminal de rios que foram canalizados para receber todo o esgotamento sanitário dos bairros e cidades do seu entorno e das bacias que compõem a sua bacia hidrográfica. Este fato revela que a poluição na Baía de Guanabara deve-se, também, ao recebimento do esgoto urbano.

Por outro lado, a Baía de Guanabara é o espaço vivido dos pescadores artesanais da Baía de Guanabara. Os pescadores vivem e habitam a Baía de Guanabara escolhendo seus lugares de atuação. Estes lugares são partes da Baía de Guanabara com as quais os pescadores possuem maior afinidade na execução de suas práticas espaciais. Apesar das escolhas de seus lugares preferidos, ou pela facilidade de acesso, ou pela ocorrência de bons locais de pesca, muitos deles são áreas restritas. Este feito transforma os lugares em territórios, por serem áreas de disputa pelo seu controle e por livre acesso. Os demais usuários da Baía de Guanabara, citados acima, têm preferência para o seu uso, concedido por lei. Sendo assim, os pescadores, muitos por não terem documentação comprovando o seu ofício, têm seus direitos colocados em segundo plano. O ofício dos pescadores artesanais, por ser em menor escala, parece não ter um grande impacto ambiental na Baía de Guanabara e seu entorno. No entanto a sua atuação na APA de Guapimirim, por exemplo, é restrita. Enquanto isso, empreendimentos de grande porte e elevado impacto ambiental, ganham permissão através de licitações concedidas pelos órgãos ambientais responsáveis pela contínua proteção ao meio ambiente (ver licitação no anexo)[27].

[27] http://www.petrobras.com.br/pt/meio-ambiente-e-sociedade/preservando-meio-ambiente/licenciamento-ambiental/downloads/pdf/concessao.pdf
http://www.petrobras.com.br/pt/meio-ambiente-e-sociedade/preservando-meio-ambiente/licenciamento-ambiental/downloads/pdf/TextoPublicacaoLI.pdf

A Baía de Guanabara, considerando a tradicionalidade da atividade pesqueira desde antes da colonização, pode ser considerada uma "terra tradicionalmente ocupada". Este termo refere-se às terras indígenas tomadas por outras práticas, ignorando o seu uso pelos índios. A Constituição Federal do Brasil, de 1988 reconhece, juridicamente, as "terras tradicionalmente ocupadas". Dentre os reconhecimentos jurídicos, estão as posses permanentes, os usufrutos, os usos comuns de terra, entre outros. As "terras tradicionalmente ocupadas" do pescador são as Reservas Extrativistas (RESEX), que são terrenos de domínio público com uso concedido às populações extrativistas tradicionais. Os terrenos de Marinha são bens da união e estes podem ser considerados RESEX.

Os pescadores artesanais da Baía de Guanabara, pertencentes à AHOMAR, se denominam tradicionais. Esta autodenominação é reconhecida pela Convenção 169, que legitima a identificação livre do grupo. O reconhecimento destes pescadores como tradicionais, pode garantir uma proteção jurídica do grupo, proteção esta que pode se estender à sua área de atuação.

A terceira e última questão a ser respondida nesta dissertação é de como pode ser conhecido e revelado o discurso invisível dos pescadores artesanais da Baía de Guanabara, em um mapa, diante dos impactos sofridos por eles e de que forma estes impactos interferem nas suas práticas espaciais. Para responder a esta pergunta, foi realizado um mapeamento participativo com os pescadores artesanais da Baía de Guanabara, filiados à AHOMAR. O mapeamento participativo possibilitou a comunicação e a visibilidade de suas ideias e percepções sobre as principais ocorrências na área de estudo, que impacta negativamente a atividade pesqueira, interferindo, também, na vida social dos pescadores.

O resultado deste mapeamento participativo, executado durante oficinas realizadas em 5 (cinco) comunidades de pescadores, foram 3 (três) mapas. Nestes mapas foram delimitadas as áreas restritas à pesca e foram apontados, através de símbolos desenhados pelos próprios pescadores, os lugares da pesca. A maioria destes lugares se localiza dentro destas áreas restritas, fato

que revela o conflito de pescadores com os usuários que detêm o poder legal sobre estas áreas. Estes lugares pontuados em conjunto com as áreas restritas, nesta perspectiva de conflito, são concebidos neste estudo como territórios.

A partir do cálculo das áreas delimitadas no mapa, algumas conclusões podem ser tiradas. A maior parte da área do espelho d'água da Baía de Guanabara possui menos de 5 (cinco) metros de profundidade. Nesta área a pesca na Baía fica prejudicada pela poluição, pela dificuldade de circulação dos barcos com suas redes e pela menor quantidade de peixes. Nesta profundidade se localiza uma das maiores áreas restritas que é a APA de Guapimirim. As áreas com profundidade acima de 5 (cinco) metros são onde estão instalados os terminais da Petrobras e onde ficam grande parte das áreas restritas à pesca, como o canal central, a área de praticagem e fundeamento, a área de cemitério de navios e as áreas da Marinha.

Os mapas mostram que, apenas 25% (vinte e cinco por cento), aproximadamente, da Baía de Guanabara, está livre de qualquer restrição. Logo, estas áreas são livres para a pesca. Incluindo a Área de Influência Indireta (AII) dos dutos e terminais, esta área reduz para 12% (Doze por cento). As AII não são áreas que proíbem a pesca, porém o constante trabalho dos dutos, que aumenta a temperatura da água e provoca ruídos, interfere na quantidade e na qualidade dos peixes. De acordo com estes dados numéricos, mesmo que sejam aproximados, estes trabalho se direciona para a seguinte conclusão: A Baía de Guanabara embora seja por um lado protegida por leis ambientais, restringindo, inclusive, a atuação da pesca artesanal baseada em meios tradicionais e pouco impactantes, por outro lado é liberada por licitações de órgãos públicos, para o uso de empreendimentos extremamente prejudiciais à natureza. O que degrada mais: pesca artesanal ou implantação da indústria petrolífera?

Por fim, considera-se que, com o desenrolar deste trabalho e o caminho que se seguiu na escolha dos assuntos que foram discutidos, os objetivos traçados para responder aos questionamentos foram atingidos. Conseguiu-se estabelecer uma relação entre Mapa, Percepção Ambiental e Mapeamento

Participativo; apresentar a Baía de Guanabara em sua dimensão territorial e como espaço de conflito entre os pescadores e os demais usuários; e tornar visível o discurso dos pescadores e a sua visão da problemática que os assola.

Foi ratificado que, assim como outros mapeamentos participativos, realizar um mapeamento com a participação da comunidade revela informações singulares, só conseguidas através destas fontes. O uso dos mapas mentais constitui uma estratégia interessante na comprovação de que o sujeito conhece o seu espaço vivido melhor do que sujeitos de fora. Percebeu-se que, nos mapas mentais, as noções de distanciamento e de referência são importantes na orientação dos indivíduos no espaço vivido, no entanto estas noções são subjetivas, sem qualquer precisão métrica e de localização cartesiana.

Espera-se, com este trabalho, contribuir no incremento das experiências em cartografia social e na ampliação das discussões sobre os mapas como discurso, evidenciando ora o lado do já dito, ora o lado do jamais dito. A importância, do tipo de trabalho executado nesta dissertação, está na revelação do lado jamais dito do discurso de um grupo excluído das decisões sobre o seu espaço vivido, que, neste caso, são os pescadores artesanais da Baía de Guanabara.

Como desenvolvimentos futuros são sugeridas análise com outras comunidades, realizando-se, também, mapeamentos participativos baseados em mapas mentais, como proposto nesta dissertação. Esperam-se, nos próximos trabalhos, que as delimitações das áreas sejam mais precisas, contando com o auxílio receptores de GPS.

Um próximo objetivo pode ser a comparação entre mapas derivados da chamada cartografia social e os derivados de mapeamentos técnicos. Nesta dissertação foi priorizada, apenas, a discussão de um lado do discurso, o do grupo excluído do processo de territorialização da Baía de Guanabara. Fica a lacuna do outro lado do discurso, o chamado hegemônico e técnico, o qual foi mencionado, nesta dissertação, sem aprofundamento.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri & MELLO, Cecília (2002). Conflito Social e risco ambiental: o caso de um vazamento de óleo na Baía de Guanabara. In: ALIMONDA, Héctor (2002). **Ecología Política. Naturaleza, sociedad y utopia**. Buenos Aires: CLACSO. pp. 293-317

_____. e COLI, L. R. (2008). Disputas cartográficas e disputas territoriais. In: ACSELRAD, Henri (org.) (2008). **Cartografias sociais e território**. Rio de Janeiro: UFRJ/IPPUR. 13-43 pp.

_____ (2010). Mapeamentos, identidades e territórios. In: ACSELRAD, Henri (org), VIANA Jr. (et al.) (2010). **Cartografia social e dinâmicas territoriais: marcos para o debate**. Rio de Janeiro: UFRJ/IPPUR. 9-45 pp.

ALMEIDA, Alfredo Wagner (2004). Terras Tradicionalmente Ocupadas: processos de territorialização e movimentos sociais. In: **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**. Volume 6, n.1. Maio de 2004. 9-32 pp.

_____ (2005). **O Conceito de terras tradicionalmente ocupadas** (palestra – seminário sobre questões indígenas). Não paginado Disponível em: <https://redeagu.agu.gov.br/UnidadesAGU/CEAGU/revista/Ano_V_novembro_2005/alfredo-indio.pdf>. Acesso em 01/05/2011.

_____ (2008). **Terra de quilombo, terras indígenas, "babaçuais livres", "castanhais do povo", faxinais e fundos de pasto: terras tradicionalmente ocupadas**. 2ª ed., Manaus: PGSCA-UFAM. 192p.

AMADOR, Elmo da Silva (1997). **Baía de Guanabara e Ecossistemas Periféricos: Homem e Natureza**. Rio de Janeiro: Edição do Autor. 539p.

BOGGIONE, G. de A., SILVA, M. V. A. da, CARVALHO JUNIOR, N. R. de, TELES, T. L. e NAZARENO, N. R. X. de. Definição da escala em imagens de sensoriamento remoto: uma abordagem alternativa. IN: **Anais XIV Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto**, Natal, Brasil, 25-30 abril 2009, INPE, p. 1739-1746.

BUTTIMER, A. (1982) Apreendendo o dinamismo do mundo vivido. In: CHRISTOFOLETTI, A (org). **Perspectivas da geografia**. São Paulo: DIFEL, p. 165-193.

CARREIRA, Renato da Silva (2010). A saúde ambiental da Baía de Guanabara: aspectos químicos**. Anais da 62ª Reunião Anual da SPBC** – Natal, RN. Julho/2010. 1p. Disponível em: <http://www.sbpcnet.org.br/livro/62ra/simposios/SI%20Renato%20da%20Silva%20Carreira.pdf>. Acesso em 01/05/2011

CARVALHO, Ricardo (2010). **O índio por ele mesmo**. Disponível em: <http://www.cartacapital.com.br/carta-na-escola/o-indio-por-ele-mesmo>. Acesso em 30/04/2011.

CLAVAL, Paul (1999) [1996]. O Território na Transição da Pós-Modernidade. In: **GEOgraphia, Revista da Pós-Graduação em Geografia da UFF**. Niterói: UFF, Ano 1 – n° 2, p. 7-26

COELHO, Victor M. B. (2007). **Baía de Guanabara: uma história de agressão ambiental**. Rio de Janeiro: Casa da Palavra. 278p.

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em 08/08/2010.

CONSTITUIÇÃO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, promulgada em 05/10/1989. Capítulo VIII: Do Meio Ambiente. Disponível em: <www.inea.rj.gov.br/legislacao/docs/constituicao.doc>. Acesso em 01/05/2011.

CONVENÇÃO nº 169. sobre povos indígena s e tribais em países independentes e Resolução referente à ação da OIT sobre povos indígenas e tribais. — 2a ed. — Brasília : OIT, 2005. Disponível em: <http://www.oitbrasil.org.br/info/downloadfile.php?fileId=131>. Acesso em 01/05/2011.

COSGROVE, D. (1989). A Geografia está em toda parte: Cultura e Simbolismo nas paisagens Humanas. In: CORRÊA, R.L. e ROZENDAHL, Z., 1998. **Paisagem, Tempo e Cultura**. Rio de Janeiro: EdUERJ. pp. 92-123.L

_____ & JACKSON, P. (1987). Novos rumos da Geografia Cultural. In: CORRÊA, R.L. e ROZENDAHL, Z. (2000). **Geografia Cultural: um século (2).** Rio de Janeiro: EdUERJ. pp. 15-32.

_____ (1994). Mundos de Significados: Geografia Cultural e Imaginação**.** In: CORRÊA, R.L. e ROZENDAHL, Z., 2000. **Geografia Cultural: Ambiente**. São Paulo: Ed. Difel.

DAOU, Ana Maria (2009). Cartografias Sociais e Território (resenha). In: **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**. Volume 11, n.1. Maio de 2009. 143-147 pp.

DOLLFUS, Olivier. **O Espaço Geográfico**. São Paulo: Difel. 1982

DUARTE, M. B. P. G. G. (2009). **Relatório Técnico n° 50/2009: Impactos de atividades petrolíferas na pesca artesanal da Baía de Guanabara – o caso do projeto GLP**. Rio de Janeiro: Ministério Público Federal, Procuradoria da República no Estado do Rio de Janeiro. 34p.

EGLER, C. A. G. (2001). Meta 9 – Zoneamento Ambiental. In: **Plano de Gestão Costeira da Baía de Guanabara**. RJ: Instituto Terra de Preservação Ambiental. 59p. Disponível em <http://www.laget.igeo.ufrj.br/egler/pdf/>. Acesso em 29/06/2010.

_____; CRUZ, C. B. M. ; MADSEN, P. F. H. ; SILVA, E. A. (2003). Proposta de Zoneamento Ambiental da Baía de Guanabara. In: **Anuário do Instituto de Geociências**, v. 26, Rio de Janeiro: UFRJ, pp. 127-138.

FERRARA, L. A. (1993) **Olhar periférico: informação, linguagem, percepção ambiental**. São Paulo: Ed.USP

FERREIRA, Jamylle *et. al*. (2011). Projeto Baía Limpa: monitoração de ambientes marinhos degredados por resíduos sólidos na Baía de Guanabara, Rio de Janeiro, Brasil. In: **Revista de Gestão Costeira Integrada**, Março de 2011. pp 1-11

FONSECA, M. A. (2005). **Seminário promove troca de experiências sobre levantamentos participativos em terras indígenas**. CEDEFES. Não paginado. Disponível em <http://www.socioambiental.org/nsa/detalhe?id=2148>. Acesso em 01/05/2011

FOUCAULT, Michel. (1970). **A Ordem do Discurso: Aula inaugural no Collège de France, pronunciada em 2 de dezembro de 1970**. Trad. Laura F. A. Sampaio. Campinas: Loyola, 5ª Edição, 1970. 79p. Disponível em: <http://www.slideshare.net/josefiorin/foucault-a-ordem-do-discurso em 26/06/2010>. Acesso em 26/06/2010.

_____ (1979). **A Microfísica do Poder**. Organização, introdução e revisão Técnica de Robert Machado. 174 p. Disponível em: <http://www.4shared.com/get/MBdvGOfi/Michel_Foucault_-_Microfsica_d.html>. Acesso em 16/11/2009.

_____ (2008). **A Arqueologia do Saber**. 7ª Edição. Tradução de Luiz Felipe Baeta Neves. Rio de Janeiro: Forense Universitária. 236p.

FOX, J. et al. (2008). O poder de mapear: efeitos paradoxais das tecnologias de informação especial. In: ACSELRAD, Henri (org.) (2008). **Cartografias sociais e território**. Rio de Janeiro: UFRJ/IPPUR. 71-84 pp.

GALLAIS, Jean (1977). De quelques aspects de l'espace vécu dans les civilisations du monde tropical. **L 'Espace Géographique**, 5 (I), pp. 5-10, 1976. (Publicado em português: Alguns aspectos do espaço vivido nas civilizações do mundo tropical. **Boletim Geográfico**, 35 (254), 1977).

GOMES, Paulo Cesar da Costa (2005). **Geografia e Modernidade**. 5ª edição. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 368p.

GOODEY, Brian (1984). Percepção Ambiental como instrumento do Desenho Urbano. In: DEL RIO, Vicente (org.) (1984). **Percepção, Participação e Desenho Urbano**.FAU-UFRJ: Avenir Editora. pp. 15-19.

GRANHA, Gustavo Souto Perdigão (2007) **Explorando a cartografia no universo escolar: uma discussão para o ensino de Geografia** / Gustavo Souto Perdigão Gr anha . Rio de Janeiro: UFRJ / Programa de Pós-Graduação em Geografia, 2007. 158 p.

HAESBAERT, R. (2005). Da Desterritorialização à Multiterritorialidade. In: **Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina**. De 20 a 26 de março de 2005. Universidade de São Paulo. 6774-6792 pp.

HARLEY, Brian (2009**).** Mapas, saber e poder. **Confins** [Online], 5 | 2009, posto online em 24 de abril de 2009. 24p. Disponível em: <http://confins.revues.org/index5724.html>. Acesso em 26/06/2010.

IORIO, Cecília. (2002). Algumas considerações sobre estratégias de empoderamento e de direitos. In: ROMANO, Jorge O. e ANTUNES, Marta (org.) **Empoderamento e direitos no combate à pobreza**. Rio de Janeiro: ActionAid Brasil, pp. 21-44. Disponível em: <http://www.actionaid.org.br/Portals/0/Docs/empoderamento.pdf acessado em 01/05/2011>. Acesso em 30/06/2010.

LA ROVERE, Emilio *et. al*. (2008). **Avaliação Ambiental Estratégica de Empreendimentos do PLANGAS, GNL e COMPERJ na região em torno da Baía de Guanabara – relatório da 2ª fase da AAE (cenário de desenvolvimento CD 1).** LIMA/COPPE/UFRJ. 223p. Disponível em: <http://www.lima.coppe.ufrj.br/lima/files/aaepetrobras/capa_e_indice.pdf>. Acesso em 08/08/2010.

LACOSTE, Yves (1976). **A Geografia: Isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra**. 3ª edição. 133p. Disponível em: <capturado em: http:// www .scribd. com/doc /4799781 /geografiayves – lacoste>. Acesso em 07/07/2010.

LYNCH, Kevin (1959). **A Imagem da Cidade.** SP: Livraria Martins Fontes Editora.

MARCONI, Raphael (2003). **A paisagem carioca na primeira república – o lugar da natureza e a imagem da cidade.** Rio de Janeiro: UFRJ/FAU/PROURB. 121p.

MATOS, Marcelo Pereira (2010). **A sensibilidade do lugar: uma proposta metodológica da percepção ambiental nos planos de emergência a derrames de óleo**. UNESP-Rio Claro: Tese de Doutorado. 170f.

MELLO, Rômulo J. F. B. *et. al.* (2002). **Levantamento de dados da atividade pesqueira na Baía de Guanabara como subsídio para a avaliação de impactos ambientais e a gestão da pesca**. Rio de Janeiro: IBAMA. 40p.

MENEZES, Paulo Márcio Leal de; COELHO NETTO, Ana Luiza. (1999) Escala: Estudo de Conceitos e Aplicações. In: **Anais do XIX Congresso Brasileiro de Cartografia**, Olinda - PE, não paginado. Disponível em CD-ROM.

_____ (2000). **Geoecologia do Município do Rio de Janeiro: cartografia ambiental sob a ótica analítico-integrativa.** (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro. 271 p.

MERLEAU-PONTY, M. (1994) **Fenomenologia da Percepção**. São Paulo: Martins Fontes. 662p.

MONTOYA, Vladimir (2009). **la planeación frente al diálogo de saberes territoriales**. Entrevista a Vladimir Montoya Arango, por Daniel Ayala [citado de: http://www.laciudadviva.org/blogs/?p=478]

NELSON, D. R., (2005). MAPLAN: **Mapeamento Participativo, uma ferramenta para planejamento municipal: Princípios e Procedimentos** - Versão Preliminar, 60p. Disponível em <http://www.projetomaplan.com/Final_Reports/Principios_Procedimentos.pdf>. Acesso em 16/06/2009.

PINHEIRO, Francine D. (2010). **História Ambiental dos conflitos judiciais entre a Petrobras e os pescadores artesanais da Baía de Guanabara**. Rio de Janeiro, Brasil. Lima, Peru: Encontro da Rede Latinoamericana de Antropologia Jurídica de 2010. Não paginado. Disponível em: <http://www.marianacriola.org.br/2010/linhas-de-atuacao/historia-ambiental-dos-conflitos-judiciais>. Acesso em 10/03/2011

PREM/World Bank (2002). **Empowerment and Poverty Reduction:A Sourcebook**. May, 1. 280p. Disponível em: <http://siteresources.worldbank.org/INTEMPOWERMENT/Resources/486312-1095094954594/draft.pdf>. Acesso em 29/06/2010.

RAMBALDI, G.; CHAMBERS, R.; MCCALL, M.; FOX, J. (2006). **A ética na prática do SPIG pelos praticantes, facilitadores, intermediários de tecnologia e pesquisadores. Aprendizagem e Ação participativas**. pp 106-113. Disponível em: <http://www.ppgis.net/pdf/ch14_rambaldi_pt.pdf>. Acesso em 29/04/2010

RIMA (2007). **Informações do Estudo de Impacto Ambiental do Terminal Flexível de Gás Natural Liquefeito na Baía de Guanabara**. Rio de Janeiro: Bourscheid S. A. Engenharia e Meio Ambiente. 136p. Disponível em: <http://www.petrobras.com.br/pt/meio-ambiente-e-sociedade/preservando-meio-ambiente/licenciamento-ambiental/>. Acesso em 24/03/2011.

SARAIVA, Larissa Santos et al.(2005). Mapeamento Participativo para monitoramento da cobertura florestal de propriedades rurais no programa PROAMBIENTE na Região do Alto Acre, Estado do Acre, Brasil. In.: **Anais XII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto**, Goiânia, Brasil, 16-21 de abril de 2005, INPE, p. 2363-2368. Disponível em:

<http://marte.dpi.inpe.br/col/ltid.inpe.br/sbsr/2004/11.23.00.55/doc/2363.pdf>. Acesso em 01/05/2011.

SZTUTMAN, M. (2006). **ETNOMAPEAMENTO: Uma Técnica Robusta, Barata e de Fácil Implementação para a Gestão Etnoambiental em Terras Indígenas**. Curso de GestãoEtnoambiental do CAFI. 22f. Disponível em: <http://www.ibcperu.org/doc/isis/6409.pdf>. Acesso em 16/06/2009.

TUAN, Yi-Fu, (1974) **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do Meio Ambiente**. São Paulo: Ed. Difel.

_____.(1982) A Geografia Humanística. In: CHRISTOFOLETTI, A. (Org.). **Perspectivas da Geografia**. São Paulo: Difel. pp. 143-164

TZU, Sun (2010). **A Arte da Guerra**. 45p. Disponível em: <http://www.culturabrasil.org/zip/artedaguerra.pdf>. Acesso em 29/07/2010.

VIANA Jr., A. (2009). O reencantamento da cartografia. **Le Monde Diplomatique Brasil**. 5 de Junho de 2009. Não paginado. Disponível em: <http://diplomatique.uol.com.br/artigo.php?id=368&PHPSESSID=7344ed5e82e51d5534f731688bd39468>. Acesso em 20/03/2011.

APÊNDICE - CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRABALHO DE CAMPO

Baseada nas diversas metodologias de mapeamentos participativos pesquisadas, a nossa metodologia de aproximação, no campo, precisou ser adaptada à realidade da problemática levantada. Conforme Acselrad (2008), a realização do mapeamento participativo

> mostra-se dependente da estrutura de poder na qual ele [o grupo participante] se instaura. (...), as problemáticas não são em toda parte comuns a ponto de poder sustentar uma metodologia única. (ACSELRAD, 2008:40)

Deste modo, não foi possível estabelecer uma metodologia antes de iniciar os primeiros contatos em campo. A metodologia pensada inicialmente foi muito ingênua diante da problemática conhecida durante o trabalho de campo. A vivência com o grupo foi decisiva para a compreensão dos acontecimentos.

A técnica utilizada nas pesquisas de campo foi a da observação participante, cujas conversas informais foram gravadas e anotadas. Foram feitas diversas entrevistas livres, sem perguntas objetivas e fechadas, principalmente com a liderança de uma associação de pescadores.

A ocupação da Baía de Guanabara e o conflito são vistos, em nosso trabalho, pela perspectiva de seus pescadores. A quantidade de atores que usam o seu espaço, provavelmente, é maior do que a que citamos nesta dissertação. No entanto, tal pesquisa e análise são feitas a partir da percepção dos pescadores e de seu discurso. Logo, citamos aqui o que foi mencionado por estes sujeitos.

Muitos pescadores são ligados à associações próximas ao seu local de atuação. No entanto, também são associados à Associação de Pescadores Homens do Mar (AHOMAR), localizada na Praia de Mauá, em Magé. Esta associação é liderada por Alexandre Anderson, presidente da associação, que abriu as portas para o nosso trabalho de campo e nos concedeu várias entrevistas.

A partir desta entidade e de sua atuação junto aos pescadores, visitamos as associações, onde realizamos as oficinas de mapeamento

participativo e a coleta de depoimentos. Deste modo, todos os participantes das oficinas, apesar de pertencerem a outras associações, pertenciam, também, a AHOMAR.

Nem todos os pescadores presentes quiseram participar das oficinas. Muitos escolheram apenas observar. Somente consideramos aqueles que participaram da confecção dos mapas mentais.

Tivemos dificuldade em coletar os dados primários dos pescadores que fizeram parte das oficinas. Segundo o presidente da AHOMAR, em 2010, aproximadamente 723 pescadores eram seus associados. Pela instabilidade dos nossos encontros, optamos por deixar as informações pessoais daqueles pescadores em segundo plano, nos preocupando, somente, com as informações adquiridas com os mapas mentais.

A seguir, segue a descrição das fases do trabalho de campo, com o objetivo de apresentar as dificuldades e oportunidades que surgiram em nosso caminho, os quais serviram como fatores externos na modelagem de nossa metodologia.

PARTICIPAÇÃO NAS ATIVIDADES DA AHOMAR

1ª Fase: contatos

Antes de iniciarmos o trabalho de campo em si, fizemos alguns contatos por correio eletrônico com o presidente da AHOMAR, Alexandre Anderson. Chegamos nele através de um correio recebido, que falava sobre o conflito envolvendo pescadores artesanais em atividade de pesca e um dos projetos da Petrobras. No primeiro correio que enviamos ao Alexandre, em Abril de 2009, solicitamos contato com o intuito de entrevistá-lo. Neste mês, recebemos vários correios do Alexandre, com matérias sobre a atuação dos pescadores diante da problemática enfrentada por eles.

No dia 1º de Maio, recebemos outro, informando que o presidente da AHOMAR havia sofrido um atentado. Neste mesmo mês um pescador, o tesoureiro da Associação, foi executado na frente de sua família. Estes últimos fatos paralisaram os primeiros contatos e atrasaram o trabalho de campo.

No início da pesquisa, ainda não havíamos definido a dimensão da área de estudo. Nossa intenção era fazer uma pesquisa com uma única associação de pescadores. Nesta pesquisa faríamos os contatos com o presidente da associação e apresentaríamos a proposta e o cronograma de atividades. O objetivo das oficinas seria iniciar com mapas mentais, onde os pescadores projetariam o seu conhecimento sobre a Baía de Guanabara em um papel, materializando a sua percepção ambiental. O objetivo deste mapeamento era verificar como os pescadores se percebiam dentro do contexto atual da Baía. Sabíamos que havia um conflito, mas não entendíamos a dimensão dele. As primeiras aproximações foram ingênuas.

Como havia um conflito, com atentados e riscos de vida, adiamos a escolha da associação onde seria feito o trabalho.

No ano seguinte, em 2010, com a necessidade de cumprir prazos, por conta do programa da pós-graduação, precisamos definir e restabelecer contatos com a associação escolhida para o estudo de caso. Todos os caminhos se voltavam para a AHOMAR, já que esta é a associação mais representativa dos pescadores da Baía de Guanabara . Sendo assim, fizemos um segundo contato com a Associação no início do ano, e em 20/03/2010 foi feita a primeira visita à sede da Associação, na Praia de Mauá, em Magé. No início, mesmo sem entender a proposta do estudo, o presidente da Ahomar considerou a pesquisa como uma ‘ajuda’ aos pescadores.

Um dos correios eletrônicos do presidente dizia o seguinte:

> Prezada Srª Carla Ramôa; fico feliz pelo seu contato e mais ainda pelo interesse em nossa "Baía de Guanabara" e os "Pescadores", que lá tiram seu sustento. É de grande valia para nossa luta este "projeto", e serão bem vindos em nossa "comunidade", quando quiser. Estamos a disposição.Estou enviando meus contatos abaixo, e aguardo seu retorno. (ALEXANDRE ANDERSON, 13/01/2010, por correio eletrônico)

Apresentamos a proposta de fazer um mapa dos pescadores, com o conhecimento que estes tinham de seu espaço de atuação. No entanto, por não haver compreensão real dos fatos, esta proposta, no início, nos pareceu sem sentido.

Ao contrário de muitos trabalhos sobre mapeamento participativo, que, geralmente são iniciativas de entidades (ONGs, Universidades, Estado, etc.), com uma equipe multidisciplinar de cartógrafos, antropólogos, geógrafos, economistas, etc., o início deste trabalho foi diferente. Não houve solicitação por parte do grupo e o projeto não faz parte de um projeto maior, financiado por algum governo ou banco. Além de muitos projetos serem iniciativas de entidades, quando estes se tornam mais conhecidos pelas comunidades tradicionais, os próprios componentes destas comunidades solicitam o mapeamento. No caso de nosso projeto, o grupo excluído escolhido para o mapeamento proposto não conhecia a existência deste tipo de atividade participativa.

Na primeira visita à Associação e primeira conversa com o presidente, houve uma preocupação de sua parte de explicar toda a problemática, as ameaças de morte e mostrar um mapa que fizeram, os quais chamaram de “o mapa da exclusão da pesca”. Este mapa foi feito a partir de superposições entre vários mapas que a Petrobras fez para o EIA/RIMA de suas obras na Baía de Guanabara. Sobrepondo estes mapas, os pescadores detectaram que todas as obras da Petrobras, representadas no mapa, ocupam e ocupariam áreas que os pescadores usam para a pesca. As únicas áreas não afetadas por obras são as que estão em azul, que estariam livres de obras, até o momento.

Neste primeiro contato, verificamos a possibilidade dos trabalhos de campo serem feitos durante as atividades da AHOMAR com os pescadores. Segundo Alexandre, em todos os sábados são feitas reuniões ou assembléias extraordinárias entre todos os pescadores associados e não associados à entidade. As reuniões ocorrem na sede de Magé.

Marcamos um segundo encontro, para Abril, que não aconteceu. O presidente da associação comprometeu-se a passar uma agenda que nunca existiu. Acreditamos que não houve tempo para fazê-la. A vida dele estava muito agitada, com riscos de vida, reuniões marcadas e desmarcadas, de modo que esta agenda não poderia existir, de fato.

Como não houve outros encontros, o trabalho de campo reduziu-se a correios eletrônicos e ligações, com o objetivo de sempre marcar um encontro. Todos os contatos eram meios que o presidente encontrava de 'desabafar' contando todas as suas atuações, todas as novidades sobre o sindicato, todas as novidades sobre as ações que a associação está movendo contra a Petrobras. E os correios eletrônicos enviados por ele, eram oportunidade de divulgar a problemática que envolvia a Baía de Guanabara, o trabalho dos pescadores e a sua vida.

O segundo encontro marcado, como dito, não aconteceu. Chegamos a pensar que não haveria mais encontros com este contato. Começamos a traçar outra estratégia de ida a campo. Foi quando recebemos outros correios eletrônicos pelo presidente da associação, com convites para uma reunião do conselho gestor da Área de Proteção Ambiental de Guapimirim (APA de Guapimirim), para o Lançamento do Mapa da Injustiça Ambiental da Fundação Osvaldo Cruz (Fiocruz) e para a mesa de diálogos entre a Petrobras e os Pescadores (em anexo).

2ª Fase: Participação em atividades da AHOMAR com entidades externas

Após estes convites por correio eletrônico os nossos trabalhos de campo voltaram-se para as atividades da Associação. Com o tempo percebemos que não havia simplicidade em contatar um representante dos pescadores ou ir a campo com o objetivo de fazer entrevistas em grupo, como foi nosso objetivo inicial. Para que tal objetivo fosse concretizado, percebemos a necessidade de, em primeiro lugar, conquistar a confiança, não dos pescadores, mas da liderança. Através da liderança, o objetivo de realizar o mapeamento participativo com os pescadores seria efetivado.

Nos primeiros contatos com o líder da associação e na ida a campo inicial, notamos que ingressar na pesquisa inicialmente proposta, com uma metodologia pronta e fechada, não era viável. Aos poucos ajustamos o trabalho às possibilidades surgidas. Então, a segunda estratégia, após os contatos, foi a conquista da confiança. E uma forma de conseguir isso, foi aceitando os convites para as atividades entre a associação e entidades externas. E, como no momento atual, o maior problema dos pescadores é a Petrobras, a maioria dos convites era para as reuniões que os relacionava.

O tema destas reuniões era a necessidade de uma discussão ampla sobre o futuro do pescador na Baía de Guanabara. E o objetivo destas reuniões era, além de discutir este futuro, planejar um seminário, que seria a conclusão destes diálogos. A ideia do seminário era reunir representantes dos pescadores, governo, Petrobras, marinha e pesquisadores. Neste seminário seria apresentado, aos pescadores, o seu papel dentro do planejamento de gestão da Baía. A proposta era gerar um projeto de planejamento e incluir a perspectiva da pesca.

Outro assunto destas reuniões, além de resolver o seminário, era solicitar agilidade para a solução da Petrobras para a causa dos pescadores. Segundo os estes, houve muita perda material e moral, devido ao derrame de óleo ocorrido em 2000, na Baía. Eles exigiam soluções da Petrobras. Dentre as soluções estavam a volta do projeto Baía Limpa, a construção de um píer, onde seria feita toda a transação de venda do pescado e as indenizações para os pescadores.

> O projeto Baía Limpa, criado em setembro de 2008, concretiza um antigo sonho dos pescadores, exposto à Petrobras em conversas com a categoria durante o planejamento e a construção do Terminal Flexível de Gás Natural Liquefeito (GNL), inaugurado em 2009. Afinal, como sobrevivem do que pescam na Baía de Guanabara, os pescadores querem vê-la limpa.[28]

[28] http://www.hotsitespetrobras.com.br/petrobrasmagazine/Edicoes/Edicao58/pt/internas/baia-limpa/

Quanto às indenizações, a Petrobras sente falta de um censo dos pescadores ligados às associações, o que dificulta o pagamento destas indenizações, alegando que muita gente se aproveita da situação de quem realmente sofreu com o desastre ambiental. Uma das preocupações dos responsáveis por esta mesa de diálogo é que ela não virasse um 'balcão' de pedidos, por parte dos pescadores.

Após esta reunião com a Petrobras, os líderes dos pescadores se reuniram informalmente no shopping São Gonçalo, para fazer um balanço das mesas de diálogo. Eles concluíram que estas reuniões não resolviam a situação deles. Além dessa questão com a Petrobras, os pescadores discutem sobre sua representatividade, sobre a comunicação entre eles[29] e outros assuntos pertinentes à profissão de pescador (direitos trabalhistas).

O mais interessante desta reunião entre eles, é que atentaram ao fato de terem 'implicância' uns com os outros. No entanto, esta situação adversa, de conflito com a Petrobras, os uniu. E aquelas pessoas, que antes não se 'bicavam' passaram a pensar em uma solução para enfrentarem juntos o problema comum a todos, que era a eminência do fim da atividade pesqueira na Baía de Guanabara.

3ª Fase: incertezas que impactaram a proposta metodológica inicial

Durante o mês de maio inteiro (o encontro no Shopping foi no dia 03/05/2010), tentamos agendar outro encontro com o líder, que nos conduziria às visitas às associações. Estas se localizam em áreas de risco de segurança, em comunidades com presença de tráfico de drogas e a visita seria mais segura com a presença do líder dos pescadores que é muito respeitado e não é 'incomodado' em seu trabalho como tal. Devido ao intenso trabalho na associação e no processo contra a Petrobras, todos os encontros do mês foram desmarcados, o que gerou uma paralisia na nossa pesquisa. Várias

[29] Um fato interessante. Eles chegaram a combinar usarem chips, da mesma operadora, para ganharem promoções e conseguirem se falar sem muitos gastos. Além disso, resolveram se comunicar sempre por correio eletrônico.

vezes modificamos as estratégias diante das incertezas de possibilidades de ida a campo. Devido a isso, pensamos em abandonar a 'ajuda' do líder para a visita às comunidades e decidimos fazer visitas individuais a alguns pescadores de Magé e nestas visitas faríamos entrevistas abertas e solicitaríamos o esboço das principais áreas de pesca. Ou seja, a ideia de mapeamento participativo estava saindo da metodologia inicial que propomos.

A primeira entrevista individual não teve sucesso. O pescador com medo de responder a algumas perguntas, não quis 'papo'. Conversamos informalmente, mas não fizemos o mapa mental.

Antes que agendássemos outras visitas individuais, com outros pescadores, Alexandre nos convidou para um passeio pela Baía de Guanabara. Este passeio foi muito importante para o entendimento da existência das áreas de restrição de pesca. Fotografamos os terminais, as placas, as embarcações, enfim, todas as informações visuais relacionadas à ocupação da Baía de Guanabara pela Petrobras, Marinha e a poluição. Neste passeio, o líder também nos contou a história da entrada dele no Programa Nacional de Proteção aos Defensores dos Direitos Humanos (PNPDDH)[30] e um pouco da luta da AHOMAR.

4ª Fase: Período pós-seminário da Petrobras

Após o passeio pela Baía, ocorreu o seminário da Petrobras, que foi planejado durante as mesas de diálogo com os pescadores. O tema do seminário foi "Ocupação, Gestão e Desenvolvimento no Território da Baía de Guanabara". A programação do seminário foi a seguinte:

1) Histórico da mesa de diálogo [entre a Petrobras e os pescadores] (Comunicação da Petrobras)

2) Histórico da Baía de Guanabara (Instituto Baía de Guanabara)

[30] http://www.presidencia.gov.br/estrutura_presidencia/sedh/protecao/defensores/

3) Cartografia e Território na Baía de Guanabara (Marinha)

4) Mapa de Ocupação

5) Agressão Ambiental na Baía de Guanabara (Pesquisador da UERJ – Oceanógrafo)

6) Plano de desenvolvimento para a Baía de Guanabara: Diagnóstico e Política Territorial da Pesca (Ministério da Pesca)

A finalidade do seminário, como percebemos durante as apresentações, foi a conclusão das mesas de diálogo. Todas as falas foram filmadas. No palco estavam todos os componentes da mesa e uma locutora contratada para o evento. Os pescadores e seus convidados e os convidados da mesa eram os espectadores, estavam na platéia e não no palco.

Durante toda a apresentação do seminário, todos os participantes falavam da importância do desenvolvimento econômico do país, da preservação da Baía de Guanabara e, ao mesmo tempo, da importância de todos os empreendimentos planejados para a Baía. As únicas menções ao desenvolvimento social da Baía de Guanabara foram relativas aos projetos de Responsabilidade Social da Petrobras e aos diálogos que ela promove com 'diversos atores sociais' (palavras da locutora) como quilombolas, populações ribeirinhas, etc. A Locutora ainda afirmou que a Baía de Guanabara é "um território marcado por um processo de desenvolvimento econômico acelerado" e que "a Petrobras reafirma [com seus projetos junto às comunidades] a busca pelo desenvolvimento sustentável (social, político e econômico)" (SEMINÁRIO DA PETROBRAS, em 11/06/2010, Hotel Guanabara).

Um fato, que marcou nossa pesquisa, foi o enfoque que todos os apresentadores deram aos mapeamentos da Baía de Guanabara. Todos apresentavam mapas para desenvolverem os assuntos, aos quais foram destinados. A Marinha apresentou a carta náutica, apresentando a sua territorialidade na Baía e, também, a territorialidade da Petrobras. Isto é, na carta náutica estão representados, além da batimetria, das ilhas, das

localidades, as “áreas proibidas”[31] para qualquer embarcação. A Petrobras também apresentou mapas com as propostas de futuras instalações de seus empreendimentos na Baía de Guanabara, ratificando que isso faz parte do modelo de desenvolvimento econômico do país.

Após o seminário, houve uma comoção entre os pescadores e o líder da AHOMAR. Alexandre nos revelou ter entendido nossa proposta. Ele percebeu que todos os ocupantes da Baía de Guanabara possuíam um mapa e que eles usavam esta ferramenta como estratégia para traçar seus planos e empreendimentos, bem como proteger seus territórios. A partir deste dia, nossa pesquisa passou a fazer parte dos propósitos da Associação e junto com a proposta do sindicato entrava a questão da defesa do território dos pescadores, através de um mapeamento. Este mapeamento, conforme apresentamos em nosso primeiro encontro, se basearia nas informações dos pescadores sobre os locais que eles pescam e os locais em que eles pescavam, mas que atualmente não se pode pescar, porque é proibido ou porque é poluído. Nosso projeto passou a fazer parte do projeto dos pescadores e a fazer parte da agenda da Associação.

MAPEAMENTO PARTICIPATIVO COM AS COMUNIDADES DE PESCADORES

Após o seminário da Petrobras, nosso projeto passou a fazer parte do projeto dos pescadores. O principal objetivo deles era fundar um sindicato e definir seu território, com o objetivo de defender o pouco espaço que sobrou para as suas práticas espaciais.

Para a primeira reunião sobre o sindicato, que foi realizada em Magé, no dia 19/06/2010, preparamos um roteiro. Este roteiro não existia, porque, como mencionamos, a metodologia foi se moldando às possibilidades de campo que surgiam no decorrer da pesquisa. A finalidade do roteiro foi ‘convencer’ os

[31] Área Proibida: “Proibida a navegação, a menos que expressamente autorizada.” (CARTA NÁUTICA 1501, última atualização em 16/10/2009) - https://www.mar.mil.br/dhn/dhn/index.html

pescadores a participarem do mapeamento participativo. No dia da assembléia, mesmo sem saber se haveria oportunidade de falarmos sobre o mapa, preparamos um discurso. Neste discurso usamos, como base, o que foi dito no seminário da Petrobras. Discutimos os significados das palavras “ocupação”, “gestão”, “desenvolvimento” e “território”, que foram usadas no título do seminário.

O presidente da associação abriu espaço na reunião para apresentarmos a proposta do mapa, pois este já era considerado uma das principais propostas da associação. Durante o diálogo com os pescadores, sobre o mapa, surgiram os seguintes enunciados:

- Desenvolvimento econômico está acontecendo, mas o desenvolvimento social não.

- Diálogo entre os outros ocupantes da Baía de Guanabara é desigual.

- O mapa pode dar voz aos pescadores.

- Quando os pescadores saem para pescar, parece que estão invadindo o território de alguém ou fazendo algo clandestino, porque não existe um território definido dos pescadores.

- A Marinha e a Petrobras possuem seu território demarcado e este é representado por um mapa.

- O mapa da exclusão da pesca representa a exclusão do pescador. O mapa do território dos pescadores é um mapa de inclusão, de imposição das suas reivindicações.

FOTOS a e b: Assembléia da AHOMAR, na sede (Praia de Mauá, Magé, RJ)
Foto: Carla Ramôa Chaves, 19/06/2010

FOTOS c e d: Assembléia da Ahomar, na sede (Praia de Mauá, Magé, RJ). Neste momento estão sendo definidas as comunidades que serão visitadas.
Foto: Carla Ramôa Chaves, 19/06/2010

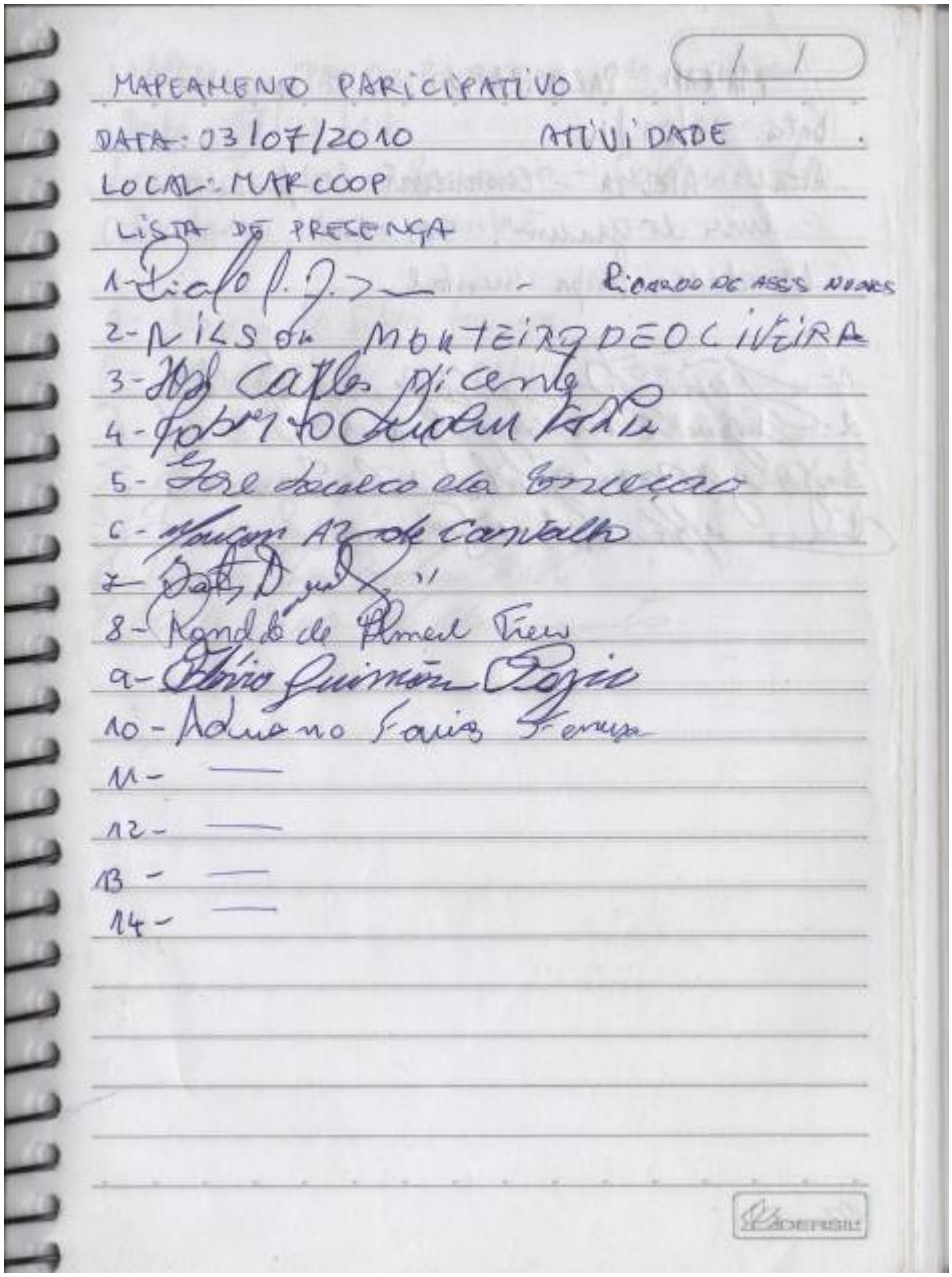
Neste dia, definimos as comunidades a serem visitadas, onde seriam apresentadas as propostas do sindicato e onde realizaríamos as oficinas para a confecção dos mapas. As visitas não foram nas associações, mas sim, nas comunidades. Os pescadores que fariam parte destas reuniões seriam os associados da AHOMAR, independente de sua relação com outras entidades.

No início da pesquisa, nosso objetivo era realizar um mapeamento participativo somente com os pescadores de Magé. O mapeamento inicial seria voltado para a percepção ambiental dos pescadores, sobre o seu espaço de atuação, sem mais pretensões. No entanto, acompanhando os pescadores na

luta por seus direitos, na luta pela fundação de um sindicato, na luta para ampliar a sua representatividade diante dos conflitos com os outros ocupantes da Baía de Guanabara, entendemos que ‘se não pode ser para todos, não pode ser para nenhuma’. Ou seja, o mapeamento, quando passou a ser visto como uma ‘ajuda’ para os objetivos, não só da associação, mas de todos os pescadores representados pela AHOMAR, não poderia mais ser feito com o caráter ingênuo inicial. A luta dos pescadores moldou a pesquisa, que, por sua vez, moldou a luta dos pescadores (Ver anexos dos editais de convocação das Assembléias em cada comunidade).

ANEXOS

ANEXO A – ASSINATURAS DOS PESCADORES ARTESANAIS DA AHOMAR QUE PARTICIPARAM DAS OFICINAS DE MAPEAMENTO PARTICIPATIVO NAS SUAS RESPECTIVAS COMUNIDADES



MAPEAMENTO PARICIPATIVO

DATA: 03/07/2010 ATIVIDADE

LOCAL: MARCOOP

LISTA DE PRESENÇA

1- [illegible] - RICARDO DE ASSIS NUNES

2- NILSON MONTEIRO DE OLIVEIRA

3- [illegible] Carlos Vicente

4- [illegible]

5- José [illegible] da Conceição

6- [illegible] de Carvalho

7- [illegible]

8- Rondão de Almeida Tiem

9- [illegible]

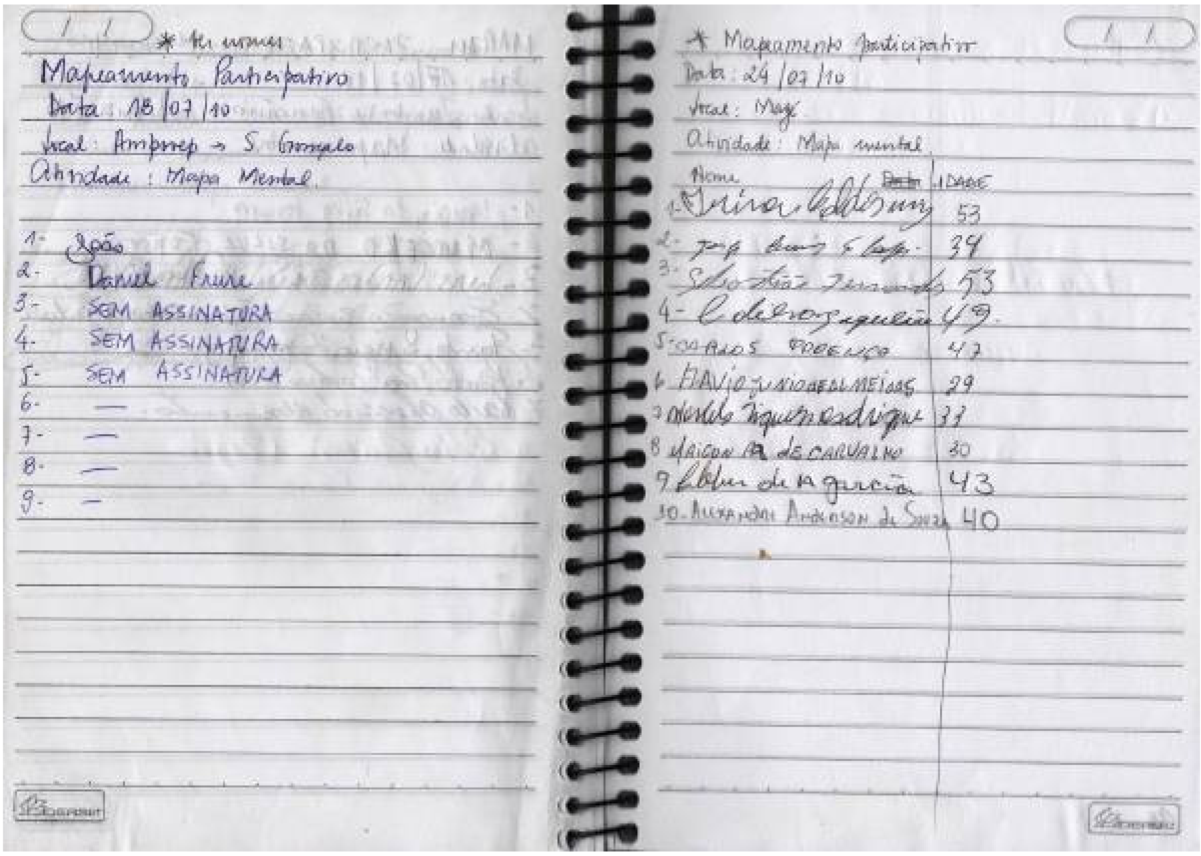
10- Adriano Farias Ferreira

11- —

12- —

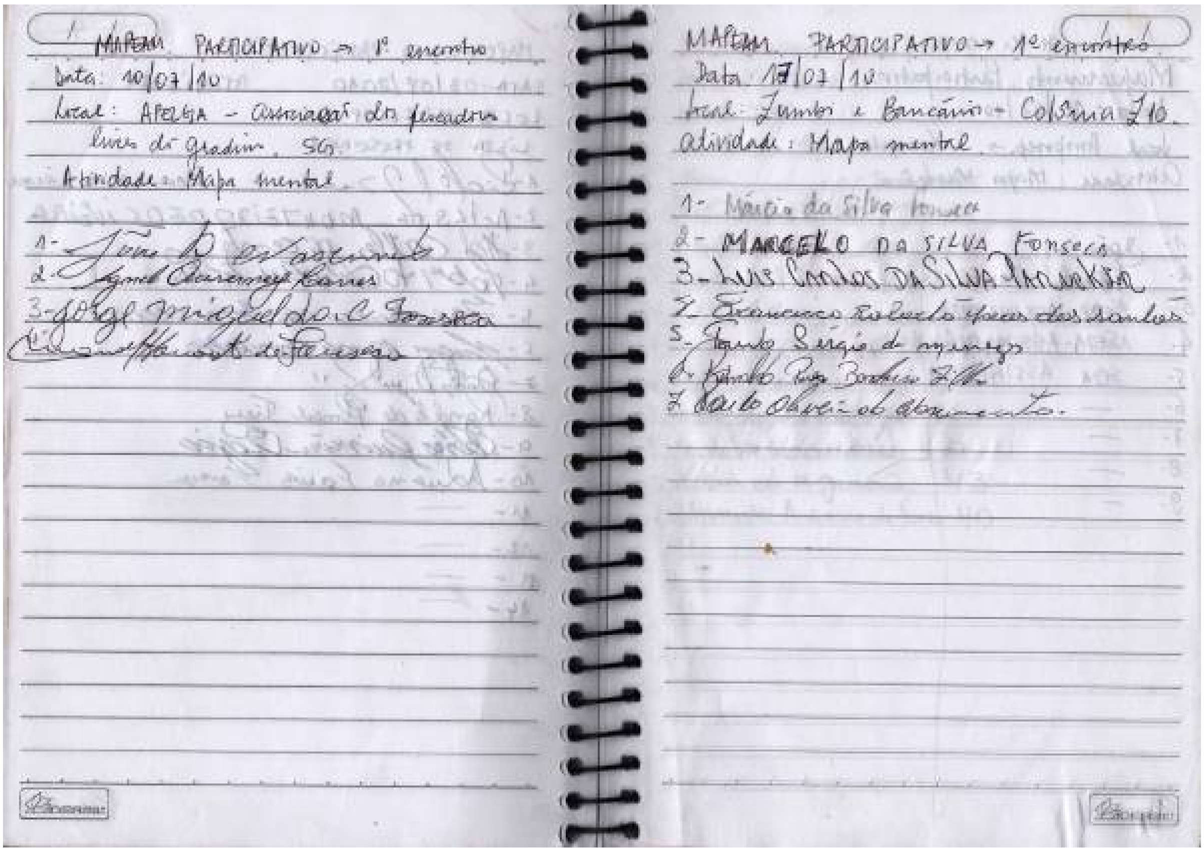
13- —

14- —


Mapeamento Participativo
Data: 18/07/10
Local: Amprep → S. Gonçalo
Atividade: Mapa Mental.
1- João
2- Daniel Freire
3- SEM ASSINATURA
4- SEM ASSINATURA
5- SEM ASSINATURA
6- —
7- —
8- —
9- —

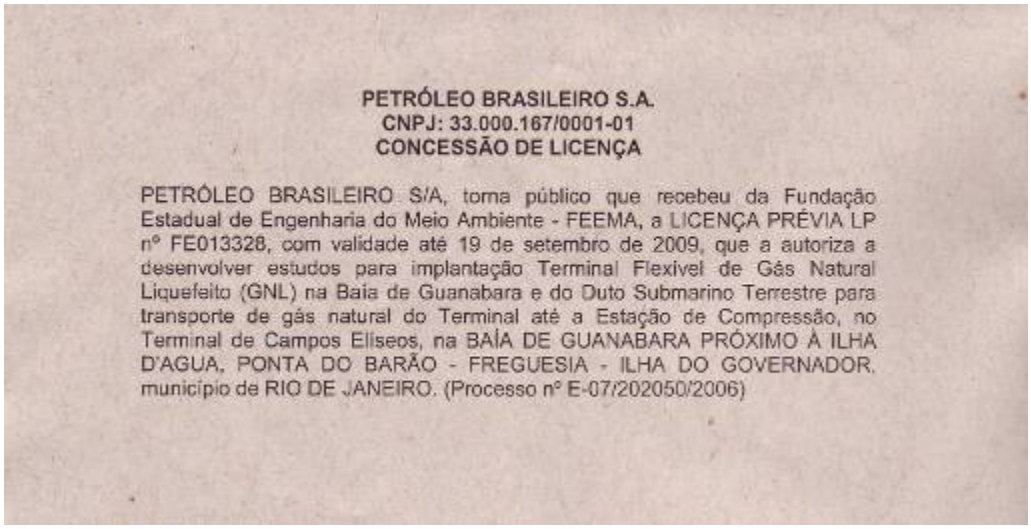
* Mapeamento participativo
Data: 24/07/10
Local: Magé
Atividade: Mapa mental

Nome	Idade
1-	53
2-	39
3- Sebastião Fernandes	53
4-	49
5- Carlos Lourenço	47
6- Flávio Júnio de Almeida	29
7-	37
8- Maicon de Carvalho	30
9-	43
10- Alexandre Anderson de Souza	40


Mapeam. Participativo → 1º encontro
Data: 10/07/10
Local: APELGA - Associação dos pescadores livres de Gradim, SG.
Atividade: Mapa mental
1-
2-
3- Jorge Miguel do C Fonseca

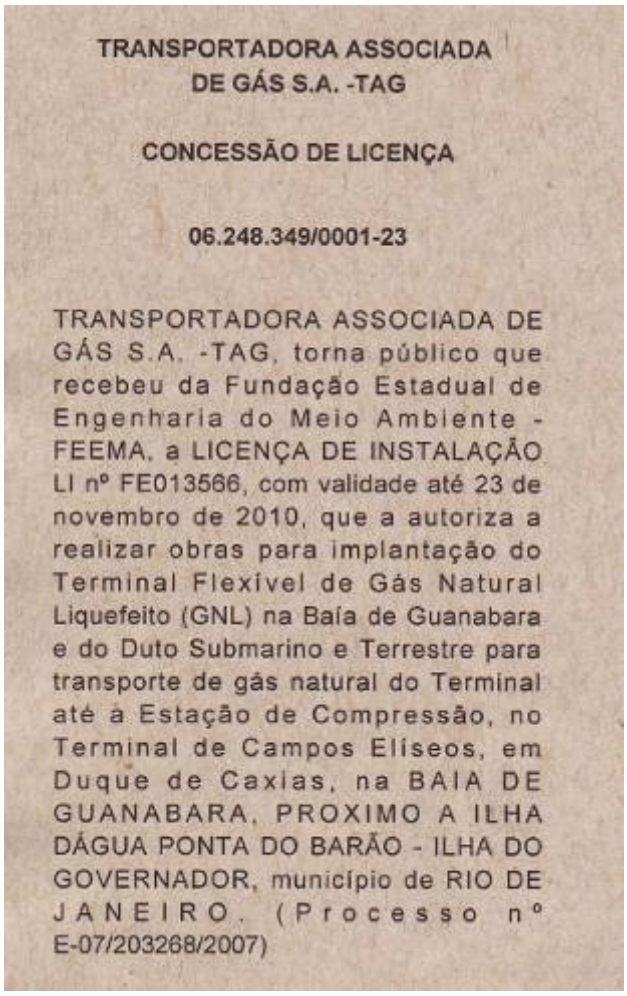
Mapeam. Participativo → 1º encontro
Data: 17/07/10
Local: Zumbi e Bancários - Colônia Z10.
atividade: Mapa mental
1- Márcio da Silva Fonseca
2- Marcelo da Silva Fonseca
3- Luis Carlos da Silva
4-
5- Paulo Sérgio
6-
7- Carlos Oliveira do Nascimento.

ANEXO B – CONCESSÕES DE LICENÇA PARA A REALIZAÇÃO DE ESTUDOS AMBIENTAIS E A INSTALAÇÃO DE EMPREENDIMENTO



PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.
CNPJ: 33.000.167/0001-01
CONCESSÃO DE LICENÇA

PETRÓLEO BRASILEIRO S/A, torna público que recebeu da Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente - FEEMA, a LICENÇA PRÉVIA LP nº FE013328, com validade até 19 de setembro de 2009, que a autoriza a desenvolver estudos para implantação Terminal Flexível de Gás Natural Liquefeito (GNL) na Baía de Guanabara e do Duto Submarino Terrestre para transporte de gás natural do Terminal até a Estação de Compressão, no Terminal de Campos Elíseos, na BAÍA DE GUANABARA PRÓXIMO À ILHA D'AGUA, PONTA DO BARÃO - FREGUESIA - ILHA DO GOVERNADOR, município de RIO DE JANEIRO. (Processo nº E-07/202050/2006)



TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S.A. -TAG

CONCESSÃO DE LICENÇA

06.248.349/0001-23

TRANSPORTADORA ASSOCIADA DE GÁS S.A. -TAG, torna público que recebeu da Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente - FEEMA, a LICENÇA DE INSTALAÇÃO LI nº FE013566, com validade até 23 de novembro de 2010, que a autoriza a realizar obras para implantação do Terminal Flexível de Gás Natural Liquefeito (GNL) na Baía de Guanabara e do Duto Submarino e Terrestre para transporte de gás natural do Terminal até a Estação de Compressão, no Terminal de Campos Elíseos, em Duque de Caxias, na BAIA DE GUANABARA, PROXIMO A ILHA DÁGUA PONTA DO BARÃO - ILHA DO GOVERNADOR, município de RIO DE JANEIRO. (Processo nº E-07/203268/2007)

ANEXO C -CONVITE PARA REUNIÃO DO CONSELHOGESTOR DA APA DE GUAPIMIRIM

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE
ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DE GUAPIMIRIM

Ofício APA Guapimirim/ESEC Guanabara 32 /10 Guapimirim, 15 de março de 2010

Aos: Conselheiros do CONAPAGUAPI
Referente: reunião ordinária do Conselho

Prezados Conselheiros,

Iniciando as atividades de nosso Conselho em 2010, convocamos todos os conselheiros e amigos da APA GUAPIMIRIM e ESEC GUANABARA a participarem da próxima reunião do CONAPAGUAPI a ser realizada no dia 13 de abril, às 14 horas no auditório da sede da unidade, sito à BR 493, km 12,8, Vale das Pedrinhas, Guapimirim/RJ, fone, 26330079.

Na ocasião serão tratados os seguintes assuntos de interesse:

- apresentação do Ministério da Pesca e Aquicultura sobre direitos dos pescadores;
- divulgação e discussão do edital do PDA da Mata Atlântica;
- apresentação e discussão do Plano de Ação interno da APA GUAPIMIRIM/ ESEC GUANABARA em 2010.

Quanto ao segundo item, sugerimos aos conselheiros que tenham projetos relacionados a gestão participativa, adequação ambiental de propriedades rurais e planos municipais de conservação que consultem o referido edital do PDA Mata Atlântica em www.mma.gov.br/pnf7/pda, atentos de que o prazo final para submissão dos projetos é 19 de abril do corrente.

Certos de contarmos com a participação de todos, despeço-me,

Atenciosamente,

BRENO HERRERA DA SILVA COELHO
Presidente do CONAPAGUAPI

ANEXO D - LANÇAMENTO DO MAPA DE INJUSTIÇA AMBIENTAL DA FIOCRUZ

Fwd: Lançamento do Mapa de injustiça ambiental e saúde na Fiocruz

Alexandre Anderson 12/4/2010
Para Magno Neves

Amigos está confirmada minha presença.

Espero que possam ir !!!

---------- Mensagem encaminhada ----------
De: **Tania Pacheco** <taniapac@gmail.com>
Data: 8 de abril de 2010 12:33
Assunto: Lançamento do Mapa de injustiça ambiental e saúde na Fiocruz
Para: grupohomensdomar@gmail.com
Cc: Marcelo Firpo <mfirpo2@gmail.com>, gabriela.scotto@gmail.com

Querido Alexandre,

No próximo dia 14, às 14:30 horas, teremos o Lançamento do Mapa de injustiça ambiental e Saúde no Rio de Janeiro, no auditório do CESTEH, na Fiocruz. Como você já deve ter visto, o conflito vivido por vocês e a sua luta estão devidamente documentos no Mapa, como um dos 20 casos mais graves do Rio de Janeiro. Por isso mesmo, gostaria de saber se poderíamos contar com a tua presença, para dar um testemunho em relação à questão.

Será que dá para você ir? Para nós, seria de grande importância.

Por favor, me informe o mais breve possível.

Abraço fraterno,

Tania.

Tania Pacheco

Mapa de conflitos envolvendo injustiça ambiental e Saúde

Coordenadora-executiva

ANEXO E - CONVITE PARA A REUNIÃO DA MESA DE DIÁLOGO ENTRE PETROBRAS E PESCADORES

Fwd: Reunião da Mesa de Diálogo

Alexandre Anderson 12/4/2010
Para Carla Maria Ramôa Chaves

Amiga; "Carla";
Se possível, nós pescadores da Baía de Guanabara, gostariamos de sua presença nesta reunião; eu pessoalmente lhe encontrarei no Centro, para viabilizar sua entrada.
Abraços,

---------- Mensagem encaminhada ----------
De: <fernandof.PROTEMP@petrobras.com.br>
Data: 9 de abril de 2010 09:58
Assunto: Reunião da Mesa de Diálogo
Para: andre@confapesca.org.br, almarj@ig.com.br, antonio-vitoria@hotmail.com, apelga@apelga.org.br, apelt_pescadores@yahoo.com.br, appbancarios@gmail.com, atpm@hotmail.com, colonia.z10@oi.com.br, coloniadepescaz11@ig.com.br, coloniaz.9@hotmail.com, coloniaz8/sg@ig.com.br, confapesca_fapesca@yahoo.com.br, danieldelius@hotmail.com, elianabibiana@bol.com.br, elianabibiana@oi.com.br, feperj@ig.com.br, fiperj@fiperj.rj.gov.br, grupohomensdomar@gmail.com, homensdomar@yahoo.com.br, paulomagnobonfim@yahoo.com.br, r.pugas@uol.com.br, romildoantonio@yahoo.com.br, gringomar@gmail.com, vilmarximenes@hotmail.com

Prezados Senhores.

Espero vê-los na reunião da Mesa de Diálogo que será realizada no dia 16 de abril às 15h. Na Universidade Petrobras – ed. Cidade Nova (EDICIN) – Rio de Janeiro - Rua Ulysses Guimarães, 565.- 4º andar -sala 436.

Atenciosamente.

Fernando Francisca
Gerência de Responsabilidade Social
21 - 3224-5616
rota: 814-5616
chave: scxn
fernandof.protemp@petrobras.com.br

"O emitente desta mensagem é responsável por seu conteúdo e endereçamento. Cabe ao destinatário cuidar quanto ao tratamento adequado. Sem a devida autorização, a divulgação, a reprodução, a distribuição ou qualquer outra ação em desconformidade com as normas internas do Sistema Petrobras são proibidas e passíveis de sanção disciplinar, cível e criminal."

"The sender of this message is responsible for its content and addressing. The receiver shall take proper care of it. Without due authorization, the publication, reproduction, distribution or the performance of any other action not conforming to Petrobras System internal policies and procedures is forbidden and liable to disciplinary, civil or criminal sanctions."

ANEXO F - CONVITE PARA O SEMINÁRIO DA PETROBRAS PARA OS PESCADORES

PETROBRAS

COMUNICAÇÃO/RS/OPRS 01174/2010 Rio de Janeiro, 09 de junho de 2010

Ilmo. Sr.
Alexandre Anderson
Associação dos Homens do Mar – Ahomar
Avenida do Imperador, 41 – Praia do Imperador
Praia de Mauá – Magé – RJ
CEP 25930-000

Ref.: Convite para o seminário: "Ocupação, Gestão e Desenvolvimento no Território da Baía de Guanabara"

Prezado Alexandre,

Conforme e-mail enviado aos seus cuidados no dia 4 de junho. Ratificamos o convite para o Seminário da Pesca que será realizado no dia 11 de junho de 2010, no Hotel Guanabara - Av. Presidente Vargas, nº 392 - Centro - Rio de Janeiro - Horário: 08h20min às 17h30minmin **(convite em anexo)**.

Este evento é um desdobramento da reunião do dia 18 de maio de 2010, onde, entre outros assuntos ficou estabelecido o direito da AHOMAR e a AMPOVEP de convidar as organizações ligadas à pesca artesanal para o Seminário que irá discutir "Ocupação, Gestão e Desenvolvimento no Território da Baía de Guanabara".

Essa ação é fruto da interação dos pescadores com a Petrobras na "Mesa de Diálogo com os Pescadores Artesanais da Baía de Guanabara".

Acreditamos que a sua presença fortalecerá essa nova etapa de diálogo promovida pela Petrobras aos pescadores para promoção da melhora da qualidade de vida na Baía de Guanabara.

Atenciosamente,

Fernando Francisco
Gerência Setorial de Orientações e Práticas de Responsabilidade Social

COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL
Gerência de Responsabilidade Social
Gerência Setorial de Orientações e Práticas de Responsabilidade Social
Av. República do Chile, 65 - 1601
CEP 20031-912 - Rio de Janeiro (RJ) - Brasil

RIO DE JANEIRO
Parque Estadual
Tijuca
Botafogo
Engenho
do Mato
Piratininga
Ocupação, Gestão e Desenvolvimento
no território da Baía de Guanabara
A Petrobras convida para o seminário: "OCUPAÇÃO, GESTÃO E
DESENVOLVIMENTO NO TERRITÓRIO DA BAÍA DE GUANABARA"
Data: 11 de junho de 2010.
Local de realização: Hotel Guanabara
Av Presidente Vargas, nº 392 - Centro - Rio de Janeiro
Horário: 08:30h às 17:30h.
Favor confirmar a sua presença no telefone: 0800 8866006 ou
e-mail: seminário@confirmar.com.br
APA de
Guapimirim
Macacu
Rio
Baía de Guanabara
Ilha de Paquetá
101
85

ANEXO G - CONVOCAÇÃO PARA A REUNIÃO NA MARCOOP

"Confirmado" à Reunião da "AHOMAR" com os Pescadores da comunidade "Marcílio Dias/Penha"; sábado dia 03 de Julho de 2010.

Alexandre Anderson 1/7/2010
Para Magno Neves

Caros amigo;

No próximo **sábado** dia **03 de Julho de 2010** às **10:00** horas, se realizará grande reunião da **Associação Homens do Mar da Baía de Guanabara - AHOMAR**, com os **"pescadores artesanais"** da comunidade **"Marcílio Dias"** e **"Ramos"**; no "cais" de desembarque de pescado da **"Cooperativa Marcílio Dias - MARCOOP"**.
Peço aqueles que se interessem em participar, que comunique para que eu possa viabilizar sua entrada na comunidade.
Segue em anexo o edital de convocação.

Abraços,

--
Alexandre Anderson
Presidente
Associação Homens do Mar da Baía de Guanabara - AHOMAR
Av. do Imperador, nº 41 Praia de Mauá -Magé/RJ.
Cep.: 25930-000
Tel.: (21) 2631-8289 / (21) 8626-3988

ANEXO H - EDITAL DE CONVOCAÇÃO PARA AS COMUNIDADES DE SÃO GONÇALO

Associação Homens do Mar da Baía de Guanabara

Av. do Imperador, nº41, Rancho nº7, Praia de Mauá
Magé-RJ CEP: 25.930-000 Tel.: 2631-8289
CNPJ:09.260.231/0001-09 E-mail: homensdomar@yahoo.com.br

ASSEMBLÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA

A Diretoria da "Associação Homens do Mar da Baía de Guanabara" – AHOMAR, no uso das atribuições que lhe confere o Estatuto Social, convoca todos os pescadores ASSOCIADOS para se reunirem em Assembléia Geral Extraordinária na sede da "APELGA" – Associação dos Pescadores Livres do Gradin e "AMPOVEP" – Associação dos Pescadores do Porto Velho em São Gonçalo/RJ; à realizar-se no sábado dia 10 de Julho de 2010, às 09:00 horas, para deliberar sobre os seguintes assuntos:

_ Criação e fundação do SINDPESCA/RJ.
_ Entrevistas com os pescadores locais para elaboração do "Mapa da Pesca na Baía de Guanabara", com à Srª Carla Ramôa – Geógrafa-UFRJ.
_ Ações do DEFESO (sardinha e camarão)
_ Ações em fase da PETROBRAS; SUZANO e FCA.
_ Assuntos Gerais.

Alexandre Anderson
Presidente

ANEXO I - EDITAL DE CONVOCAÇÃO PARA AS COMUNIDADES DA ILHA DO GOVERNADOR

Associação Homens do Mar da Baía de Guanabara

Av. do Imperador, nº41, Rancho nº7, Praia de Mauá
Magé-RJ CEP: 25.930-000 Tel.: 2631-8289
CNPJ:09.260.231/0001-09 E-mail: homensdomar@yahoo.com.br

ASSEMBLÉIA GERAL EXTRAORDINÁRIA

A Diretoria da "Associação Homens do Mar da Baía de Guanabara" – AHOMAR, no uso das atribuições que lhe confere o Estatuto Social, convoca todos os pescadores ASSOCIADOS para se reunirem em Assembléia Geral Extraordinária em frente à sede da "Colônia de Pescadores Z-10 (Zumbi) – Ilha do Governador; à realizar-se no sábado dia 17 de Julho de 2010, às 10:00 horas, para deliberar sobre os seguintes assuntos:

_ Criação e fundação do SINDPESCA/RJ.
_ Entrevistas com os pescadores locais para elaboração do "Mapa da Pesca na Baía de Guanabara", com à Srª Carla Ramôa – Geógrafa-UFRJ.
_ Ações do DEFESO (sardinha e camarão)
_ Ações em fase da PETROBRAS; SUZANO e FCA.
_ Assuntos Gerais.

Alexandre Anderson
Presidente

ANEXO J - NOTÍCIA SOBRE ATENTADO

Brasil: Tentativa de assassinato contra o defensor dos direitos humanos deputado Alexandre Anderson de Souza

Postado em 2010/08/05

TAKEACTIONNOW!

Front Line está seriamente preocupado após relatos de uma suposta tentativa de assassinato contra o defensor dos direitos humanos deputado Alexandre Anderson de Souza em 31 de Julho de 2010 no Rio de Janeiro.

Mais Informações

Alexandre Anderson de Souza é o chefe da Associação dos Homens do Mar fazer - AHOMAR (Associação dos Marítimos), uma organização criada para defender os direitos dos pescadores que trabalham no Rio de Janeiro, e particularmente os afetados pela construção de um gasoduto para Petrobras. AHOMAR argumenta que há relatos de irregularidades na licença ambiental da construção do gasoduto e que terá um impacto negativo sobre a fauna e flora locais, bem como sobre os meios de subsistência daqueles que pescam nas águas da Baía de Guanabara.

Em 31 de julho de 2010, a cerca de 18:30, Alexandre Anderson de Souza e sua esposa estavam retornando para sua casa, quando notou que dois indivíduos não identificados armados observando a casa e olhar na janela para ver se ninguém estava em casa. O defensor dos direitos humanos abordado dois policiais militares nas proximidades de informá-los sobre o que estava acontecendo, antes de recuar para ficar fora da vista da casa. Os policiais se aproximou da casa a partir desse momento os dois homens não identificados abriram fogo contra eles. O tiroteio durou cerca de 15 minutos, durante os quais Alexandre Anderson de Souza, que estava assistindo a uma certa distância, telefonou para a Polícia Municipal Magé para informá-los do que estava acontecendo e pedir que eles enviam mais oficiais.

Foi relatado que durante o incidente um policial recebeu um ferimento sem gravidade no rosto, e que um dos criminosos foi ferido e está no hospital. O outro indivíduo foi levado em custódia, mas teria sido libertado. Um deputado estadual do Partido Socialismo e Liberdade contactou a polícia para pedir informações sobre a ocorrência, mas teria sido dito que tal incidente não tinha sido registada.

Em 22 de maio, 2009 Paulos Santos Souza, tesoureiro da AHOMAR foi atacado, fora de sua casa, espancado na frente de sua família, e um tiro na cabeça por cinco vezes. Antes que ele foi morto os assaltantes teria questionado a ele sobre os documentos pertencentes a AHOMAR. O assassinato aconteceu no mesmo dia em que a agência ambiental local ordenou a suspensão dos trabalhos no gasoduto AHOMAR são opostas. Antes