

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**Programa de Pós Graduação em Ciência Ambiental – PROCAM**

**CAROLINA SAYURI TERAMOTO**

**Conflitos entre pescadores artesanais e  
amadores de Bertioga/SP e adjacências.**

São Paulo

2014

CAROLINA SAYURI TERAMOTO

CONFLITOS ENTRE PESCADORES ARTESANAIS E AMADORES DE  
BERTIOGA/SP E ADJACÊNCIAS.

Dissertação apresentada ao Programa de  
Pós-Graduação em Ciência Ambiental, do  
Instituto de Energia e Eletrotécnica da  
Universidade de São Paulo para a obtenção  
do título de Mestre em Ciência Ambiental.

Orientador: Prof<sup>o</sup>Dr<sup>o</sup> Antônio Carlos Sant'Anna Diegues

VERSÃO CORRIGIDA

VERSÃO ORIGINAL DISPONÍVEL NA BIBLIOTECA DA UNIDADE QUE ALOJA O PROGRAM E NA BIBLIOTECA DIGITAL DE TESES E  
DISSERTAÇÕES DA USP

SÃO PAULO

2014

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTES TRABALHOS, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

#### FICHA CATALOGRÁFICA

TERAMOTO, Carolina Sayuri

Conflitos entre pescadores artesanais e amadores de Bertioga/SP e adjacências. Carolina Sayuri Teramoto; orientador: Antônio Carlos Sant'Anna Diegues. – São Paulo, 2014.

100f.:il.;30m.

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental) – Universidade de São Paulo

1. Pescadores amadores. 2. Pescadores artesanais. 3. Conflitos Socioambientais. I. Título

## FOLHA DE APROVAÇÃO

Carolina Sayuri Teramoto

Conflitos entre pescadores artesanais e amadores de Bertioga/SP e adjacências.

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Banca examinadora:

Prof.Dr.: \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

Prof.Dr.: \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

Prof.Dr.: \_\_\_\_\_

Instituição: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

## AGRADECIMENTOS

O processo de elaboração desta dissertação foi muito especial pois compreendeu um período de desafios imensos, descobertas incríveis, oportunidades inesperadas e muito conhecimento e aprendizagem.

Agradeço, em primeiro lugar, todos os dias, à minha família por todo amor, carinho, alegrias, parcerias, apoio. Agradeço à minha mãe, uma mulher incrível!

Agradeço ao Prof<sup>o</sup> Diegues primeiro por ter aceitado orientar este desafio e segundo por compartilhar muito do seu conhecimento comigo, pelas conversas e discussões.

Agradeço aos colegas do NUPAUB – Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas em Áreas Úmidas Brasileiras – pelas conversas, ajudas em momentos de desespero, por todo apoio. Agradeço também à Rose por todo seu carinho e atenção.

Agradeço ao CNPQ pelo auxílio financeiro sem o qual este trabalho não seria possível.

Agradeço ao geógrafo Marcos Melo pela elaboração dos mapas.

Agradeço à Prof<sup>a</sup> Patrícia Teresa Monteiro Cunningham, minha primeira orientadora (na graduação) e eterna amiga, com aprendi muito e descobri o meu encantamento pelo mundo da pesca.

Agradeço à Prof<sup>a</sup> Paula Gênova de Castro Campanha por todas as conversas, muitas risadas, pelo carinho, amizade e, principalmente, por ter sido minha “co-co-co-orientadora” durante esse processo.

Agradeço à Célia Sanda pelo incentivo de sempre, pelo apoio e carinho.

Muitas pessoas fizeram parte desse processo, tiveram sua contribuição especial; difícil agradecer todas num pedaço de papel... mas que elas recebam meu sentimento de gratidão.

*Mar, metade da minha alma é feita de maresia  
Pois é pela mesma inquietação e nostalgia,  
Que há no vasto clamor da maré cheia,  
Que nunca nenhum bem me satisfez.  
E é porque as tuas ondas desfeitas pela areia  
Mais fortes se levantam outra vez,  
Que após cada queda caminho para a vida,  
Por uma nova ilusão entontecida.*

*E se vou dizendo aos astros o meu mal  
É porque também tu revoltado e teatral  
Fazes soar a tua dor pelas alturas.  
E se antes de tudo odeio e fujo  
O que é impuro, profano e sujo,  
É só porque as tuas ondas são puras.*

Sophia Andresen

## RESUMO

TERAMOTO, Carolina Sayuri. **Conflitos entre pescadores artesanais e amadores de Bertioga/SP e adjacências**. 2014. 100f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós graduação em Ciência Ambiental (PROCAM) Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

A pesca artesanal, atividade de valor cultural inestimável, além da expressiva contribuição para a produção pesqueira no Brasil, vem sofrendo diversas pressões externas e internas, ameaçando o modo de vida e reprodução social daqueles que a praticam. A pesca amadora representa uma dessas pressões; é uma atividade de importância econômica, que influencia e modifica a dinâmica da pesca artesanal. A disputa entre essas duas categorias de pescadores pelos recursos pesqueiros e pelas áreas de pesca são fatores que contribuem para a emergência de conflitos. Bertioga, município litorâneo do Estado de São Paulo, local onde será realizada a pesquisa, abriga uma comunidade de pescadores artesanais, assim como uma significativa infraestrutura para a pesca amadora. O dimensionamento dos conflitos é essencial para um manejo efetivo da pesca na região. Sendo assim, o objetivo deste estudo é analisar os conflitos entre a pesca amadora e artesanal de Bertioga e adjacências, incluindo a Ilha Monte de Trigo, São Sebastião/SP. Um estudo de caso foi executado, sendo realizadas 53 entrevistas com pescadores amadores, barqueiros, proprietários de embarcação para pesca amadora, pescadores artesanais e pescadores artesanais da Ilha Monte de Trigo; as informações coletadas foram examinadas utilizando-se a estratégia de triangulação. Constatou-se o conflito entre a pesca artesanal e a pesca amadora na região pois as duas categorias de pescadores utilizam as mesmas áreas de pesca, mais intensamente no mesmo período do ano, o verão. As Áreas de Proteção Ambiental Marinhas – APAM – vem se esforçando para elaborar um plano de manejo participativo incorporando as demandas dos diversos grupos de pescadores. É necessário no entanto, levar em conta os conflitos entre a pesca artesanal e amadora para que soluções sejam adequadamente encontradas. Sugere-se a elaboração de um sistema de monitoramento da pesca amadora, assim como um plano de zoneamento pesqueiro em Bertioga.

Palavras-chave: Pescadores artesanais; Pescadores amadores; conflitos.

## ABSTRACT

TERAMOTO, Carolina Sayuri. Conflicts between artisanal and recreational fisheries from Bertioga/SP and proximity. 2014. 100p. Thesis Master's Dissertation Graduate Program of Environmental Science, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

The artisanal fishing activity, of inestimable cultural value, in addition to the major contribution to fish production in Brazil, has been undergoing several internal and external pressures, threatening the livelihood and social reproduction of those who practice it. Recreational fishing is one of these threatening; is an important economic activity, which influences and changes the dynamics of artisanal fisheries. The dispute between these two categories of fishermen for fish stocks and the fishing areas are factors that contribute to the emergence of conflicts. Bertioga, a coastal city of São Paulo, where this research was developed, hosts a community of fisherfolk, as well as a significant infrastructure for recreational fishing. The analysis of conflict is essential for effective fisheries management in the region. Thus, the goal of this study is to analyze the conflict between recreational fishing and artisanal fishing Bertioga and vicinity, including the Monte de Trigo Island, São Sebastião / SP. A case study was performed, 53 interviews with anglers, conductors, boat owners for recreational fishing, artisanal fishers and artisanal fishermen of the Monte de Trigo Island being performed; the data were examined using the triangulation method. It was identified the conflict between artisanal and recreational fishing in the region due to the two categories of fishers use the same fishing areas more intensely in the same period of the year, the summer. The Marine Environment Protection Areas - APAM - has been striving to develop a participatory management plan incorporating the demands of the various groups of fishermen. It must however, take into account the conflicts between artisanal and amateur so that solutions are properly found. It is suggested the development of a monitoring system of recreational fishing, as well as a plan for fisheries zoning in Bertioga.

Keywords: Artisanal fishermen; Recreational fisherie; conflicts.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Grupos entrevistados e os respectivos números de entrevistas realizadas entre dezembro de 2012 e fevereiro de 2013, em Bertioga/SP e adjacências .....	17
Quadro 2 - Setores que compõem a APAMLC e seus respectivos municípios e área.	84

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	Distribuição do gênero dentre a população de pescadores amadores entrevistados em Bertioga/SP.....	49
Gráfico 2 -	Distribuição da faixa etária dentre a população de pescadores amadores entrevistados em Bertioga/SP .....	49
Gráfico 3 -	Distribuição da renda mensal (faixa de número de salários mínimos) dentre os pescadores amadores entrevistados em Bertioga/SP.....	50
Gráfico 4 -	Distribuição da cidade onde reside os pescadores amadores entrevistados em Bertioga/SP.....	50
Gráfico 5 -	Distribuição da frequência de locais de hospedagem citados pelos pescadores amadores entrevistados em Bertioga/SP.....	51
Gráfico 6 -	Meios de transporte utilizados pelos pescadores amadores entrevistados em Bertioga/SP.....	51
Gráfico 7 -	Valor médio gasto pelos pescadores amadores de Bertioga/SP, num dia de pescaria.....	52
Gráfico 8 -	Distribuição do número de pescadores amadores que compuseram os grupos de pesca em Bertioga/SP.....	53
Gráfico 9 -	Distribuição da frequência dos locais onde as iscas são adquiridas pelos pescadores amadores de Bertioga/SP.....	54
Gráfico 10 -	Distribuição da frequência da prática do pesque-e-solte dentre os pescadores amadores entrevistados de Bertioga/SP.....	55
Gráfico 11 -	Distribuição da frequência de justificativas dadas pelos pescadores amadores entrevistados em Bertioga/SP, por não terem a licença de pesca .....	55
Gráfico 12 -	Distribuição do local de pesca frequentados pelos pescadores amadores entrevistados em Bertioga/SP .....	58

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Mapa de localização geográfica do município de Bertioga.....	19
Figura 2 -	Embarcação utilizada para frete na região de Bertioga/SP.....	48
Figura 3 -	Pier da Náutica Polygon onde ocorre a maior parte dos embarques e desembarques dos pescadores amadores em Bertioga.....	57
Figura 4 -	Mapa ilustrando as duas áreas mais frequentadas pelos pescadores amadores embarcados costeiros de Bertioga/SP.....	59
Figura 5 -	Embarcação do tipo traineira utilizada para a pesca do camarão-sete-barbas, com rede de arrasto-duplo, em Bertioga/SP.....	63
Figura 6 -	Mapa ilustrando a área de atuação da frota de pesca de arrasto-duplo atuante na região de Bertioga/SP.....	64
Figura 7 -	Esquema da rede de arrasto-de-fundo-duplo com portas.....	65
Figura 8 -	Figura 8. Esquema da rede de espera, método espera.....	66
Figura 9 -	Esquema do posicionamento da rede de caceio.....	66
Figura 10 -	Mapa da área utilizada pelos pescadores artesanais de rede-de-entalhe de espera de Bertioga/SP.....	69
Figura 11 -	Embarcações utilizadas pelos monteiros para pesca nos arredores da ilha.....	72
Figura 12 -	Mapa destacando a área utilizada pelos pescadores artesanais de Monte de Trigo.....	73
Figura 13 -	Mapa ilustrando a sobreposição das áreas de pesca utilizadas pelos pescadores artesanais de arrasto de camarão-sete-barbas e pescadores amadores de Bertioga/SP.....	78
Figura 14 -	Mapa ilustrando a sobreposição das áreas de pesca utilizadas pelos pescadores artesanais de rede-de-entalhe, método espera, e pescadores amadores de Bertioga/SP.....	79
Figura 15 -	Mapa ilustrando a sobreposição das áreas de pesca utilizadas pelos pescadores artesanais da Ilha de Monte de Trigo, São Sebastião/SP e pescadores amadores de Bertioga/SP.....	81
Figura 16 -	Calendário das pescarias realizadas na região de Bertioga/SP – pescadores artesanais de arrasto de camarão-sete-barbas, pescadores artesanais de rede-de-entalhe de espera e pescadores amadores com as respectivas temporalidades de pesca .....	82

## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO .....	12
CAPÍTULO 1. HIPÓTESE, OBJETIVOS, METODOLOGIA, ÁREA DE ESTUDO .....	14
1.1. Objetivos .....	14
1.2. Metodologia .....	15
1.3 Área de estudo .....	18
CAPÍTULO 2. REFERENCIAL TEÓRICO .....	21
2.1 Comunidades tradicionais .....	21
2.1.1 Conhecimento tradicional .....	25
2.2 Território .....	26
2.3. Recursos naturais .....	28
2.4 Conflitos .....	29
CAPÍTULO 3. PESCA NA ÁREA DE ESTUDO .....	31
3.1. A pesca amadora .....	31
3.1.1. Aspectos legais da pesca amadora no Brasil .....	33
3.1.2. Impactos ambientais da pesca amadora .....	48
3.1.3. Pesque-e-solte .....	40
3.1.4 Importância socioeconômica da pesca amadora .....	42
3.1.5 Pesca amadora em Bertioga .....	44
3.1.6 A pesca amadora costeira embarcada em Bertioga .....	47
3.1.6.1 Os pescadores amadores de Bertioga .....	49
3.1.6.2 Os locais de pesca dos pescadores amadores .....	58
3.2 A pesca artesanal em Bertioga .....	60
3.2.1 A pesca do camarão-sete-barbas – pesca de arrasto-de-fundo-duplo com portas .....	62
3.2.2 A pesca com rede de emalhe .....	65
3.3 A Ilha Monte de Trigo .....	65
CAPÍTULO 4. CONFLITOS NA PESCA .....	74
4.1 Conflitos entre a pesca artesanal e pesca amadora .....	76
4.1.1 Conflito pelas áreas de pesca .....	77
4.1.2 Conflito por safra de pesca – verão/inverno .....	81
4.2 Áreas de Proteção Ambiental Marinha do Estado de São Paulo .....	83
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	85
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	87

## APRESENTAÇÃO

A pesca é uma das atividades mais antigas praticadas pelo homem, a partir da qual muitas comunidades se constituíram, produzindo não só seu alimento, mas também construindo todo um conhecimento empírico sobre as dinâmicas ecossistêmicas dos ambientes que manejam, cujo valor cultural é inestimável. A imprevisibilidade da captura afeta a organização da produção e do mercado, influenciando as relações sociais desta atividade. Sendo assim, é impossível uma análise completa da pesca a partir de uma única disciplina, como vem acontecendo nos últimos anos. Muitas leis foram instituídas contemplando apenas os recursos biológicos, desconsiderando o elemento humano como parte integrante do ambiente marinho. A interdisciplinaridade mostra-se fundamental para contemplar os aspectos sociais, econômicos e ambientais nos processos de gestão e manejo (DIEGUES, 2004).

A pesca amadora é uma atividade de lazer e difere da pesca artesanal, pois a motivação da captura é a diversão, prazer e esporte; não há uma dependência do recurso como alimento nem como fonte de renda e também não há a comercialização do produto (GAUDIN & DE YOUNG, 2007); é amplamente praticada ao longo da costa brasileira, trazendo muitos benefícios econômicos a esses locais, fato este que leva muitos políticos e outros *stakeholders* a favorecerem em detrimento de outras, como a pesca artesanal (CARVALHO-FILHO, 1999; CATELLA, 2004).

A pesca artesanal é uma atividade socioeconômica importante nacional e mundialmente, principalmente nos países em desenvolvimento, por ser fonte de alimento, trabalho e renda (DIEGUES, 2004). No Brasil, estima-se que cerca de dois milhões de pessoas estejam envolvidas desde os setores da captura, beneficiamento até a comercialização do pescado (VASCONCELLOS *et al.*, 2007). Em relação à produção, é responsável por 65% do pescado marinho produzido no Brasil, representando 550 mil toneladas/ano (BRASIL, 2009).

As pesquisas e o monitoramento técnico-científico das pescarias são fundamentais para o manejo da atividade, visando seu ordenamento e expansão, comprometido com o uso sustentável dos recursos naturais, minimizando potenciais conflitos entre os diferentes atores (DIAS-NETO & DORNELLES, 1996; LLORET *et al.* 2008).

Devido à presença de diferentes grupos de usuários, com diferentes objetivos, nas zonas costeiras, conflitos são desencadeados: competição pelo espaço entre diversas

atividades costeiras como o turismo e a pesca; conflitos entre a população as comunidades tradicionais e programas de conservação ambiental; conflitos internos na pesca (FAUZI & ANNA, s/d).

Os recursos pesqueiros, cada vez mais escassos, motivam conflitos entre diversos atores pelo seu uso e/ou apropriação, principalmente entre pescadores de diferentes categorias, como os artesanais e os amadores. Estudar essas relações é uma forma de dar visibilidade ao debate sobre o uso sustentável dos recursos naturais pelos distintos grupos sociais envolvidos (ACSELRAD, 2004; D'ALMEIDA, 2006).

Souza & Almeida (2002) e Silvano (2004) ainda enfatizam a necessidade da implementação de políticas públicas e planos de manejo pesqueiro que possibilitem a organização da atividade e contemplem tanto os recursos naturais quanto as sociedades humanas que deles dependem. Para isso, são necessárias informações sobre a dinâmica e as características da pesca amadora e artesanal – espécies exploradas, estratégias de pesca empregadas e a realidade socioeconômica dos pescadores – exigindo, dessa forma, a integração de diversos campos do conhecimento científico.

O manejo dos recursos naturais é fundamental para a regulação das inter-relações entre os sistemas naturais e sociais no longo prazo; sua estrutura e organização estão diretamente relacionadas com o contexto socioeconômico, ambiental e político no qual os usuários estão inseridos. Os conflitos relacionados aos recursos naturais renováveis podem ser minimizados com o envolvimento dos grupos de interesse na elaboração dos planos de manejo (MURRAY-JONES & STEFFE, 2000; WARNER, 2000; VIEIRA *et al.*, 2005).

## **CAPÍTULO 1. HIPÓTESE, OBJETIVOS, METODOLOGIA, ÁREA DE ESTUDO**

A pesca amadora exerce grandes impactos sobre a pesca artesanal no âmbito social, ambiental e econômico. Portanto, a questão a ser levantada no presente trabalho é: que tipo(s) de conflito(s) há entre os pescadores amadores e os artesanais? Qual(is) o(s) objeto(s) de disputa? Como os atores envolvidos lidam com este(s) conflito(s)?

A hipótese apresentada é que a utilização dos mesmos recursos e áreas pesqueiras desencadeia o conflito entre os pescadores amadores e os artesanais.

### 1.1 Objetivos

O objetivo do presente trabalho é identificar os conflitos entre a pesca amadora costeira embarcada e a pesca artesanal na região de Bertioga e adjacentes. Os objetivos específicos são:

- Caracterizar a dinâmica da pesca artesanal e amadora costeira embarcada em Bertioga;
- Identificar as áreas de pesca utilizadas pela pesca artesanal e amadora da região de Bertioga;
- Descrever e analisar os petrechos de pesca usados por ambos os grupos de pescadores e seus conflitos de uso;
- Descrever e analisar o(s) conflito(s) entre os pescadores artesanais e os pescadores amadores de Bertioga;

Em Bertioga, como será explicado mais adiante, ocorrem diversas modalidades de pesca amadora. No presente estudo, será analisada a pesca amadora embarcada costeira utilizando-se de barcos de madeira do tipo traineira. A constatação de que em pouco tempo houve um grande aumento do número de embarcações para esta modalidade e a quantidade de peixe trazida por grande parte dos grupos de pesca chamou a atenção da autora do presente trabalho e, ao buscar informações sobre esta modalidade em Bertioga, não havia nenhuma pesquisa sobre esses aspectos.

Na etapa exploratória da pesquisa, foi realizada uma entrevista com o Presidente da Colônia de Pescadores de Bertioga Z-23 “Vicente de Carvalho”, Sr. João, que também possui embarcações para a pesca amadora, para averiguar os locais onde as embarcações de pesca amadora mais frequentam. Foi apresentada uma carta náutica onde se situa a região de Bertioga e o Sr. João apontou as principais áreas de pesca. Alguns pescadores artesanais que atuam há mais de 20 anos na região de Bertioga também foram entrevistados nesta fase exploratória com o mesmo objetivo de se identificar as áreas de pesca utilizadas pelos mesmos. Apurou-se sobreposição de áreas de pesca entre as duas categorias de pescadores.

## 1.2 Metodologia

Os fenômenos sociais não podem ser analisados da mesma forma que os fenômenos naturais, pois envolvem uma grande variedade de fatores (GIL, 1999). Os conflitos são constituídos por um conjunto de elementos que os caracterizam e regem sua evolução e intensidade e, para seu estudo, todos esses elementos devem ser identificados e analisados.

A pesquisa qualitativa foi a abordagem metodológica escolhida para o alcance dos objetivos, pois fundamenta-se num estudo detalhado de um determinado fato, grupo de pessoas e fenômenos da realidade (OLIVEIRA, 2007). O estudo de caso, um dos métodos abrangidos pela pesquisa qualitativa, mostra-se ideal para a análise de um conflito uma vez que se trata de uma investigação onde o pesquisador busca apreender a totalidade de uma situação, interpretando a complexidade de um caso concreto (MARTINS, 2008).

O estudo de caso reúne um grande número de informações devido às complexidades dos fenômenos por meio de diferentes técnicas de levantamento de dados: entrevistas, observação, pesquisa documental. No presente estudo, foram realizadas entrevistas, observação direta e pesquisa documental. O estudo de caso é uma estratégia que procura responder perguntas do tipo “como” e “por que” certos fenômenos acontecem; objetiva o exame detalhado de um ambiente, um sujeito ou uma situação em particular. É uma investigação empírica e profunda, que, por meio da utilização de múltiplas fontes de evidência, permite que o pesquisador aborde uma variedade maior de aspectos, visando destacar o rumo de uma intervenção e como modificá-la (GODOY, 1995; MINAYO, 2004; YIN, 2010).

Com o objetivo de investigar os conflitos entre a pesca amadora e artesanal, foram realizadas entrevistas com os seguintes grupos de atores envolvidos: pescadores amadores, pescadores artesanais, donos de embarcações, barqueiros. As entrevistas foram realizadas durante o mês de dezembro de 2012 e nos meses de janeiro e fevereiro de 2013.

A entrevista é um excelente instrumento de pesquisa por permitir a interação entre pesquisador e entrevistado e a obtenção de descrição detalhada sobre o que se está pesquisando (OLIVEIRA, 2007). Os referenciais das entrevistas, além de estarem ajustados aos objetivos e hipóteses, devem ser adequados à especificidades de cada grupo para que se escolha o máximo de informações que permitam uma análise mais completa possível. Esta é uma ferramenta de coleta de dados composta de perguntas abertas e fechadas, sendo conduzida como uma conversação continuada entre o pesquisador e o informante. Este instrumento permite que o entrevistado se expresse em detalhes quanto ao assunto da entrevista e também elucide os contextos sociais e pessoais de crenças e sentimentos (SELLTIZ, 1987; MINAYO, 2004).

A caracterização do perfil dos pescadores amadores foi realizada através de entrevistas semi-estruturadas com o auxílio de um questionário previamente elaborado; o questionário continha questões demográficas (sexo, idade, local de moradia), hábitos de pesca (local de pesca, espécie-alvo, prática do pesque-e-solte), licença de pesca. Foram entrevistados 30 pescadores amadores, um pescador por grupo de pesca<sup>1</sup>, os quais era abordados no momento de embarque ou desembarque.

Os proprietários das embarcações do tipo traineira que prestam serviço para este grupo de pescadores, assim como os barqueiros, as pessoas que conduzem a embarcação, foram entrevistados também com o auxílio de um questionário previamente elaborado, com questões abertas e fechadas. Foram entrevistados 5 proprietários e 5 barqueiros. As entrevistas foram gravadas com um gravador, posteriormente transcritas e analisadas.

Com o objetivo de descrever e analisar a pesca artesanal da região de Bertioiga, assim como analisar sua relação com a pesca amadora, foram entrevistados os pescadores artesanais com mais de 15 anos de atuação em Bertioiga. Os pescadores a serem entrevistados foram indicados pelos próprios pescadores utilizando-se do método bola-de-neve (*'snow ball'*) (BAILEY, 1982). Foram entrevistados oito pescadores artesanais. As entrevistas foram realizadas com o auxílio de um roteiro de perguntas, gravadas com a utilização de um gravador digital, previamente autorizadas, e, foram transcritas e analisadas.

---

<sup>1</sup> Grupo de pesca é o grupo de pescadores amadores que realizam a pescaria juntos naquele dado momento; geralmente são amigos e/ou parentes, oriundos da mesma localidade.

A identificação dos locais de pesca mais frequentados pelos pescadores artesanais foi realizada com o auxílio de uma carta náutica onde consta a região de Bertioga: a carta era apresentada ao pescador, ele indicava os locais, que foram marcados. Posteriormente, um especialista, utilizando um software de elaboração de mapas realizou a técnica de georreferenciamento, fazendo com que as coordenadas da carta se tornassem conhecidas no sistema de referência adotado pelo software. Esse processo possibilitou a criação dos mapas temáticos sobre a pesca artesanal em Bertioga.

Os pescadores da Ilha de Monte de Trigo foram entrevistados utilizando-se o mesmo questionário dos pescadores artesanais de Bertioga. Também foi apresentada a carta náutica onde consta a Ilha, e assim como realizado com os pescadores artesanais de Bertioga, foi elaborada um mapa temático sobre sua área de pesca. Foram entrevistados cinco pescadores e moradores da Ilha.

O quadro abaixo sumariza todos os grupos entrevistados com os respectivos números de entrevistas por grupo.

<b>Grupo</b>	<b>Nº de entrevistados</b>
Pescadores artesanais – camarão	5
Pescadores artesanais – rede de espera	3
Pescadores artesanais – Monteiros	5
Pescadores amadores	30
Proprietários de embarcação	5
Barqueiros	5
<b>Total</b>	<b>53</b>

Quadro 1. Grupos entrevistados e os respectivos números de entrevistas realizadas entre dezembro de 2012 e fevereiro de 2013, em Bertioga/SP e adjacências.

Também foram consideradas informações obtidas por meio de conversas informais com outros atores como peixeiros e moradores que exercem alguma atividade relacionada com a pesca artesanal. As informações eram registradas no diário de campo e posteriormente analisadas e corroboradas com as outras informações.

A atividade de campo também contemplou observação direta nos dias de maior movimento da pesca amadora – os finais de semana – quando a pesquisadora visitava o ponto de embarque e desembarque dos pescadores. A observação nada mais é que o uso dos sentidos com vistas a adquirir os conhecimentos necessários para o cotidiano; apresenta como

principal vantagem, em relação a outras técnicas, a de que os fatos são percebidos diretamente, sem qualquer intermediação. Desse modo, a subjetividade, que permeia todo o processo de investigação social tende a ser reduzida. A observação é sempre utilizada na coleta de dados – conjugada com outras técnicas (GIL, 1999).

A análise de todas as informações coletadas por meio do exame das entrevistas, das observações diretas, do mapa, dos documentos, foi feita através da triangulação dos dados. A triangulação é uma estratégia de pesquisa que se apoia em métodos científicos testados e consagrados, servindo e adequando-se a determinadas realidades, com fundamentos interdisciplinares (MINAYO et al., 2005). Segundo Denzin (1978 *apud* JICK, 1979), triangulação é a combinação de metodologias no estudo de um mesmo fenômeno, possibilitando uma análise mais holística e contextual da situação em questão.

### 1.3 Área de estudo

A área de estudo do presente trabalho compreende os locais de pesca frequentados pelos pescadores amadores embarcados oriundos de Bertioga, que são a região costeira de Bertioga e a Ilha Monte de Trigo, que pertence ao município de São Sebastião. Essas áreas também são utilizadas pelos pescadores artesanais locais, que sofrem a influência da presença deste grupo de pescadores.

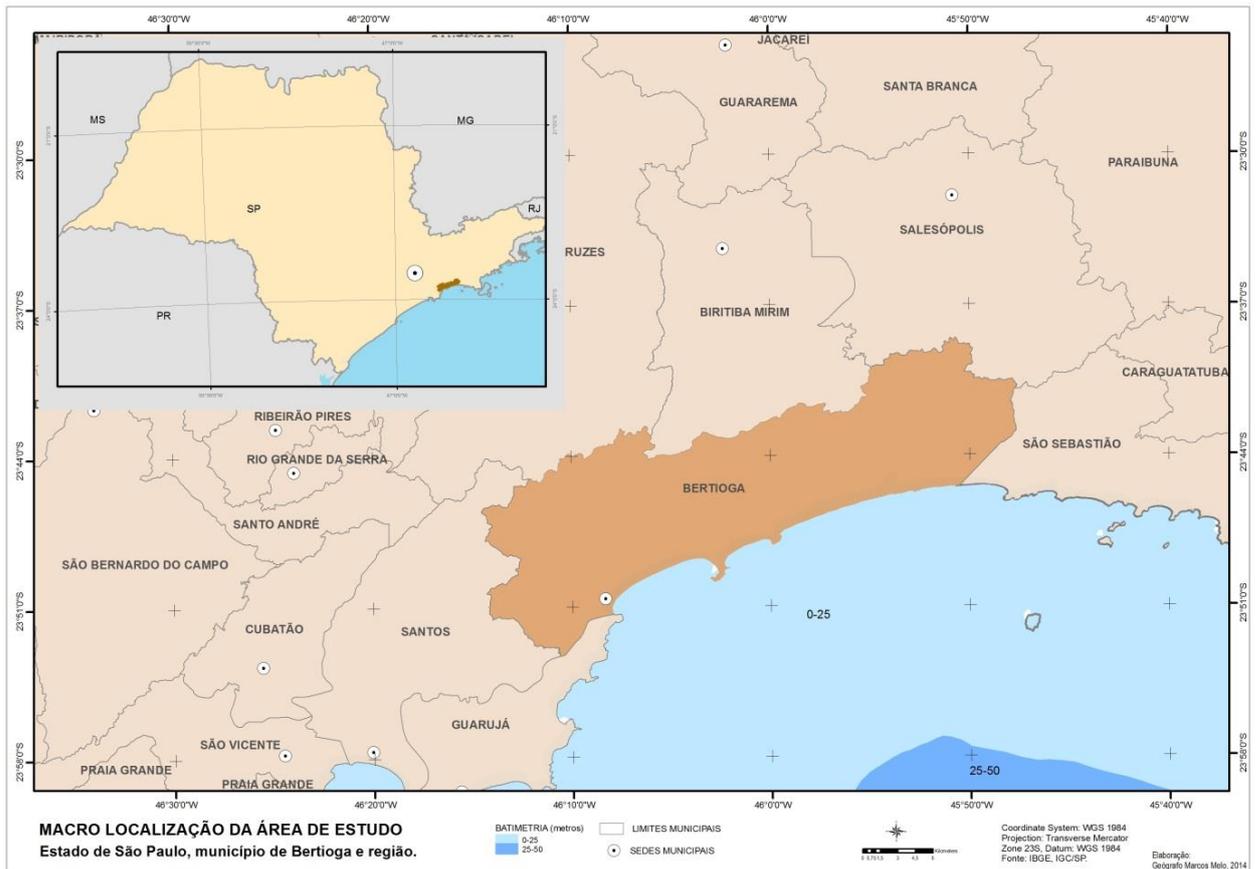
O município de Bertioga está situado na Região Metropolitana da Baixada Santista, no centro-sul do litoral do Estado de São Paulo (figura 1), a cerca de 100km da cidade de São Paulo. O seu acesso é feito pelas rodovias Anchieta (SP-150), Imigrantes (SP-160) ou Mogi-Bertioga (SP-098) ou pelo serviço de ferry-boat (balsa), que liga o município com o Guarujá. Bertioga possui área total de 482km<sup>2</sup>, com 45 km de costa, sendo 35 km de linha de praia e 9 km de costões (ALVES, 2009). Grande parte de seu território está inserido em Unidades de Conservação: Parque Estadual da Serra do Mar<sup>2</sup>, Parque Estadual Restinga de Bertioga<sup>3</sup>, Área de Proteção Ambiental Marinha – Litoral Centro<sup>4</sup>.

---

<sup>2</sup> Decreto Estadual 10.251, de 30 de agosto de 1977.

<sup>3</sup> Decreto Estadual nº 56.500, 10 de dezembro de 2010.

<sup>4</sup> Decreto nº 53.526, de 8 de outubro de 2008.



**Figura 1. Mapa de localização geográfica do município de Bertiooga.**

Fonte: IBGE, IGC/USP, Cartografia: Marcos Melo.

A importância da pesca no município de Bertiooga remonta nos primórdios do século XVIII devido à criação da Armação das Baleias, onde foram construídos grandes tanques para depósito do óleo desses animais que eram utilizados para iluminar Santos, São Vicente, São Paulo, São Sebastião e parte do Rio de Janeiro. Bertiooga permaneceu por muito tempo como um núcleo de pescadores, com algumas casas no porto e outras voltadas para o comércio (BERTIOGA, 2010). A pesca ainda representa uma atividade muito importante, abrigando uma comunidade pesqueira artesanal que abastece o Mercado do Peixe (SÃO PAULO, 1996). A frota é destinada principalmente à captura de camarão, produzindo cerca de 50 toneladas/mês.

Bertiooga é reconhecidamente um local com potencial náutico voltado para a pesca amadora, atraindo um grande contingente de turistas – aproximadamente 1.300 pessoas ao mês na baixa temporada e 3.000 nos meses de verão<sup>5</sup>. Sendo assim, esta atividade representa

<sup>5</sup> Pers com. Sr. João do Espírito Santo, presidente da Colônia de Pescadores de Bertiooga.

uma expressiva fonte de renda, gerando emprego aos munícipes, que trabalham nas embarcações, marinas locais, restaurantes, pousadas e ainda, movimentando o comércio local.

Os rios – Rio Itapanhaú, Rio Itaguapé e Rio Guaratuba – e o Canal de Bertioga também atraem muitos pescadores amadores em busca da pesca em águas abrigadas – em média 1.000 pessoas ao mês na baixa temporada, e 1.500<sup>6</sup> durante os meses de verão. Esta pescaria é realizada desembarcada, nas encostas, ou embarcada, em “chatinhas” ou “voadeiras” (barcos de alumínio de tamanhos variados que são movidos por motores de popa) o qual a principal espécie-alvo é o robalo (*Centropomus* sp.).

A Ilha Monte de Trigo, pertencente ao município de São Sebastião, também constitui a área de estudo do presente trabalho uma vez que é uma área onde os pescadores amadores de Bertioga frequentam com bastante intensidade e é um local que abriga uma comunidade tradicional de pescadores.

A Ilha Monte de Trigo localiza-se a aproximadamente 10 km de distância da Praia da Barra do Una, litoral sul do município de São Sebastião, e a cerca de 35km da barra do canal de Bertioga; suas coordenadas geográficas são: 23°51’S e 45°46’W. Tanto Monte de Trigo quanto Montão de Trigo são denominações utilizadas; no presente trabalho, será utilizado o termo Monte de Trigo por ser a denominação utilizada pelos monteiros, os nativos da ilha (CARDOSO, 1996). A ilha possui uma área de aproximadamente 1,3km<sup>2</sup>, topografia bastante inclinada, poucas áreas planas, atingindo a altitude de 289m. Não possui praias, sendo envolta por costões rochosos. A vegetação é Mata Atlântica, com campos de gramíneas e de samambaias.

Os pescadores artesanais de Bertioga, assim como os pescadores artesanais da Ilha Monte de Trigo, devido a sua relação com o ambiente, aos aparelhos de pesca que utilizam e à forma de comercialização do pescado são considerados como “tradicional”. Já os pescadores amadores, não são considerados tradicionais; são apenas visitantes e sua relação com o ambiente é apenas um espaço de lazer.

---

<sup>6</sup> Idem

## CAPÍTULO 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Comunidades tradicionais

O processo de formação da sociedade brasileira, historicamente favoreceu e ainda favorece a emergência de identidades construídas a partir de processos históricos de apropriação de espaços transformados em territórios pelos mais diversos grupos sociais. As comunidades tradicionais constituem matrizes culturais formadas em meio ao instável modelo de desenvolvimento econômico brasileiro. O Brasil, além de apresentar uma das maiores taxas de diversidade biológica do planeta, é um dos países de maior diversidade cultural (DIEGUES E ARRUDA, 2001).

A sociedade brasileira, durante o processo constituinte, considerou que existem no interior do país diversos grupos culturalmente diferenciados que contribuíram para a constituição da nacionalidade brasileira. Decorre daí a insurgência do direito coletivo culturalmente diferenciado das populações que passaram a ser consideradas como tradicionais pela Constituição de 1988 (RODRIGUES E THÈ, 2012).

As culturas tradicionais estão associadas a modos de produção pré-capitalistas, próprios de sociedades em que o trabalho ainda não se tornou mercadoria, onde há grande dependência dos recursos naturais e dos ciclos da natureza, em que a dependência do mercado já existe, mas não é total (DIEGUES, 2008).

A implementação de políticas direcionadas a esses segmentos requeria uma definição do conceito de comunidades tradicionais. No campo teórico, são várias as tentativas de conceituação, partindo da realidade diferenciada desses grupos diante da sociedade envolvente. Busca-se definir um conjunto mínimo de características que permitam diferenciar os povos e comunidades tradicionais do restante da sociedade, clarificando assim quais princípios poderiam servir como elementos identificadores desse conjunto heterogêneo (SILVA, 2007).

O Decreto Nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007, que instituiu a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais – PNPCT, definindo COMUNIDADES TRADICIONAIS (Art. 3º) como:

“I - Povos e Comunidades Tradicionais: grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição.”

O termo povos tradicionais é usado pelo NOSSO FUTURO COMUM (CMMAD, 1988) ao se referir:

“Às minorias culturalmente distintas da maioria da população que estão quase que inteiramente fora da economia de mercado. Uma interpretação mais ampla é necessária para incorporar sociedades minoritárias que tem as características dos grupos tradicionais – incluindo um corpo de conhecimento tradicional do ambiente e seus recursos e que ainda não estão intimamente ligados à economia de mercado.”

De acordo com Diegues (2008), as culturas e sociedades tradicionais se caracterizam pela:

- a) “Dependência e até simbiose com a natureza, os ciclos naturais e os recursos naturais renováveis a partir dos quais se constrói um *modo de vida*;
- b) Conhecimento aprofundado da natureza e de seus ciclos que se reflete na elaboração de estratégias de uso e manejo dos recursos naturais. Esse conhecimento é transferido de geração em geração pela oralidade;
- c) Noção de território ou espaço onde o grupo social se reproduz econômica e socialmente;
- d) Moradia e ocupação desse território por várias gerações, ainda que alguns membro individuais possam ter-se deslocado para os centros urbanos e voltado para a terra de seus antepassados;
- e) Importância das atividades de subsistência, ainda que a produção de mercadorias possa estar mais ou menos desenvolvida, o que implica uma relação com o mercado;
- f) Reduzida acumulação de capital;
- g) Importância dada à unidade familiar, doméstica ou comunal e às relações de parentesco ou compadrio para o exercício das atividades econômicas, sociais e culturais;
- h) Importância das simbologias, mitos e rituais associados à caça, à pesca e atividades extrativistas;
- i) Tecnologia utilizada é relativamente simples, de impacto limitado sobre meio ambiente. Há reduzida divisão técnica e social do trabalho, sobressaindo o artesanal, cujo produtor (e sua família) domina o processo de trabalho até o produto final;
- j) Fraco poder político, que, em geral, reside com os grupos de poder dos centros urbanos;
- k) Auto-identificação ou identificação pelos outros de se pertencer a uma cultura distinta das outras.”

Não existe “a comunidade tradicional” estereotipada e emoldurada num único conceito; o que existem são populações que por causa de algumas características comuns, são tidas como “tradicionais”, embora tais pontos comuns não sejam idênticos quantitativa e qualitativamente. As diferenças são reais e totalmente justificadas, não só pelas diferenças do meio em que cada população vive, mas especialmente pelo sistema de produção e o modo de vida que leva. Estas diferenças dependem também do grau de interação com outros grupos.

As populações tradicionais são, portanto, dinâmicas, estão em constante mudança, em sintonia com as mudanças que ocorrem na região e que chegam até elas. Estas mudanças não descaracterizam o tradicional, desde que sejam preservados os principais valores que fazem dela uma população conservadora do meio ambiente.

Para Diegues (1996), comunidades tradicionais estão relacionadas com um tipo de organização econômica e social com reduzida acumulação de capital, não usando força de trabalho assalariado. Nelas produtores independentes estão envolvidos em atividades econômicas de pequena escala, como agricultura e pesca, coleta e artesanato. Economicamente, portanto, essas comunidades se baseiam no uso de recursos naturais renováveis. Uma característica importante desse modo de produção mercantil é o conhecimento que os produtores tem dos recursos naturais, seus ciclos biológicos, hábitos alimentares, etc. Seus padrões de consumo, baixa densidade populacional e limitado desenvolvimento tecnológico, fazem com que sua interferência no meio ambiente seja pequena (DIEGUES, 2008).

Resumindo, podemos dizer que comunidades tradicionais se definem pela importância que os ciclos naturais têm nas suas práticas produtivas, pelo uso que fazem dos recursos renováveis e as práticas de uso comunitário dos mesmos, pelo seu conhecimento profundo do ecossistema no qual vivem e pelo uso de tecnologias de baixo impacto ambiental, por sua organização social, na qual a família extensa representa papel importante, também por suas expressões culturais e as inter-relações com outros grupos da região. No entanto, existem várias maneiras de se pensar a tradicionalidade, e cada comunidade vai ter um conjunto diferente dos elementos anteriores para defini-la como tal.

Importante observar que a existência de uma definição legal não marca o fim dos acalorados debates acadêmicos que podem levar ao seu aperfeiçoamento, mas permite ao poder público avançar na implementação de direitos e benefícios (SILVA, 2007).

Grande parte dos problemas e dificuldades enfrentados por eles no acesso às políticas públicas oferecidas aos demais segmentos da sociedade brasileira decorre da ausência de reconhecimento dessas diferenças e no conseqüente despreparo histórico dos órgãos e agentes públicos para lidar com elas, despreparo que felizmente está sendo superado. Fazia-se urgente uma mudança significativa que lhes permitisse a experiência de viver sua cidadania de modo integral, sem que para isso tivessem de abrir mão de suas práticas culturais, sociais e econômicas (SILVA, 2007).

Em julho de 2000, por meio da Lei 9.985 que institui o SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação - são reconhecidos os direitos das comunidades tradicionais em

suas interfaces com as unidades de conservação. Elas são consideradas por sua forma positiva de apropriação do espaço orientada segundo princípios próprios, construídos em interação com o ambiente e sem perspectivas exclusivamente comerciais (RODRIGUES & THÈ, 2012), reforçado pelo Decreto N°6.040, a PNPCT, em seu Art. 8°:

“em conformidade com sua legislação nacional, respeitar, preservar e manter o conhecimento, inovações e práticas das comunidades locais e populações indígenas com estilo de vida tradicionais relevantes ‘a conservação e à utilização sustentável da diversidade biológica e incentivar sua mais ampla aplicação com a aprovação e a participação dos detentores desse conhecimento, inovações e práticas; e encorajar a repartição equitativa dos benefícios oriundos da utilização desse conhecimento, inovações e práticas.”

Os grupos tradicionais desenvolveram formas de apropriação comunal dos espaços e recursos naturais. De acordo com Little (2002), o uso do conceito de povos tradicionais procura oferecer um mecanismo analítico capaz de juntar fatores como a existência de regimes de propriedade comum, o sentido de pertencimento a um lugar, a procura de autonomia cultural e práticas adaptativas sustentáveis. A União Internacional para a Conservação da Natureza – UICN – recomenda que seja dado valor adequado aos direitos, ao conhecimento e à experiência dos povos tradicionais; que se divulguem trabalhos sobre os sistemas tradicionais de manejo de recursos naturais; e que sejam elaborados projetos de conservação que se beneficiem diretamente do conhecimento acumulado pelas populações tradicionais.

Exemplos empíricos de populações tradicionais são as comunidades caiçaras, os sítiantes e roceiros, comunidades quilombolas, comunidades ribeirinhas, os pescadores artesanais, os grupos extrativistas e indígenas. Exemplos empíricos de populações não tradicionais são os fazendeiros, veranistas, comerciantes, servidores públicos, empresários, empregados, donos de empresas de beneficiamento de palmito ou outros recursos madeireiros (DIEGUES & ARRUDA, 2001). Fica evidente que existem diferenças marcantes entre as formas pelas quais as populações tradicionais produzem e expressam seu conhecimento sobre o mundo natural e aquelas desenvolvidas pela ciência moderna.

O grande mérito da Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais é tirar da invisibilidade essa expressiva parte da população brasileira, estabelecendo diretrizes e objetivos que permitem às políticas universais do governo brasileiro se adequarem para atender às demandas e características singulares deste público. É fundamental não somente por propiciar a inclusão política e social dos povos e comunidades tradicionais, como também por estabelecer um pacto entre o poder público e

esses grupos, com obrigações de parte a parte e o comprometimento maior do Estado ao assumir a diversidade no trato com a realidade social brasileira.

### 2.1.1 Conhecimento tradicional

Mediante grande conhecimento do mundo natural, as comunidades tradicionais foram capazes de criar engenhosos sistemas de manejo de fauna e flora, protegendo, conservando e até potencializando a diversidade biológica. O saber acumulado das populações tradicionais sobre os ciclos naturais, a reprodução e migração da fauna, a influência da lua nas atividades de corte da madeira, da pesca, sobre os sistemas de manejo dos recursos naturais, as proibições do exercício de atividades em certas áreas ou períodos do ano, tendo em vista a conservação das espécies (DIEGUES, 2008).

Mesmo que os camponeses necessitem de um meio natural para existir (no caso, a terra), os ambientes aquáticos (mar, estuário) sofrem, de modo mais forte, profundas alterações sazonais com as mudanças de cardumes, ventos, reprodução e migração de pescados, correntes marítimas e ciclos de marés, que os tornam mais imprevisíveis e incontroláveis do que o recurso natural terra. Essas características do principal meio de produção da pesca exigem dos pescadores uma profunda capacidade de apreensão do ambiente pesqueiro e de suas inerentes causalidades naturais, que se somam às sociais, cobrando, quase que diariamente, uma constante elaboração do trabalho a partir de seu universo teleológico, de seu conhecimento prévio para atuar/intervir na natureza, tendo como mediador, o trabalho (RAMALHO, 2007).

Sendo assim, o conhecimento tradicional na pesca é entendido como um conjunto de práticas cognitivas e culturais, habilidades práticas e saber-fazer transmitidas oralmente nas comunidades de pescadores artesanais com a função de assegurar a reprodução de seu modo de vida. No caso das comunidades costeiras, ele é construído por um conjunto de conceitos e imagens produzidos e usados pelos pescadores em sua relação com o meio ambiente aquático (marinho, lacustre, fluvial) e com a própria sociedade (DIEGUES, 1995).

De fato, ser pescador artesanal é tornar-se portador de um conhecimento e de um patrimônio sociocultural que o permitem conduzir-se, ao saber o que vai fazer nos caminhos e segredos das águas, amparando seus atos em uma complexa cadeia de inter-relações ambientais típicas dos recursos naturais aquáticos. Na compreensão de Diegues (1983), “o

importante não é conhecer um ou outro aspecto, mas saber relacionar os fenômenos naturais e tomar as decisões relativas às capturas”.

## 2.2 Território

Um elemento importante na relação entre populações tradicionais e a natureza é a noção de *território* que pode ser definido como uma porção da natureza e espaço sobre o qual uma sociedade determinada reivindica e garante a todos, ou a uma parte de seus membros, direitos estáveis de acesso, controle ou uso sobre a totalidade ou parte dos recursos naturais aí existentes que ela deseja ou é capaz de utilizar (GODELIER, 1984). O conceito de território foi retrabalhado a partir da proposição marxista de que o que define um território é o uso que a sociedade faz de uma determinada porção do globo, a partir de uma relação de apropriação, qualificada pelo trabalho social.

Essa porção da natureza fornece, em primeiro lugar, a natureza do homem como espécie, mas também: os meios de subsistência; os meios de trabalho e produção; e os meios de produzir os aspectos materiais das relações sociais, e que compõem a estrutura determinada de uma sociedade (relações de parentesco, etc.) (GODELIER, 1984).

O território das sociedades tradicionais, distinto do das sociedades urbanas industriais, é *descontínuo*, marcado por vazios aparentes (terras em pousio, áreas de estuário que são usadas para a pesca somente em algumas estações do ano) e tem levado autoridades da conservação a declará-lo parte das “unidades de conservação” porque não é usado por ninguém. Aí reside, muitas vezes, parte dos conflitos existentes entre as sociedades tradicionais e as autoridades conservacionistas (DIEGUES, 2008).

O território depende não somente do tipo de meio-físico explorado, mas também das relações sociais existentes. Para muitas populações tradicionais que exploram o meio marinho, o mar tem suas *marcas* de posse, geralmente pesqueiros de boa produtividade, descobertos e guardados cuidadosamente pelo pescador artesanal. Essas marcas podem ser físicas e visíveis, como as “caiçaras” instaladas na laguna de Mundaú e Manguaba (Alagoas). Elas podem também ser invisíveis, como os rasos, tassís, corubas, em gera lajes submersas onde há certa abundância de peixes de fundo.

Para as sociedades tradicionais de pescadores artesanais, o território é muito mais vasto que para os terrestres e sua “posse” é mais fluida. Apesar disso, ele é conservado pela *lei do respeito* que comanda a ética reinante nessas comunidades (CORDELL, 1982).

Territorialidade, aqui, entende-se como o ato de delimitar e defender uma área com recursos (MORSE, 1980), excluindo-se alguns indivíduos do acesso aos mesmos. Por isso, a territorialidade apresenta certo custo para sua manutenção. Há locais onde a territorialidade conta com o apoio de um arranjo institucional regulando o uso e o acesso aos territórios delimitados, como ocorre com em algumas áreas costeiras do Japão e os respectivos recursos pesqueiros (FUTEMMA & SEIXAS, 2008).

Christy (1987 apud FUTEMMA & SEIXAS, 2008) argumenta que a territorialidade está presente mediante certas condições: (1) Aquisição relativamente fácil dos recursos e defesa dos direitos exclusivos sobre os mesmos; (2) Recursos sedentários, tais como ostras e moluscos; (3) Corpos de água fechados como lagos, represas e várzeas; e (4) Locais facilmente reconhecidos, como lagoas, praias e recifes de corais.

Em alguns pontos da costa brasileira, observou-se que, não há regras para a pesca praticada com petrechos móveis (p.ex., linha e anzol); realizada em local com baixa densidade de pescadores profissionais e/ou amadores; e com alta diversidade de pescados e de áreas de pesca (FUTEMMA & SEIXAS, 2008)

Segundo Almeida (2004), a territorialidade funciona como fator de identificação, defesa e força, mesmo quando se trata de apropriações temporárias dos recursos naturais, por grupos sociais classificados muitas vezes como “nômades” e “itinerantes”. Laços solidários e de ajuda mútua informam um conjunto de regras firmadas sobre uma base física considerada comum, essencial e inalienável, não obstante disposições sucessórias porventura existentes. Para Diegues e Arruda (2001, p. 29), “(...) além do espaço de reprodução econômica das relações sociais, o território é também o lócus das representações mentais e do imaginário mitológico dessas sociedades”, onde “(...) as representações simbólicas que essas populações fazem dos diversos habitats em que vivem, também dependem de um maior ou menor controle que dispõem sobre o meio físico”.

### 2.3. Recursos naturais

Os recursos naturais podem ser definidos como: elementos da natureza com utilidade para o homem. Sua origem, no entanto, independe da existência humana, porém, historicamente, lhe foram atribuídos valores econômicos, sociais e culturais, portanto, só podem ser compreendidos a partir da relação homem-natureza (COELHO & MONTEIRO, 2007).

Os recursos naturais vivos, como os recursos pesqueiros, têm a capacidade de se reproduzirem; dessa forma, se a atividade extrativa se mantiver dentro de certos limites, a parcela extraída será reposta através da reprodução; por isso, recebem a denominação de recursos naturais renováveis.

Segundo Feeny et al. (2001), os recursos naturais de uso comum possuem como principais características a exclusividade e subtração. A exclusividade refere-se à dificuldade de excluir potenciais usuários ou controlar o acesso ao recurso. A subtração refere-se à capacidade que cada usuário possui de subtrair o uso do recurso por outro usuário, ou seja, se um indivíduo utiliza um recurso, os demais indivíduos terão uma redução de suas capacidades de exploração, pois haverá menos recurso disponível (FEENY et al., 2001).

Os recursos pesqueiros enquadram-se na categoria de recursos naturais renováveis de uso comum pois, quando um usuário explora este recurso, está diminuindo a quantidade disponível para o outro usuário e o controle do acesso a outros usuários é problemática (BERKES, 2005).

Dessa forma, Feeny (1990) classifica em quatro categorias os regimes de propriedade dos recursos naturais, que ele denomina como “regimes ideais de manejo de propriedade comum”.

Regime de Livre Acesso trata da ausência de direitos de propriedade bem definidos, ou seja, o acesso ao recurso não é regulado, como por exemplo, a atmosfera.

O Regime de Propriedade Privada, por sua vez, seria o regime de propriedade que dá o direito de exclusão de terceiros. Este poder é delegado a indivíduos, grupos, empresas. Esta posse do recurso geralmente é exclusiva e transferível, como por exemplo, o direito de posse e exploração de áreas florestais e pastagens.

Já no Regime de Propriedade Comunal, o recurso natural é manejado por uma comunidade identificável de usuários interdependentes. Estes indivíduos podem excluir a ação de indivíduos externos ao grupo. O uso do recurso, neste caso, é regulado pelos membros da

comunidade local e os direitos de uso são, via de regra, igualitários dentre seus membros. Como exemplo desta categoria de propriedade é possível citar a pesca de águas de interior, os sistemas de irrigação, entre outros. Este tipo de propriedade pode ou não ser reconhecida pelo Estado.

Por fim, o Regime de Propriedade Estatal no qual o direito aos recursos são alocados exclusivamente ao governo como, por exemplo, florestas e pastagens mantidas pelo governo; locais públicos nos quais o acesso é igualitário; etc.

## 2.4 Conflitos

Os conflitos formam uma parte integral e, segundo alguns pensadores, inevitável no cotidiano da vida – estão presentes na condição social da humanidade. Conflito é uma relação entre duas ou mais partes que têm objetivos ou pensam de forma diferente; é dinâmico e pode ser um catalisador para mudanças – é uma forma de comunicação; também pode ser sinal de disfunção, de perturbação, de desequilíbrio e perda de harmonia entre os atores (BRADBURY *et al.*, 1994 *apud* HUSEIN, 1998; HUSEIN, 1998; NASCIMENTO, 2001; LITTLE, 2001; FURTADO, 2004). Às vezes, os conflitos permanecem escondidos ou implícitos; a falta de disputas públicas não quer dizer que não haja conflitos (FAO, 2000).

Os conflitos são fatores de coesão social, e não de distúrbio; por meio deles, os atores solucionam suas divergências, interesses antagônicos ou opiniões (NASCIMENTO, 2001). Esta definição segue a linha de pensamento de BENNETT *et alii.*(2001); os autores ainda mencionam que os conflitos não são sempre negativos, mas sim destacam objetivos e metas incompatíveis e, sendo assim, necessitam de mudanças em benefício de todos os interessados. Conflitos positivos também têm sido descritos como um meio pelo qual as comunidades se mantêm unidas através do estabelecimento de acordos dentre grupos. De acordo com WARNER (2000), conflitos não violentos podem ser vistos como uma força para uma mudança social positiva; sua presença é uma demonstração visível da adaptação social para um novo ambiente político, econômico ou físico.

Todo conflito tem um conjunto de elementos que o caracterizam e regem sua evolução e intensidade e, para seu estudo, todos esses elementos têm de ser identificados e analisados. Os principais são: natureza, atores sociais diversos, campo específico, objeto de disputa,

lógica ou dinâmica de evolução, mediadores e tipologia (OLOMOLA, 1998; LITTLE, 2001; NASCIMENTO, 2001).

Os conflitos socioambientais envolvem disputas entre grupos sociais derivados dos distintos tipos de relação que eles mantêm com seu meio ambiente. Sendo assim, os estudos sobre os conflitos têm sido utilizados para descrever uma diversidade de interações entre as comunidades (atores sociais) e os recursos naturais (objeto de disputa), com diferentes origens e diferentes severidades (HUSEIN, 1998; LITTLE, 2001).

Cada conflito tem seus ambientes naturais particulares, seus atores sociais e seus “nós” próprios. Portanto, uma compreensão básica de cada conflito particular representa um passo prévio e necessário para enfrentá-lo sendo imprescindíveis as ferramentas analíticas e metodológicas das ciências sociais. É importante também a determinação da escala básica em que o conflito funciona e, só depois, analisar sua rede de relações sociais e naturais. As mudanças políticas, sociais e culturais têm de ser levadas em conta para que se possa entender a conjuntura em que os conflitos se desenvolvem (LITTLE, 2001).

Os conflitos ocorrem em vários níveis e envolvem diversos atores e geralmente é motivado pela percepção de que um grupo está “levando vantagem” em detrimento do outro, ou quando os interesses de duas ou mais partes se opõem (FAO, 2000; FAO, 1998 *apud* BENNETT *et alii.* 2001; BENNETT *et alii.*, 2001).

De acordo com BENNETT *et aii.* (2001), os conflitos entre grupos emergem, entre outras, pelas seguintes razões: estrutura social (perspectiva social); relação de poder (perspectiva política); ou como resultado de uma decisão racional tomada por um indivíduo ou grupo tentando maximizar sua utilização pessoal de um dado recurso escasso (perspectiva econômica).

Os recursos naturais formam parte do domínio social, ou seja, matérias existentes na natureza somente se tornam recursos quando um grupo social define-as como tal e fornece um uso específico para elas (LITTLE, 2001).

A falta de informações sobre conflitos no uso de recursos naturais é particularmente mais grave na pesca em países tropicais onde, por causa de sua importância socioeconômica (geração de emprego, fonte de proteína), os conflitos podem causar/desencadear a privação das camadas mais desfavorecidas aos recursos (BENNETT *et alii.*, 2001).

A dimensão social destes conflitos é expressa por meio das disputas sobre o acesso aos recursos naturais. Muitas vezes, estas disputas surgem em redor de recursos considerados como de domínio público ou onde existem em sobreposição direta. Um exemplo do primeiro

caso são as disputas entre os pescadores tradicionais e as empresas de pesca industrial (LITTLE, 2001).

## CAPÍTULO 3. PESCA NA ÁREA DE ESTUDO

### 3.1. A pesca amadora

A pesca amadora é uma atividade de lazer e/ou hobby que proporciona a integração homem-natureza apreciada por muitas pessoas, de diversas idades, diferentes níveis sociais, diferentes culturas; a motivação para a sua prática também é muito diversa: estar em contato com a natureza, relaxamento mental, estar com amigos, o prestígio de fisgar um “troféu” e mostrar para familiares e amigos e/ou a captura de alimento. A comercialização do produto não caracteriza esta categoria. A dedicação a este esporte pode ir desde comprar um simples caniço, linha e anzol, até gastos de montantes de dinheiro para a aquisição de sofisticados equipamentos, viagens, contratação de guias especializados (GAUTAM & HICKS, 1999; KEARNEY, 1999; PITCHER & HOLLINGWORTH, 2002; GAUDIN & DE YOUNG, 2007; BRASIL, 2010 – TURISMO; FAO, 2012).

Pesca amadora, pesca esportiva, pesca recreativa, são as diversas denominações utilizadas para a atividade de pesca com a finalidade de lazer. Em outros países, os principais termos utilizados são *recreational fishery* (pesca recreacional) e *anglers* (*angle* significa pescar com anzol, portanto *angler* é utilizado para denominar o pescador que se utiliza de anzol). No Brasil, no ano de 2012, por meio da Instrução Normativa Interministerial N°9, de 13 de junho de 2012, ambos os termos, pesca esportiva e pesca amadora, são utilizados para denominar a mesma atividade, sem nenhuma distinção. No presente estudo, será utilizado o termo pesca amadora, conforme o capítulo I, art. 2º desta norma:

Art. 2º Entende-se por pesca amadora e/ou esportiva a atividade de pesca praticada por brasileiro ou estrangeiro, com os equipamentos ou petrechos previstos nesta Instrução Normativa, tendo por finalidade o lazer ou esporte.

A história da pesca motivada pela diversão acompanha a história das civilizações humanas. Anzóis e iscas eram feitos desde 5000BP, inicialmente de ossos e pedras,

posteriormente de metal; redes de pesca datam de 40000BP. Certamente, estas técnicas foram desenvolvidas para a captura de alimento; mas muito provavelmente também eram utilizados para o lazer (PITCHER & HOLLINGWORTH, 1999). Também foram encontrados manuscritos relatando pescarias com linha e anzol na China e no Japão, com propósitos recreativos, datados do primeiro milênio (BRANDT, 1984; PEREIRA, 2005). Outro registro de pesca como atividade de recreação, data de 1496, quando foi publicado, na Inglaterra, o livro *Treatyse of Fysshynge wyth an Angle*, cuja autoria é atribuída a Julio Vernes. No Brasil, já em 1863, Couto Magalhães faz menção à pesca não apenas como fonte de alimento, mas também como atividade de lazer e recreação em seu livro “Viagem ao Araguaia”.

A pesca amadora é uma atividade praticada no mundo inteiro por pessoas de ambos os sexos, de diversas idades, diversas classes socioeconômicas, e o número de praticantes vem aumentando anualmente, tornando-se uma fonte de renda significativa para certas localidades. Sendo assim, sua importância socioeconômica, assim como seus impactos no meio ambiente vem despertando o interesse dos comerciantes, políticos, donos de embarcações; mas também, vem preocupando as comunidades locais, outros pescadores e pesquisadores devido à concorrência pelos recursos os prejuízos e benefícios que levam ao meio ambiente.

O Brasil possui um grande potencial para a prática deste esporte: imensa quantidade de rios e represas, litoral com 8.500 km de extensão e grande diversidade de peixes (TARCITANI & BARRELLA, 2009; BRASIL, 2010; MPA, 2010). Prado (1999) e Silva (2000) acreditam que a pesca desportiva no Brasil movimentará cada vez mais recursos financeiros, além de contribuir para a conservação do meio ambiente.

De acordo com Silva (2011), alguns dos motivos que contribuíram para o estabelecimento e crescimento da pesca amadora no Brasil: grande rede de bacias hidrográficas com alta diversidade de peixes; extenso litoral; boa infraestrutura para o turismo de pesca como hotéis, estradas e embarcações; rápida expansão de uma rede de "pesque & pague" nas adjacências dos centros urbanos como mais uma forma de preenchimento do tempo de lazer e uma forma de introduzir os jovens em diferentes modalidades de pesca.

O desenvolvimento da pesca amadora é relevante pois é uma importante atividade de lazer contribuindo para a qualidade de vida das pessoas, através do qual mantem relações sociais e o contato com a natureza; também tem de se considerar a importância econômica da atividade, pois movimenta a indústria do turismo e representa uma fonte de renda extra para determinadas comunidades.

Porém, este desenvolvimento deve ocorrer de forma ordenada, não prejudicando o meio ambiente e respeitando as comunidades locais, não apenas explorando sua mão de obra como meros prestadores de serviço e fornecedores de iscas e outros insumos.

### 3.1.1. Aspectos legais da pesca amadora no Brasil

A primeira norma que tratou a pesca amadora foi o "Código de Caça e Pesca" instituído pelo Decreto nº 23.672, de 2 de Janeiro de 1934. O órgão responsável pela gestão do setor era o Serviço de Caça e Pesca, órgão pertencente ao Departamento Nacional da Produção Animal do Ministério da Agricultura. O decreto definia a atividade como "pesca como distração" e já proibia a comercialização do pescado, permitindo a utilização somente de embarcações classificadas como "recreio". O praticante desta atividade era denominado com "amador de pesca". A licença para a prática desta atividade é exigida pela primeira vez e é fornecida pelas Delegacias Fiscais do Tesouro Nacional e Coletoria Federais nos Estados, enquanto não eram instaladas as Delegacias de Pesca, de acordo com o Capítulo IX, Art. 87:

"Serviço de Caça e Pescaria concederá as seguintes categorias de licenças:

- a) para brasileiros amadores da pesca;
- b) para cientistas;
- c) para estrangeiros amadores de pesca

§ 1º As licenças referidas nas alíneas a e b poderão igualmente ser fornecidas pelas Delegacias Fiscais do Tesouro Nacional e Coletorias Federais nos Estados, enquanto não se instalarem as Delegacias de Pesca, e somente serão concedidas para a pesca litorânea e interior".

A norma foi revogada pelo Decreto Lei nº 794 de 1938, que aprovou o novo código de pesca. Este último, por sua vez, foi alterado pelo Decreto nº 1708 de 1939, revogado em 1942 pelo Decreto-Lei nº 5030 e Decreto nº 5520 de 1943; teve sua vigência restabelecida em 1945 pelo Decreto-Lei nº 8526, e foi novamente revogado de forma parcial em 1954 pela Lei Ordinária nº 2.238.

Em 1962, por meio da Lei Delegada nº10 de 11 de outubro de 1962, é criada a SUDEPE – Superintendência do Desenvolvimento da Pesca – órgão que assume a gestão de toda atividade pesqueira, responsável em elaborar o Plano Nacional de Desenvolvimento da Pesca, instituído pelo Decreto-Lei nº221, de 28 de fevereiro de 1967, dispondendo sobre a proteção e estímulo à pesca e traz uma nova definição para a pesca amadora, conforme o Art.2º, Parágrafo 2º:

“Pesca desportiva é a que se pratica com linha de mão, por meio de aparelhos de mergulho ou quaisquer outros permitidos pela autoridade competente, e que em nenhuma hipótese venha a importar em atividade comercial”.

Nesta nova regulamentação também é tratada a pesca subaquática pela primeira vez conforme consta no seu artigo 40, a saber:

“O exercício da pesca subaquática será restringido a membros de associações que se dediquem a êsse esporte, registrados na forma do presente Decreto-lei. Vide Lei nº 11.959, de 2009 Vigência.

Parágrafo único. Os pescadores profissionais, devidamente matriculados, poderão dedicar-se à extração comercial de espécies aquáticas, tais como moluscos, crustáceos, peixes ou algas, por meio de aparelhos de mergulho de qualquer natureza.”

A isenção do pagamento da licença por homens maiores de 65 anos, mulheres de 60 anos e aposentados, desde que não sejam filiados a nenhum clube de pesca, surge nesta lei. Esta isenção é válida até os dias de hoje. A Lei nº 6.585, de 24 de outubro de 1978, acrescenta ao art. 29 da lei acima:

“Fica dispensados da licença de que trata este artigo os pescadores amadores que utilizem linha na mão e que não sejam filiados aos clubes ou associações referidos no art. 31, desde que, em nenhuma hipótese, venha a importar em atividade comercial”.

Em 1989, através da Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, a SUDEPE é extinta e é criado o IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, órgão que passa a ser responsável também pela gestão, fiscalização da atividade pesqueira.

A Portaria IBAMA nº 1.583/89, cujo objetivo é estabelecer normas para o exercício da pesca amadora e competições de pesca, no Art. 2º, inciso I, traz uma nova definição para a atividade:

“Pesca amadora: aquela praticada por brasileiros ou estrangeiros com a finalidade de lazer ou desporto, sem finalidade comercial”.

Também define a divisão da licença de pesca amadora em duas categorias: embarcada e desembarcada:

“I – Pesca desembarcada (Categoria “A”): realizada sem o auxílio de embarcação e com a utilização de linha-de-mão, tarrafa, puçá, caniço simples, caniço com molinete, espingarda de mergulho ou anzóis simples e múltiplos empregados com caniço simples, com carretilhas ou molinetes, providos de isca natural ou artificial; e II – Pesca embarcada (Categoria “B”): realizada em embarcações da classe ‘recreio’ e com o emprego dos petrechos citados no inciso anterior.”

Nesta regulamentação, no Art.5º, também aparece pela primeira vez o limite de captura e transporte por pescador:

“O limite de captura e transporte por pescador de 30KG (trinta quilos) e mais 1 (um) exemplar de qualquer peso. “

Nota-se que esta regulamentação é válida tanto para a pesca continental quanto marítima. O artigo 10 desta mesma portaria dispensa deste limite de captura os pescadores amadores participantes de competição de pesca devidamente autorizada pelo IBAMA.

No ano de 2003, por meio da Medida Provisória nº 103, de 1º de janeiro de 2003, é criada a Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República – SEAP. As competências da SEAP são, de acordo com o Art 23º:

“À Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca compete assessorar direta e imediatamente o Presidente da República na formulação de políticas e diretrizes para o desenvolvimento e o fomento da produção pesqueira e aquícola e, especialmente, promover a execução e a avaliação de medidas, programas e projetos de apoio ao desenvolvimento da pesca artesanal e industrial, bem como de ações voltadas à implantação de infra-estrutura de apoio à produção e comercialização do pescado e de fomento à pesca e aquíicultura, organizar e manter o Registro Geral da Pesca previsto no art. 93 do Decreto-Lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967, normatizar e estabelecer medidas que permitam o aproveitamento sustentável dos recursos pesqueiros altamente migratórios e dos que estejam subexplorados ou inexplorados, bem como supervisionar, coordenar e orientar as atividades referentes às infra-estruturas de apoio à produção e circulação do pescado e das estações e postos de aquíicultura e manter, em articulação com o Distrito Federal, Estados e Municípios, programas racionais de exploração da aquíicultura em águas públicas e privadas, tendo, como estrutura básica, o Gabinete, o Conselho Nacional de Aquicultura e Pesca e até duas Subsecretarias.”

Observa-se que a pesca amadora não é citada; sendo assim, a administração desta ainda cabe ao IBAMA.

A Portaria IBAMA nº 30, de 23 de maio de 2003, revoga as Portarias nº 1.583/89, nº 007-N/91 e nº 004/97, e isenta os menores de 18 anos do pagamento da taxa de licença, desde que não sejam filiados a nenhuma entidade de pesca, mas também não tem direito ao

transporte de pescado. Esta portaria também altera a cota de captura e transporte para 10kg (dez quilos) mais 01 (um) exemplar, em águas continentais, e 15kg (quinze quilos) mais um exemplar, para pesca em águas marinhas ou estuarinas, respeitando-se os tamanhos mínimos e máximos estabelecidos em normas federais e estaduais. Esta nova regulamentação, no Art. 3º, também traz nova classificação para a pesca subaquática:

“Os pescadores amadores, inclusive os praticantes da pesca subaquática, obterão a Licença para Pesca Amadora mediante o pagamento de uma taxa, definida na legislação em vigor, a ser recolhida junto à rede bancária autorizada, em formulário próprio, para uma das seguintes categorias:

I - Pesca Desembarcada (Categoria A): realizada sem o auxílio de embarcação e com a utilização de linha de mão, puçá, caniço simples, anzóis simples ou múltiplos, vara com carretilha ou molinete, isca natural ou artificial;

II - Pesca Embarcada (Categoria B): realizada com o auxílio de embarcações e com o emprego dos petrechos citados no Inciso anterior.

III - Pesca Subaquática (Categoria C): realizada com ou sem o auxílio de embarcações e utilizando espingarda de mergulho ou arbalete, sendo vedado o emprego de aparelhos de respiração artificial;”

A principal mudança que a Portaria IBAMA nº4, de 19 de março de 2009 trouxe foi a nova categorização da pesca amadora relacionado ao comportamento de soltar o pescado, de acordo com o Art. 2º:

“Para efeito desta Portaria entende-se por:

I - **Pesca Amadora** - aquela praticada por brasileiros ou estrangeiros com a finalidade de lazer, turismo e desporto, sem finalidade comercial.

II - **Pesca Esportiva** - modalidade da pesca amadora em que é obrigatória a prática do pesque e solte, sendo vedado o direito à cota de transporte de pescados, prevista na legislação.”

Essa mesma regulamentação também aprimora a descrição de apetrechos e insumos de pesca e estabelece regulamentação por cotas de captura assim como o transporte do pescado.

O Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA) foi criado por meio da Lei nº 11.958, de 26 de junho de 2009 e assim, assumiu a responsabilidade de coordenar a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Pesca e Aquicultura, instituída pela Lei nº 11.959 de 29 de junho de 2009, estabelecendo o novo marco legal para a pesca e aquicultura brasileiras, conhecida como A . Esta lei revoga parcialmente o Decreto-Lei nº 221/1967, atualizando e modernizando, assim, as normas superiores que tratam da pesca e aquicultura, incluindo a pesca amadora.

O Registro Geral da Atividade Pesqueira – RGP – foi instituído por meio do Decreto-Lei nº221, de 28 de fevereiro de 1967 e ratificado pela Lei nº11.959, de 26 de junho de 2009. O objetivo deste instrumento é contribuir para a gestão e desenvolvimento sustentável da atividade pesqueira, legalizando os usuários através do credenciamento de pessoas físicas, jurídicas, embarcações e estabelecimentos para exercerem as suas atividades. Portanto, este registro compreende informações de todos aqueles que lidam diretamente com a atividade pesqueira, inclusive a pesca amadora.

Sendo assim, atualmente, cabe ao MPA organizar e manter o RGP, assim como emitir as licenças, permissões e autorizações para o exercício da pesca amadora.

A Instrução Normativa Interministerial nº 9, de 13 de junho de 2012, em seu Art. 2º, altera a Lei nº11.959/2009, incluindo o termo “esportista”, não diferenciando mais o pescador amador do pescador esportista:

“Entende-se por pesca amadora e/ou esportiva a atividade de pesca praticada por brasileiro ou estrangeiro, com os equipamentos ou petrechos previstos nesta Instrução Normativa, tendo por finalidade o lazer ou esporte.”

Como muitos pescadores amadores encaram a pesca como um hobby, uma atividade de lazer, acreditam que não é necessário uma licença para exercê-la. Porém, pelo fato de ser uma atividade que envolve recursos naturais, a licença para a pesca amadora é necessária, com algumas exceções.

As licenças de pesca atualmente são emitidas pelo Ministério da Pesca e Aquicultura, órgão do Governo Federal, atual responsável pela gestão do setor desde 2009. A licença para pesca amadora é individual e válida por um ano em todo o território nacional. Os homens maiores de 65 anos, mulheres acima de 60 anos e aposentados são isentos da taxa de cobrança da licença; todos abaixo dos 18 anos também são isentos. Os pescadores amadores que se utilizam apenas de linha de mão, desembarcados, também são isentos da licença (MPA, 2012).

As categorias de pesca amadora são:

- Categoria A: desembarcada
- Categoria B: embarcada

Os dados sobre o número de licenças são disponíveis apenas para o período entre 1978-1981, quando o número de licenças variou de 119.000 a 244.000. Depois deste período, a partir de 1996, os dados são novamente disponíveis quando foi elaborado o Plano Nacional

para o Desenvolvimento da Pesca esportiva – PNDPA. Ainda de acordo com Freire et al (2012), não há explicação para o decréscimo do número de licenças entre os anos de 1996 e 1999, com exceção das mudanças na qualidade de coleta de dados e, provavelmente, a insatisfação dos pescadores esportistas em relação ao órgão gerenciador do setor (na época, IBAMA). Durante o período de 2000 a 2010, um aumento no número de licenças foi constatado, merecendo destaque para o período após 2006, quando houve um aumento de 25.000 licenças. Em 2010, o número de licenças emitidas era de 220.000

Em muitos países, o número de licenças é utilizado para estimar o número de pescadores esportistas. Porém, esta referência não serve para o Brasil, onde a maioria dos pescadores não possuem esta documentação como mostra os seguintes estudos: 89% no sul da Bahia (K.M. Freire, dados não publicados), 96% no litoral sul de São Paulo (RAMIRES & BARRELLA, 2003), 86% no Espírito do Santo (CHIAPPANI, 2006) e 75% no norte de Santa Catarina (SCHORK et al., 2010). É válido salientar que pescadores acima de 65 anos são isentos da licença (mulheres, 60 anos) – apenas um documento oficial de identificação comprovando sua idade é o suficiente. IPAAM (2001) estimou o número de pescadores esportistas no Brasil em 6 milhões e da Costa et al. (2006), sugeriu 25 milhões. Uma média de 10 milhões de pescadores é um valor significativo – considerando a população brasileira aproximadamente de 191 milhões (FREIRE et al, 2012).

Os pescadores amadores entrevistados no presente estudo, 90%, não possuem licença de pesca. Alguns deles declaram que, pelo fato de pescarem poucas vezes por ano, não há a necessidade de fazer a licença. Outros alegaram que não tem conhecimento da legislação. Outras justificativas dadas foram: “sou apenas um pescador amador”, “nunca me ofereceram”, “nunca me cobraram”.

### 3.1.2. Impactos ambientais da pesca amadora

Os declínios das pescarias são habitualmente atribuídos à pesca comercial. Embora seja improvável um único pescador amador causar efeito considerável sobre os estoques pesqueiros globais, a potencialidade dos efeitos acumulativos desta atividade tem de ser considerada por ser altamente difundida mundialmente (COOKE & COWX, 2004).

As capturas realizadas pela pesca amadora se enquadra na categoria ‘ilegal, não-regulamentado e não-declarado’ (IUU – *illegal, unregulated and unreported* – FAO, 2001)

pois muitos países não tem a obrigação de enviar relatórios sobre capturas da pesca amadora. Algumas estimativas superficiais concluíram que a captura global varia entre dois (COATES, 1995) a 10.9 milhões de toneladas (COOKE & COWX 2004). Embora essa estimativa seja menor do que a captura comercial, em algumas localidades, a pesca amadora pode ultrapassar a pesca comercial.

Estudos como os de Matsuishi et al. (2002), Post et al. (2002 apud COOKE & COX, 2006), Cook & Cox (2006), Rangel & Erzini (2007) mostram que a pesca amadora também tem um potencial para afetar negativamente os estoques de peixes e outras pescarias. Schroeder & Love (2002) comparou áreas onde a pesca amadora é permitida e outras onde não é permitida e constataram diferenças na estrutura populacional e abundância de peixes nessas regiões.

Kearney (1999) destaca que qualquer atividade na qual 20 a 30% da população pratica pelo menos 10 vezes por ano, tem um impacto no ambiente, principalmente quando esta atividade é diretamente voltada aos recursos vivos.

No Canadá, 4.2 milhões de pescadores esportistas capturaram mais de 254 milhões de peixes em 1995; em 1996, nos Estados Unidos, mais de 30.000 toneladas de peixes capturados pelos esportistas, foram consumidos (COWX, 1999).

Nos Estados Unidos, por exemplo, as capturas de sete espécies realizadas pelos pescadores amadores são maiores do que as dos pescadores comerciais. Na Austrália, no Estado de Victoria, os dados indicaram o volume de três espécies de peixe capturado pela pesca amadora é similar ao capturado pela pesca comercial (KEARNEY, 1999).

Catella (2004), em sua análise sobre a pesca esportiva no Pantanal Sul, destaca o expressivo volume de pescado capturado por esta categoria. Entre os anos de 1994 e 1999, foram capturados 1415t/ano, sendo que 76% (1085t/ano) foi capturado pela pesca amadora e 24% (330t/ano) pela pesca profissional. Na mesma região, em 2009, foi registrado o total de 427t de pescado – 37% capturado pela pesca profissional e 63% pela esportiva (ALBUQUERQUE & CATELLA, 2009).

A pesca amadora, no geral, é dirigida a apenas algumas espécies. O pescadores vão em busca dos “peixes esportivos”, a espécie-alvo, aqueles que resistem mais à captura, “brigando” mais. No Brasil há 4327 espécies de peixes; porém, somente 178 espécies são alvos da pesca amadora (FROESE & PAULY, 2013).

Nos Estados Unidos, cinco espécies de peixes de água doce movimentam cerca de 35 bilhões de dólares anualmente da economia norte americana - *Micropterus salmoides*, *Sander vitreus*, *Oncorhynchus mykiss*, *Morone saxatilis* e *Salmo salar*. Na África do Sul, os

pescadores amadores tem sido diretamente responsabilizados pela diminuição de diversas espécies, incluindo espécies da família Sparidae (BENNETT, 1993 apud COCKCROFT *et al.*, 1999), Coriciniidae (BENNETT, 1988 apud COCKCROFT *et al.*, 1999) e Sciaenidae (GRIFFITHS, 1997a apud COCKCROFT *et al.*, 1999).

Os impactos da pesca amadora não são observados somente sobre os peixes, mas também no ambiente, como praias, mangues, rios, represas, lagos, costões rochosos, alto mar; muitos destes, altamente sensíveis à presença humana, como os estuários.

De forma intencional ou não, as linhaças, quando abandonadas no ambiente aquático, pode se tornar um grande risco para os diversos animais, incluindo aves marinhas, tartarugas e mamíferos. O chumbo, item utilizado para manter a isca no fundo, no decorrer do tempo, contamina a água (KEARNEY, 1999).

O movimento das embarcações em rios e canais produzem ondas provocando a erosão das margens. No Rio Itapanhaú e no Canal de Bertoga, no município de Bertoga, é evidente a erosão – grandes árvores caídas (observação pessoal).

O barulho dos motores também causam distúrbios à fauna local, principalmente às aves. Muitas vezes para chegar próximo às margens, onde alguns peixes se abrigam, os pescadores removem grandes quantidades de macrófitas, podendo provocar alterações em regiões de abrigo de muitos peixes. (COWX, 2002; McPHEE *et al.*, 2002).

### 3.1.3. Pesque-e-solte

A prática do pesque-e-solte é reconhecida como uma manobra de conservação do recurso pesqueiro, pois o pescador, após capturar o peixe, o retorna para a água; dessa forma, a pesca amadora pode ser praticada sem causar danos às populações aquáticas. No Brasil, esta prática começou a ser popularizada em meados dos anos 1990 introduzida por Rubens de Almeida Prado (Freire *et al.*, 2012).

A motivação para soltar o peixe é diversa: pode ser por desinteresse (espécie “sem prestígio”, espécie de paladar não apreciado, tamanho reduzido ou por ser fêmea), por acreditarem que, dessa forma, não estão prejudicando a natureza, que poderão recapturar no futuro ou até mesmo por motivos éticos – “se divertir em detrimento de outro ser vivo” (QUINN 1996; AAS *et al.* 2002). A devolução também pode ser obrigatória quando houver

regulamentação sobre tamanho mínimo, defeso, ou áreas protegidas onde é obrigatório a prática do pesque-e-solte (LOPES, 2011).

A sobrevivência de um peixe após a soltura pode depender de vários fatores como, posição ou área anatômica onde o anzol ou garateia perfurou o indivíduo, tempo excessivo de “briga” com o pescador, levando os peixes a níveis de exaustão, tamanho dos peixes, qualidade da água e material de pesca utilizado (GUSTAVESON, 1991; HARTLEY & MORING, 1993;). Segundo Vicent-Lang (et al., 1993), danos físicos proveniente de má conduta e a manipulação com equipamentos inadequados após captura podem ser fatores agravantes no processo de mortalidade pois aumentam a suscetibilidade à doenças e à predação (LOPES, 2011).

Alguns pescadores e pesquisadores ainda são céticos em relação à efetividade desta prática. A mortalidade de um peixe fígado varia de três a 88%, sendo esta taxa mais alta nas áreas marinhas tropicais (POLICANSKY, 2002). Estresse fisiológico, alterações comportamentais e danos morfológicos impactam na velocidade de natação, movimentos e outros hábitos, facilitando sua predação ou acelerando a sua morte “natural”; dessa forma, o pesque-e-solte torna-se uma prática deficiente no que se refere à conservação da população íctica. (Muoneke and Childress 1994; Cooke et al. 2002a).

No Quênia, a prática do pesque-e-solte foi imposta pelos próprios pescadores esportistas e capitães das embarcações uma vez que ambos os grupos perceberam a importância dos peixes-de-bico como predadores e como um recurso natural, sem o qual a atividade não existiria e outros não teriam o grande prazer de fígar estes belos peixes. Entre os anos de 1995 e 1996, o número de peixes soltos dobrou no Quênia (ABOUDHA, 1999).

Considerando que cada espécie se comporta de forma diferente, Cooke & Suski (2005) discutem a necessidade da elaboração de diretrizes para a prática do pesque-e-solte para as principais espécies-alvo da pesca esportiva. Os mesmos autores listam cinco práticas que podem amenizar os danos ao peixe e não alterar a sua perspectiva de vida.

Ainda associado à pesca esportiva, em certa ocasião encontrou-se no conteúdo estomacal do robalo-peva (*Centropomus parallelus*) um anzol. O evento provavelmente decorreu da prática do pesque-e-solte, pois os pescadores nem sempre conseguem extrair íntegros a linha e o anzol do peixe que retornarão à água (Chaves, 2011).

### 3.1.4 Importância socioeconômica da pesca amadora

A pesca amadora é o maior hobby-lazer-esporte do mundo; no Brasil, só perde para o futebol. (CARVALHO-FILHO, 1999). É intensamente praticada ao longo das zonas costeiras de países como Brasil, Canadá, Espanha, Estados Unidos e Itália (DIAS-NETO & DORNELLES, 1996; SUTIEN & JOHNSTON, 2003 *apud* GAUDIN & DE YOUNG, 2007). É uma das principais atividades de lazer na Finlândia (Sipponen & Muotka, 1996). Nos Estados Unidos, no início da década de 90 havia cerca de 60 milhões de praticantes de pesca esportiva (KENDALL, 1991).

A pesca amadora envolve milhares de pessoas ao redor do mundo, gera empregos, movimentando a economia de diversas localidades, correspondendo uma importante alternativa de fonte de renda em muitos países em transição (Brasil, Argentina, China, Índia) (FAO, 2010). O Brasil possui potencial para se tornar um dos maiores mercados mundiais da pesca amadora.

Segundo Andrade & Paixão (2004), em Corumbá (Mato Grosso do Sul), a pesca amadora é um importante complemento na renda dos pescadores artesanais locais – trabalham como guias de pesca e fornecimento de isca. O mesmo é relatado por Tocantins *et al.* (2006) e Mariani *et al.* (2009) sobre a região do Pantanal onde o benefício econômico local é direto – apropriação e comercialização do pescado, geração de empregos – e indireto – valor agregado ao turismo de pesca (despesas em hotéis, restaurantes e empresas de turismo da região).

Há uma tendência mundial entre os administradores dos recursos pesqueiros em reconhecer a importância econômica e social da pesca esportiva frente ao crescimento do setor (MURRAY-JONES & STEFFE, 2000). Esses autores, em estudo realizado em 1984 na Austrália, estimaram que a pesca esportiva era praticada por cerca de 4,5 milhões de pessoas.

Nos Estados Unidos, em 2006, 30 milhões de pescadores amadores americanos gastaram 42 bilhões de dólares em atividades ligadas à pesca amadora (viagens, equipamentos e outras despesas), demandando serviços que geraram 890 mil empregos diretos; no Canadá, no ano de 1995, os gastos diretamente relacionados à pesca amadora chegou a \$US 3.4 bilhões; dentre 22 países europeus, estima-se que haja 21.3 milhões de pescadores amadores (COWX, 1999).

De acordo com Silva & Muniz (2011), no ano de 2010, um relatório feito pela Prefeitura Municipal de Alta Floresta mostrou que a pesca amadora na região emprega mais de 250 funcionários diretos e 1000 indiretos, em mais de 18 empreendimentos ligados ao

ramo. Neste mesmo ano, a arrecadação municipal chegou a 87 milhões de reais somente a pesca esportiva foi responsável por 14% deste recurso.

A pesca amadora está intimamente relacionada com o setor econômico que mais cresce no mundo, o turismo. Os produtos da pesca amadora são aqueles que o pescador amador compra para viabilizar sua prática – turismo de pesca (serviços e equipamentos de agenciamento, transporte, hospedagem, alimentação, eventos, lazer e entretenimento), os serviços de suporte (aluguel de embarcações, contratação de guias de turismo, contratação de condutores de turismo de pesca, aquisição de iscas naturais, etc.) e a aquisição de bens duráveis e de consumo (embarcações, material de pesca, revistas, livros, cursos, etc.) (CATELLA, 2004, 2006; MPA, 2010; LOPES, 2011).

Inicialmente evidenciado no Pantanal, hoje o turismo de pesca se configura em uma realidade de Norte a Sul do Brasil. Os distintos ecossistemas, a diversidade de peixes, adicionado a belezas naturais, fazem do país um destino de pesca consolidado e bastante procurado por turistas de todo o mundo (BRASIL, 2010).

Segundo Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas - IDESAM (2007 apud Lopes, Koury & Estupiñan, 2011) a pesca amadora é uma relevante fonte de renda para as comunidades nos períodos de seca, entre os meses de setembro a janeiro, principalmente através da utilização dos comunitários como trabalhadores de apoio (guias de pesca, serviços gerais, cozinheiras, e práticos).

Apesar da potencial vocação do Brasil para o desenvolvimento da pesca amadora, um dos grandes entraves deste segmento é a falta de capacitação dos atores, envolvidos nesta cadeia produtiva, atingindo desde os condutores de pesca e os “isqueiros”<sup>7</sup>, e até mesmo os empresários do setor turístico relacionado à pesca amadora (MPA, 2010).

A geração de emprego é um outro aspecto importante sobre a pesca amadora. O conhecimento sobre o ambiente e os recursos naturais da região, em especial os peixes, sobre embarcações e navegabilidade é fundamental para que o objetivo da pescaria seja alcançado, principalmente com segurança. Os condutores de pesca (no caso de Bertiooga, são chamados de barqueiros) se tornam uma peça chave neste setor. Muitos deles são pescadores profissionais que exercem a atividade de condutor em paralelo a sua atividade original ou a abandona por completo.

De acordo com a Deliberação Normativa EMBRATUR nº 326, 13 de janeiro de 1994:

---

<sup>7</sup> Vendedores de isca-viva.

“Condutores de turismo: são pessoas físicas que conduzem e orientam o turista em passeios e visitas realizadas no interior de determinado atrativo ou empreendimento turístico localizado: na selva amazônica, pantanal, parques nacionais, ou outros locais de equilíbrio ambiental; em dunas, cavernas ou outros atrativos ecológicos específicos; em locais de atrativos náuticos; em empreendimento considerado de valor histórico e artístico, pelas autoridades governamentais competentes”.

Diante disso os condutores de pesca correspondem hoje a uma verdadeira classe profissional, responsáveis por conduzir os pescadores amadores durante suas pescarias; ainda assim, são um exemplo da inaplicabilidade da legislação vigente para a pesca amadora, sendo uma profissão não reconhecida e não regulamentada (MPA, 2010).

### 3.1.5 Pesca amadora em Bertioga

A pesca amadora pode-se utilizar de diversos equipamentos – linha de mão, caniço simples, caniço com molinete ou carretilha, espingarda de mergulho, bomba de sucção, puçá-de-siri; pode ser realizada em diversos tipos de ambientes: água doce – rios, lagos, represas, lagoas – e ambientes marinhos – estuários, canais, praias, mar costeiro, mar aberto. Portanto, há diversas modalidades de pesca amadora.

Bertioga é reconhecidamente um local com potencial náutico voltado para a pesca amadora devido à diversidade de ambientes que possui – Canal de Bertioga, rios, extensa linha de praias, costões rochosos –, atraindo um grande contingente de turistas – aproximadamente 1.300 pessoas ao mês na baixa temporada e 3.000 nos meses de verão<sup>8</sup>. Dessa maneira, assim como em outras localidades do Brasil, esta atividade representa uma expressiva fonte de renda, gerando emprego aos munícipes, que trabalham nas embarcações, marinas locais, restaurantes, pousadas e ainda, movimentando o comércio local. Atualmente há oito marinas e aproximadamente 50 embarcações<sup>9</sup> voltadas para o turismo de pesca.

No município, foram identificadas as seguintes modalidades de pesca amadora:

---

<sup>8</sup> Informação cedida pelo Sr Rodrigo do Espírito Santo, em dezembro de 2012.

<sup>9</sup> Contagem realizada pela própria pesquisadora junto aos proprietários de embarcações de frete em dezembro de 2013.

## A. Pesca Desembarcada

- a) Pesca no costão rochoso: os equipamentos utilizados nesta modalidade são vara com molinete ou carretilha; camarão morto, lula e mariscos são as iscas mais utilizadas; garoupas e badejos (Família Serranidae), pampos (*Trachinotus* spp.) e espadas (*Trichiurus* spp.) são algumas das espécies-alvo. O pescador chega ao local por meio de trilhas ou pela praia; pode utilizar uma embarcação para chegar ao ponto de pesca, mas como não permanece nesta durante a pescaria, não é caracterizada como uma pesca embarcada. O pescador arremessa a isca na água a partir do próprio costão, onde pode permanecer por algumas horas, ou até pernoitar. Esta pescaria ocorre o ano inteiro. Praticada no Costão do Indaiá, Pedra Selada e Ponta do Itaguá.
  
- b) Pesca de praia: vara com molinete é o equipamento mais utilizado nesta modalidade, mas também pode ser utilizado caniço simples; camarão morto, corrupto, lula e minhoca-de-praia são algumas das iscas utilizadas; baiacus, pampos (*Trachinotus* spp.) e betara (*Menticirrhus* spp.) são as principais espécies-alvo. O pescador arremessa a isca a partir da areia ou pode entrar um pouco na água, arremessar e retornar à praia para aguardar o peixe. Ocorre ao longo do ano inteiro, mas o verão é quando ocorre em maior intensidade. Esta modalidade foi identificada em todas as praias ao longo da costa de Bertioga – Praia da Enseada, Praia do Indaiá, Praia da Riviera, Praia de São Lourenço, Praia de Guaratuba e Praia da Boracéia.
  
- c) Pesca no Píer: o píer, situado no canal de Bertioga, no centro do município, atrai muitos pescadores amadores, tanto turistas quanto moradores. A vara com molinete é o principal equipamento utilizado nesta modalidade, utilizando-se de camarão morto, lula, sardinha, iscas artificiais e até mesmo “massas” (iscas caseiras), as principais espécies-alvo são a espada, bagre. Neste local também é muito comum a captura de siri com puçá; as iscas utilizadas são tripa e carcaça de peixe e tripa de galinha. Ambas as modalidades ocorrem ao longo do ano inteiro, mas durante o verão, com a movimentação maior de turistas, é a época de grande frequência.

## B. Pesca Embarcada

- a) Pesca no canal/estuário: a embarcação utilizada nesta pescaria é de alumínio, popularmente conhecida como “voadeira”, com média de 6m de comprimento, motor de popa a gasolina e um motor auxiliar elétrico; vara com carretilha é o equipamento mais utilizado, mas também pode ser utilizado o molinete; camarão vivo e isca artificial são as mais utilizadas; a principal espécie-alvo desta pescaria é o robalo (*Centropomus* ssp.). A pescaria normalmente dura 11h – tempo do aluguel da embarcação; os pescadores saem pela manhã, retornando no final da tarde; esta pescaria ocorre durante o ano inteiro, mas no período do verão ocorre com maior intensidade. Ocorre ao longo de todo Canal de Bertioiga e nos rios Itapanhaú, Itatinga, Itaguaré e Guaratuba.
  
- b) Pesca costeira: as embarcações do tipo traineiras são as mais utilizadas, feitas de madeira, com comprimento médio de 15m, movidas com motor de centro; sardinha e camarão morto são as principais iscas utilizadas. Espada (*Trichiurus* ssp.), cações, dourado, brejereba, pescadas (Sciaenidade), corvina (*Micropogonias furnieri*) são algumas das espécies-alvo. A pescaria dura 11h – os pescadores podem sair pela manhã e retornar no final da tarde ou sair no final da tarde e retornar pela manhã. Praticada ao longo do ano inteiro, tem o verão como o período de maior movimento. Ocorre ao longo de toda a zona costeira de Bertioiga, mas principalmente no Cascalho e Monte de Trigo (São Sebastião), que serão tratados adiante.
  
- c) Pesca oceânica  
As traineiras também podem ser utilizadas para este tipo de pescaria, mesmo considerando sua baixa velocidade, mas as lanchas de fibra são mais comumente utilizadas. É utilizada isca artificial e as principais espécies-alvo são o olhete, olho-de-boi, pargo, cherne, cavala e atum. As pescarias podem durar de 24 a 36 horas.

### 3.1.6 A pesca amadora costeira embarcada em Bertioga

A pesca amadora com traineiras em Bertioga começou por volta dos anos 1990 quando vieram os primeiros barcos. O Sr. João, Joãozinho, como é conhecido, chegou nessa época; antes de se tornar proprietário de barco de frete, era pescador artesanal, residia em Cananéia; decidiu mudar de atuação pois vinha sofrendo dificuldades na pesca, como relata:

*“Eu vim porque eu sempre passava aqui, agente que pesca, eu tava em Cananeia, vinha pra cá, pro norte, São Sebastiao, Ilhabela, eu rodava esse litoral todo ai. Eu entrei aqui em Bertioga e vi os cara fazendo esse trabalho ai, de fretamento de barco... e nós estava falido, com dívidas, o peixe não tinha preço ai eu parei com os barcos, eu tinha dois barcos de pesca com oito empregados, uma despesa muito grande. Parei, deixei todo material de lado e vim fazer com o próprio barco de pesca.”* (Joãozinho, dono de embarcação de frete).

A demanda começou a aumentar e, os proprietários que já possuíam reserva completa, entravam em contato com pescadores artesanais do município que possuíam embarcação perguntando se não gostariam de levar os pescadores amadores, que aceitavam. Alguns se mantiveram no ramo, adaptando suas embarcações, outros não gostaram e permaneceram na pesca artesanal.

No linguajar da população litorânea, estes barcos são conhecidos como “frete”, e mesmo a atividade leva o mesmo nome: “ele faz frete”. O termo “pesca amadora” remete um pouco de estranhamento dentre os envolvidos na atividade em Bertioga; nas entrevistas, ao me apresentar, quando falava “estou fazendo uma pesquisa sobre a pesca amadora” percebia um “ponto de interrogação” nos olhares e mudava: “estou fazendo uma pesquisa sobre a pesca esportiva”.

As embarcações são do tipo traineira (figura 2), de madeira, em média com 15 metros de comprimento, motor de centro; os equipamentos presentes são rádio VHF e PX, GPS, bússola e sonar; a infraestrutura oferecida é beliches, cozinha, churrasqueira e banheiro; os serviços prestados, além da condução dos pescadores é limpeza dos peixes, assar o churrasco, cozinhar.



Figura 2. Embarcação utilizada para frete na região de Bertioga/SP.

(Foto: Carolina S. Teramoto)

Atualmente, há aproximadamente 50 embarcações<sup>10</sup> prestando este tipo de serviço; a contagem de embarcações é incerta pois não há nenhum controle ou organização da atividade; se algum proprietário trazer sua embarcação para Bertioga, pode iniciar suas atividades imediatamente. Houve uma tentativa de organização quando foi criada a Associação dos Proprietários de Barcos de Bertioga. Porém, por falta de interesse por parte dos próprios proprietários, esta associação não teve sucesso.

---

<sup>10</sup> Contagem feita pela própria autora em fevereiro de 2013, com o auxílio de alguns proprietários de embarcações.

### 3.1.6.1 Os pescadores amadores de Bertioga

A maioria dos pescadores amadores entrevistados era do sexo masculino (93%) (gráfico 1), na faixa etária do 30 a 39 anos (40%) (gráfico 2), renda mensal de 4 a 10 salários mínimos<sup>11</sup> (77%) (gráfico 3) e residem na cidade de São Paulo (28%) (gráfico 4).

Gráfico 1. Distribuição do gênero dentre a população de pescadores amadores entrevistados em Bertioga/SP.

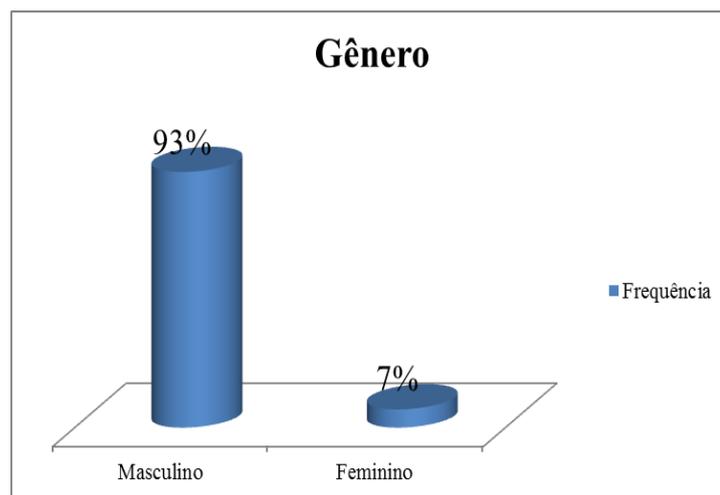
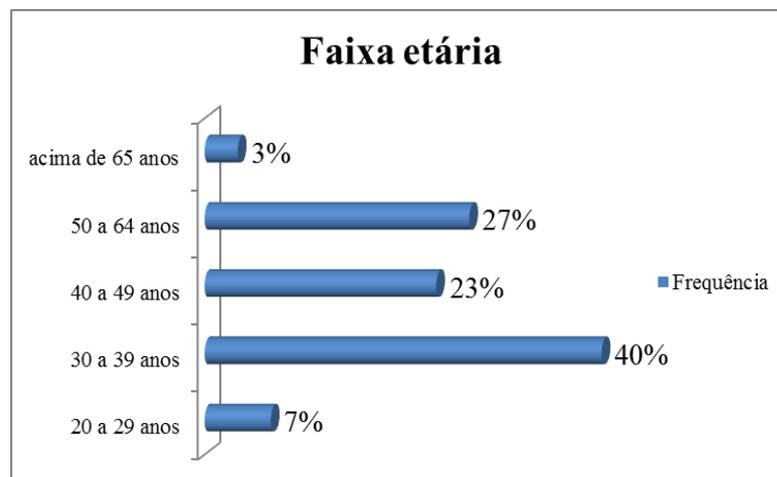


Gráfico 2. Distribuição da faixa etária dentre a população de pescadores amadores entrevistados em Bertioga/SP.



<sup>11</sup> Valor do salário mínimo referente a R\$ 678,00. [www.secretariageral.gov.br](http://www.secretariageral.gov.br) Consultado em dezembro, 2012.

Gráfico 3. Distribuição da renda mensal (faixa de número de salários mínimos) dentre os pescadores amadores entrevistados em Bertioga/SP.

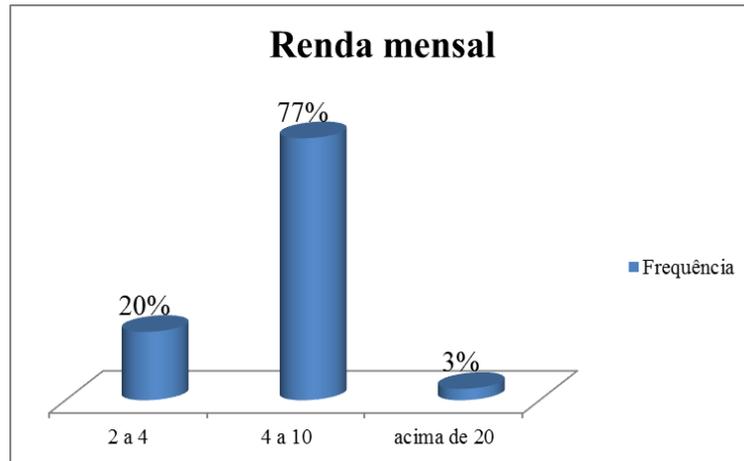
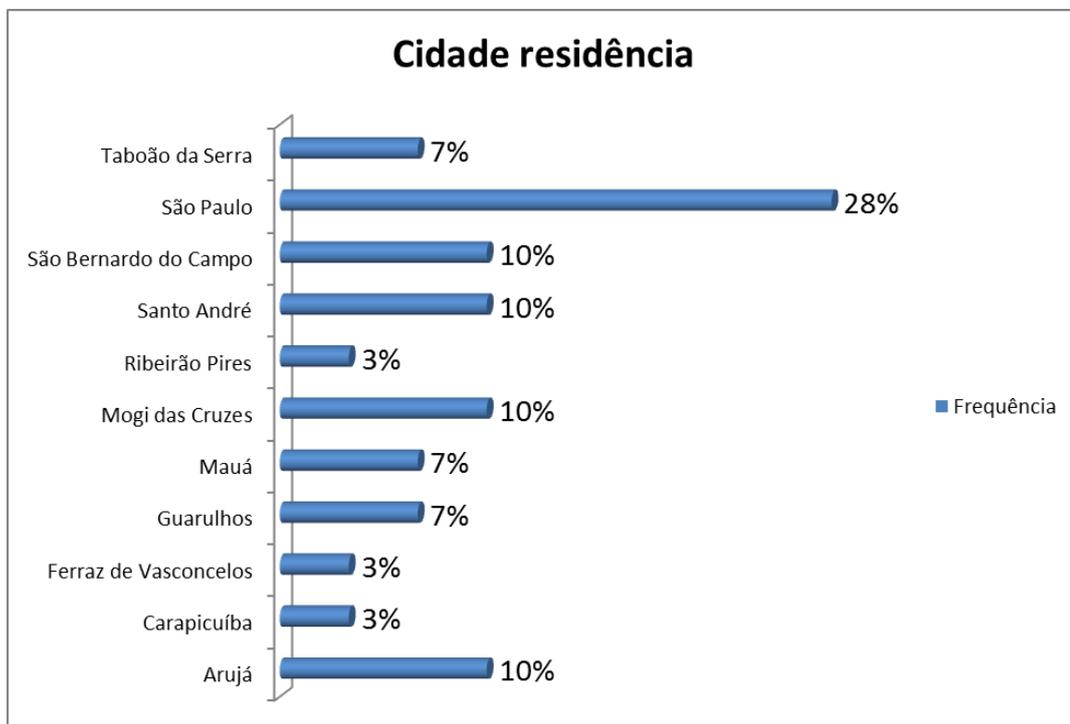


Gráfico 4. Distribuição da cidade onde reside os pescadores amadores entrevistados em Bertioga/SP.



Em relação à cidade residente dos pescadores, nota-se que, além da grande diversidade de origem, são cidades que não distam mais do que 150km de Bertioga<sup>12</sup>.

O município de Bertioga tem sido muito procurado pelos pescadores amadores devido à proximidade de suas cidades residentes e o fácil acesso, como já observado acima (gráfico 4), e dessa forma, não é necessário gastos com hospedagem, sendo possível chegar ao

<sup>12</sup> [www.distanciaentrecidades.com.br](http://www.distanciaentrecidades.com.br), consultado em agosto de 2013.

município com seu próprio carro. Este fato se comprova por meio da análise dos dados levantados pela presente pesquisa, mostrando que 93% dos pescadores retornam às suas cidades no mesmo dia (gráfico 5) e utilizam o carro como meio de transporte (87%) (gráfico 6).

Gráfico 5. Distribuição da frequência de locais de hospedagem citados pelos pescadores amadores entrevistados em Bertioga/SP.

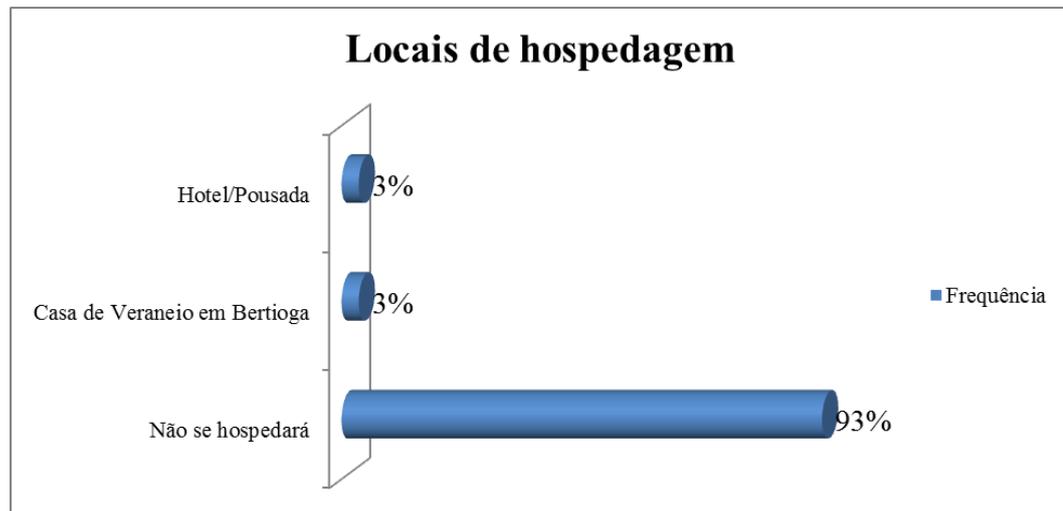
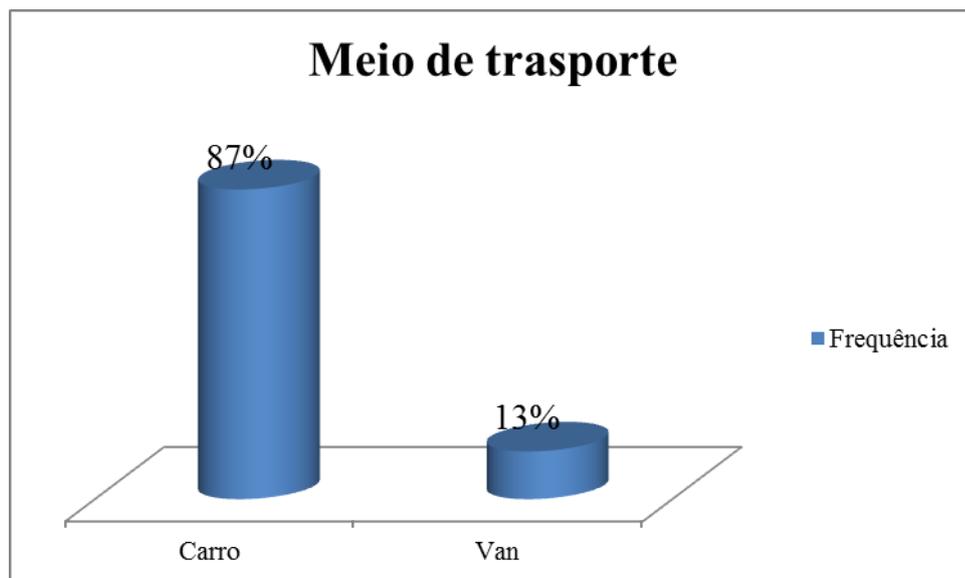


Gráfico 6. Meios de transporte utilizados pelos pescadores amadores entrevistados em Bertioga/SP.



A maioria dos pescadores entrevistados já veio mais de uma vez em Bertioga – no geral, vem a cada três meses. A opinião dos proprietários das embarcações de frete corroboram com os dados da presente pesquisa, como alguns declararam:

*“(...) porque é perto de São Paulo, tem variedade de pesca, muito barco”.*  
(Felipe, dono de embarcação)

*“Eu acho que é pela distância que estamos de São Paulo, Suzano e Mogi, eu acho que é o litoral mais perto de transporte de carro; Itanhaém é mais longe, São Sebastião. A maioria dos clientes é da região, é a distância. Nós não temos uma ilha como a Queimada lá em Itanhaém, ou Ilhabela que tem ilhas; nós não temos muita opção. Os cara vem porque é pertinho. O cara liga às quatro hora, seis horas já está pescando.”*

(Joãozinho, dono de embarcação para frete)

*“Facilidade de traslado e a qualidade dos barcos de Bertioga que é muito bom, comparando com São Sebastião, Perequê...”*

(Val, proprietário de barco de frete)

O baixo custo de um dia de pesca, já que não se hospedam em Bertioga, é o outro motivo que leva os pescadores à Bertioga. Considerando a somatória de gastos – transporte, alimentação, aluguel da embarcação e isca – dividida dentre os pescadores, o custo sai por pescador amador, em média, 100 a 150 reais (gráfico 7); os grupos de pesca, em geral, são compostos por 10 a 15 pescadores (gráfico 8). Em relação a esse gasto, os pescadores acham “bom” (50%) ou “justo” (37%); 13% não comentaram sobre o valor gasto.

Gráfico 7. Valor médio gasto pelos pescadores amadores de Bertioga/SP, num dia de pescaria.

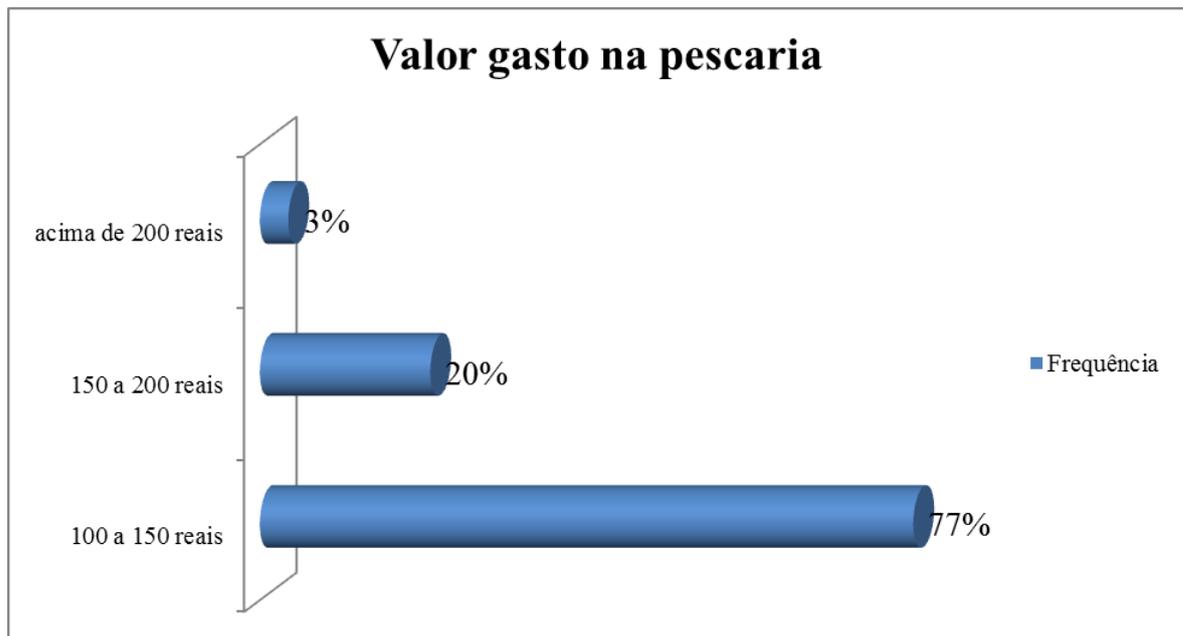
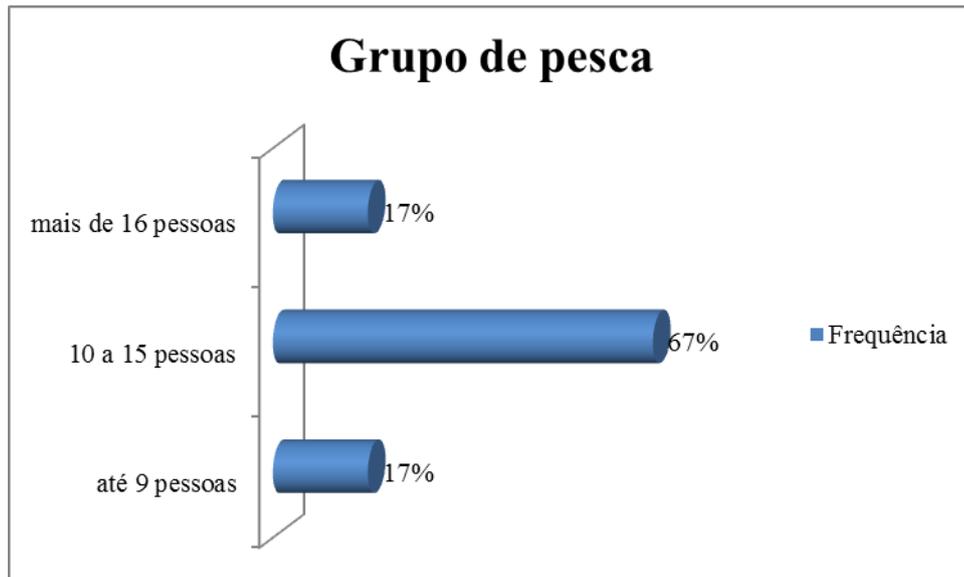


Gráfico 8. Distribuição do número de pescadores amadores que compuseram os grupos de pesca em Bertioga/SP.



Os pescadores amadores que frequentam Bertioga, no geral, não tem uma espécie-alvo. Ao serem questionados sobre quais espécies veio em busca, eles dizem: “o que vier está bom” ou o “importante é pescar o peixe”. Há também os pescadores que citam os peixes que ouviu falar ou obteve tal informação na internet, então, eles dizem: “ouvi dizer que aqui se pega muita espada”. Dessa forma, foram citados os seguintes peixes: brejereba (*Lobotes surinamensis*), corvina (*Micropogonias furnieri*), espada (*Trichiurus* sp.), baiacu (Tetraodontiformes), bicuda (*Sphyraena* sp.), cação (Elasmobranchii), dourado (*Coryphaena hippurus*), pescada (Scianidae) e caranha (*Lutjanus* sp.).

Os pescadores citaram muito peixe-espada, pois sabem que é um peixe muito abundante na região e, quando “dá” espada, não vem nenhum outro peixe, pois elas são vorazes e não deixam nenhum outro cardume se aproximar (afirmações feitas pelos pescadores). Um barqueiro ainda cita:

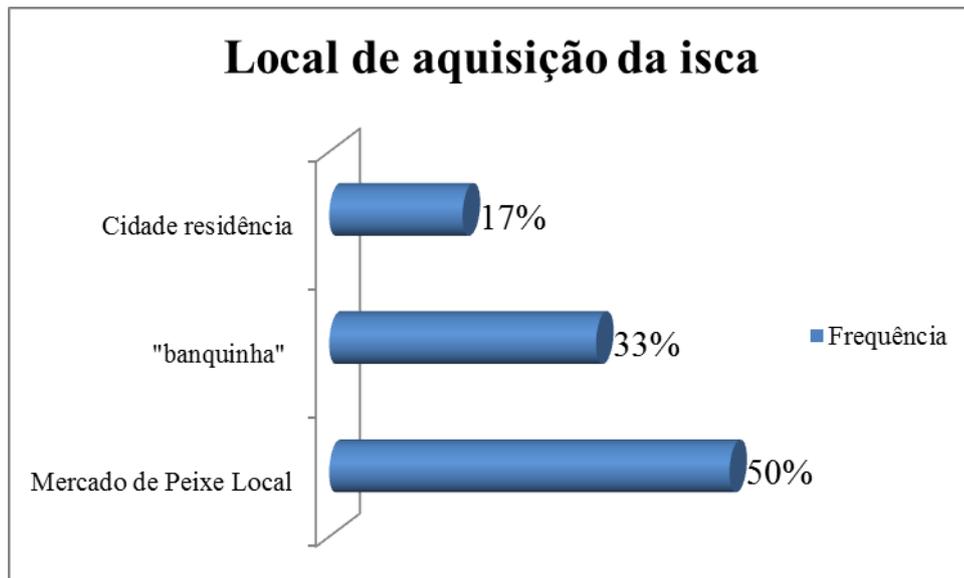
*“na verdade, pescador gosta de peixe diferente, mas ninguém tem paciência de pescar esses que estão aí, eles querem lançar e já pegar, né, e o único peixe que faz isso é a espada, então tem que parar em cima da espada”.*

(Sr. Akira, barqueiro)

As iscas utilizadas são basicamente sardinha e camarão. Normalmente, levam as duas iscas, mas em proporções diferentes. Do total de isca utilizada num dia de pescaria, a proporção foi de 80% de sardinha e 20% de camarão. As iscas, na maior parte das vezes, são

adquiridas em Bertioga – ou no mercado de peixe ou numa “banquinha” localizada próximo ao píer de onde os pescadores saem (gráfico 9). Também houve os pescadores que trouxeram as iscas de seu local de origem, uma vez que chegam bem cedo ao município e não querem correr o risco de não haver isca ou o mercado não estar aberto.

Gráfico 9. Distribuição da frequência dos locais onde as iscas são adquiridas pelos pescadores amadores de Bertioga/SP.

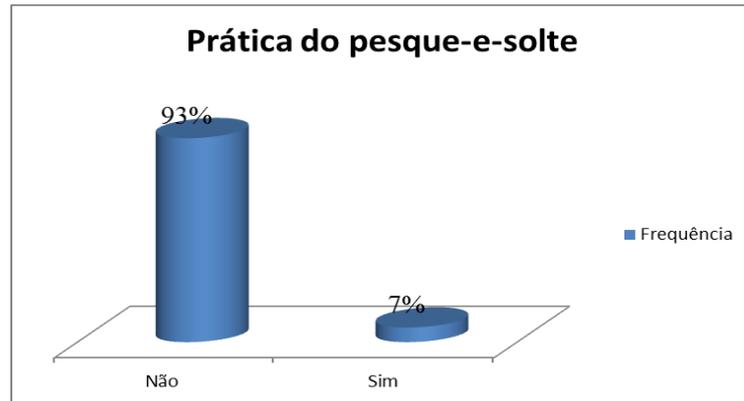


Os pescadores amadores entrevistados não tem o hábito de praticar o pesque-e-solte (gráfico 10). Ao serem questionados sobre a destinação do peixe, 93% disseram que não soltam o peixe pois o consome ou dá para amigos e parentes. Este é um fato que preocupa inclusive os barqueiros, como um deles relata:

*“só precisa ter um pouco mais de respeito; o próprio pescador devia respeitar; pega uma garopinha não precisa matar, uma brejerebinha, não adianta matar. Eu falo, mas os cara não entende – ‘vim prá pescar! Quero matar!’ E traz tudo!  
Se eles puderem matar mil espadas, eles matam mil espadas. O que vai fazer com mil espadas? Uma vez matei 400 espadas com cinco pescadores”.*

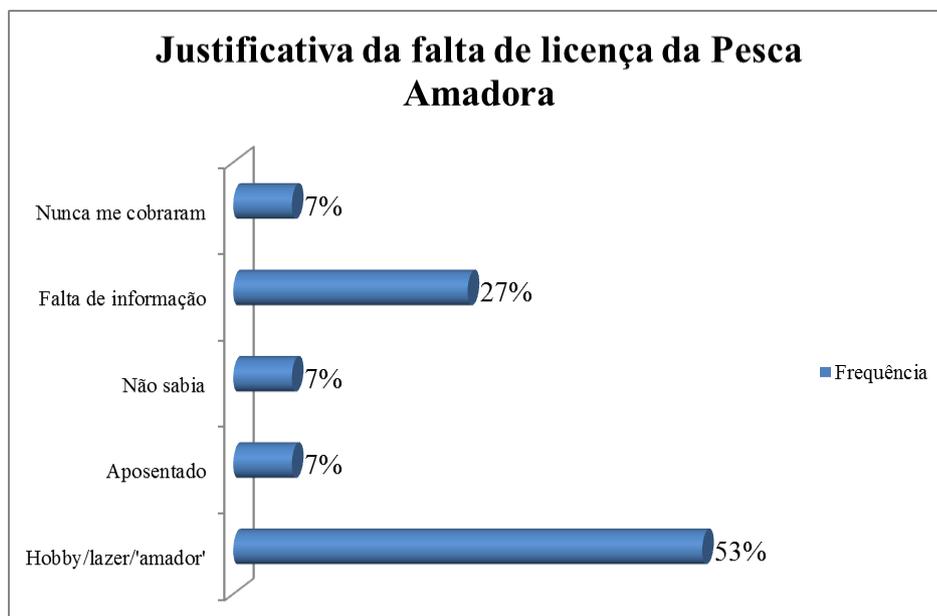
(Sorriso, barqueiro)

Gráfico 10. Distribuição da frequência da prática do pesque-e-solte dentre os pescadores amadores entrevistados de Bertioga/SP.



Muitos pescadores começaram a pescar a convite de amigos e familiares; foram uma vez, acabaram gostando e investindo na atividade. E justamente por levarem apenas como *hobby*, não possuem licença para a pesca amadora, demonstrando total desconhecimento da legislação. Alguns relataram: “mas eu pesco só de hobby”, ou então, eu “só venho umas três vezes por ano”. Apenas uma pescadora possuía licença de pesca; ela ainda declarou que possuía a licença pois possui uma lancha em outro município. Os demais entrevistados, (97%) não possuía licença de pesca (gráfico 11).

Gráfico 11. Distribuição da frequência de justificativas dadas pelos pescadores amadores entrevistados em Bertioga/SP, por não terem a licença de pesca.



Os feriados não são os períodos de maior movimento e sim, finais de semana “comum”. Isso porque, nos feriados, os pescadores viajam com suas famílias – a pesca é o momento de descontração com os amigos e familiares (mas não esposas e filhos – cunhados, primos, irmãos), sem a presença de mulheres. Esse fato foi confirmado principalmente pelos donos da embarcação, relatando que o feriado da Páscoa, em particular, não é um feriado bom, pois é um feriado familiar.

O verão é a época de maior movimento – os pescadores amadores gostam do tempo quente, mesmo quando chove, e o mar não é muito bravo. Porém, alguns donos de embarcação afirmaram que não tem época ruim – o ano inteiro é bom, pois, pescador que é pescador, não se incomoda com isso, como afirma um proprietário de embarcação:

*“Verão é o maior movimento “porque o mar é melhor, mais calmo no verão, e a turma vem mais pra beber cerveja, bagunçar. Inverno é fraco, chove muito no inverno, frio, e o pessoal não gosta muito não.*

(Felipe, dono de embarcação de frete em Bertoga)

O local de embarque e desembarque dos pescadores é feita numa área particular – Náutica Polygon<sup>13</sup> – um grande estacionamento à beira do canal, que mantém um píer de madeira (figura 3); cobra uma mensalidade de R\$70.00 por embarcação relativa à água (as embarcações são abastecidas com água doce do estacionamento) e cobra de cada automóvel o valor de R\$20.00 pelo período de 12 horas; vans e micro-ônibus tem valores diferenciados. . Há sanitários, em condições precárias, e não é chão de cimento – terra batida que, nos dias de chuva, formam grandes poças.

---

<sup>13</sup> Apesar do nome “Náutica”, não guarda nenhuma embarcação; funciona apenas como estacionamento.



Figura 3. Píer da Náutica Polygon onde ocorre a maior parte dos embarques e desembarques dos pescadores amadores em Bertioga.

(Foto: Carolina S. Teramoto)

A principal queixa dos pescadores foi referente às condições do píer de embarque e desembarque: é pequeno e mal cuidado, possibilitando apenas três barcos por vez. É um momento muito confuso, pois em média, embarcam 13 pescadores em cada embarcação e ainda há o movimento das carretas com os equipamentos dos pescadores, havendo riscos de queda na água aos mais desatentos. Outra reclamação foi o estacionamento – muitas poças d’água e há somente uma pequena cobertura sem muita proteção – no caso de chuva, as pessoas ficam muito amontoadas.

A falta de apoio da prefeitura para a construção de um local adequado para o embarque e desembarque dos pescadores é uma queixa recorrente, como relata um barqueiro:

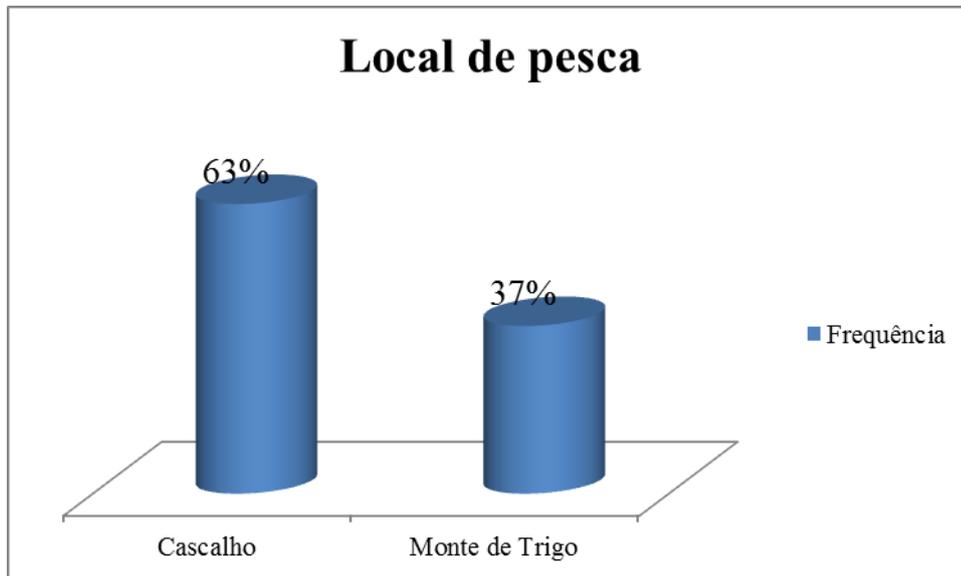
*“O prefeito não liga pra nós... ele fala que nós não traz turista para Bertioga.”<sup>14</sup>*

<sup>14</sup> A autora optou em preservar a identidade deste entrevistado.

### 3.1.6.2 Os locais de pesca dos pescadores amadores

Em Bertioga há dois locais onde os pescadores mais frequentam: o Cascalho e a Ilha Monte de Trigo (São Sebastião/SP), como mostra o gráfico 12.

Gráfico 12. Distribuição do local de pesca frequentados pelos pescadores amadores entrevistados em Bertioga.



O Cascalho situa-se defronto à porção norte do litoral do Guarujá, avançando até os 20m de profundidade, aproximadamente; esta área representa um grande atrativo aos pescadores amadores que vão a Bertioga, como relata um proprietário de embarcação:

*“aqui em Bertioga é o Cascalho: é o mais perto, um montão de peixe e o mais barato. Porque depois nos so temos o Montão de Trigo. a linha do navio por exemplo, que fica atrás de Alcatrazes está proibido. Então é isso que nos temos para oferecer para eles e o mais procurado é o Cascalho de Bertioga.”*

(Joãozinho, dono de embarcação para frete)

A origem deste termo, “Cascalho”, se deve a um dos primeiros proprietários de embarcação de frete a atuar em Bertioga, como relata o “Seu Goiá”, um barqueiro:

*“Um proprietário de barco, o pai do Ney, que denominou Cascalho I, Cascalho II (...) ai ele fez um cartão e botou Cascalho I, Cascalho II, Cascalho III, ... mas na verdade, não existe. No fundo é tudo lama e areia.”*

(Goiá, barqueiro)

O outro local muito procurado é a Ilha Monte de Trigo, ou Montão de Trigo, pertencente ao município de São Sebastião/SP. A partir da Náutica Polygon, a navegação até a Ilha dura aproximadamente 3 horas, em condições favoráveis de clima e mar.

A figura 4 destaca as duas áreas frequentadas pelos pescadores amadores de Bertioga/SP.

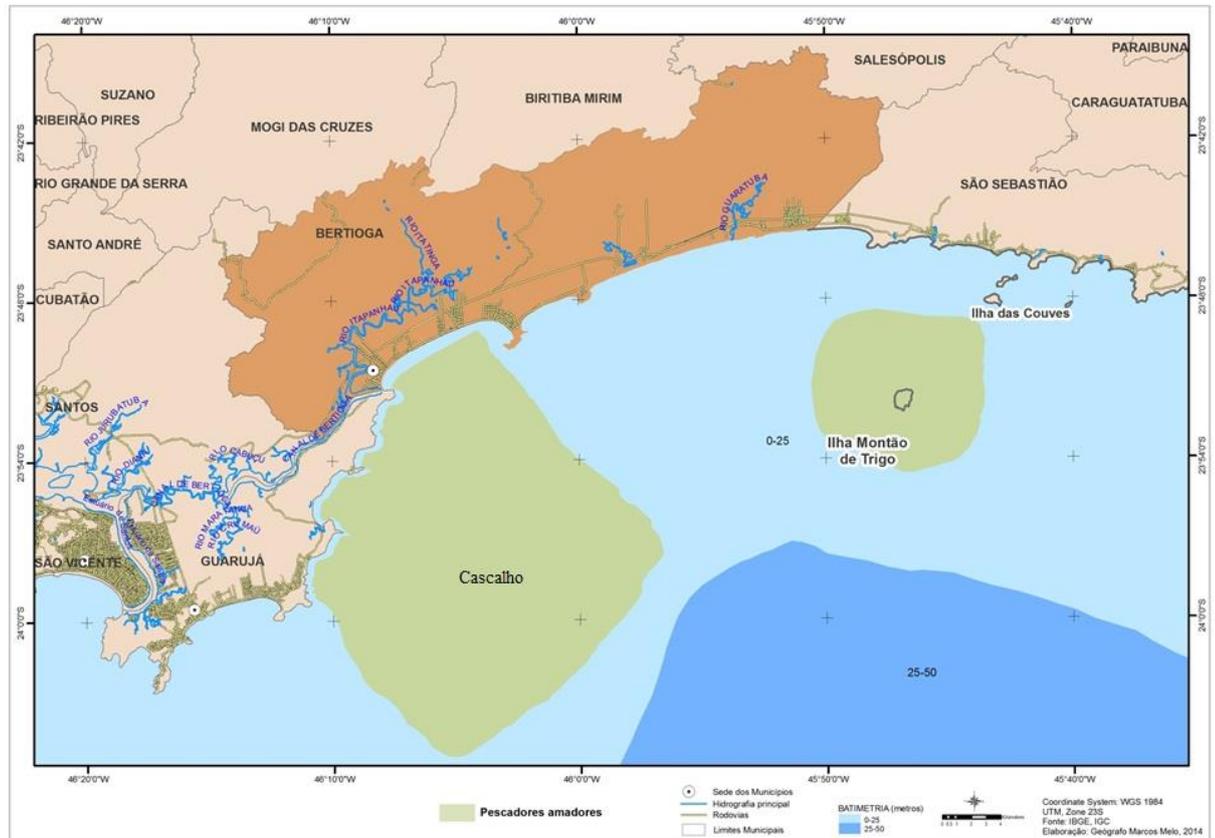


Figura 4. Mapa ilustrando as duas áreas mais frequentadas pelos pescadores amadores embarcados costeiros de Bertioga/SP - Cascalho e Ilha Montão de Trigo (São Sebastião/SP).

Fonte: IBGE, IGC/USP, Cartografia: Marcos Melo.

### 3.2 A pesca artesanal em Bertiooga

A importância da pesca no município de Bertiooga remonta nos primórdios do século XVIII devido à criação da Armação das Baleias, onde foram construídos grandes tanques para depósito do óleo desses animais que eram utilizados para iluminar Santos, São Vicente, São Paulo, São Sebastião e parte do Rio de Janeiro. Bertiooga permaneceu por muito tempo como um núcleo de pescadores, com algumas casas no porto e outras voltadas para o comércio (BERTIOGA, 2009).

A pesca ainda representa uma atividade muito importante, abrigando uma comunidade pesqueira artesanal, cuja parte da produção abastece o Mercado Municipal e outra parte é destinada ao CEAGESP. (SÃO PAULO, 1996).

O número de pescadores em Bertiooga é incerto; de acordo com informações cedidas pela Colônia de Pescadores de Bertiooga – Z-23<sup>15</sup>, a Colônia possui 357 associados. Porém, este número não representa o número de pescadores do município pois os pescadores podem se associar em qualquer Colônia de Pesca. Portanto, pescadores que atuam em Bertiooga podem ser associados em outras colônias, assim como pescadores de outras localidades podem ser associados na colônia de Bertiooga – até o momento desta pesquisa, há registros de pescadores oriundos de 20 municípios. Durante as entrevistas com os pescadores que atuam em Bertiooga, foi revelado que são registrados nas Colônias de São Vicente/SP e de algumas cidades de Santa Catarina e Paraná.

A grande maioria dos pescadores que atua em Bertiooga é de Santa Catarina ou Paraná, de diversos municípios. Eles vem pescar na região pois o mar é mais calmo que o do Sul, onde suas pequenas embarcações “não aguentariam o mar grosso” e também, em Bertiooga e proximidades, o camarão “encosta mais” (chega mais próximo da costa), não sendo necessário se afastar muito, entrando para o mar aberto. Um pescador artesanal do Sul, que atua em Bertiooga, relata:

*“Lá em Porto Belo (Santa Catarina) o tempo é ruim, tem menos camarão”.*  
(Loro, pescador artesanal)

A vinda desses pescadores está basicamente relacionada com algum parente ou conhecido que já pescava na região; eles começam a frequentar a região, se interessam e

---

<sup>15</sup> Informação cedida em setembro de 2013.

permanecem. Alguns ainda, mantem sua residência no município de origem, passam a temporada do camarão em Bertioiga e na época do defeso (de 1º de março a 1º de junho) voltam para suas casas. Muitos deles deixam suas embarcações em Bertioiga e voltam de ônibus para suas cidades. Um pescador artesanal do Sul, residente em Bertioiga, relata:

*“A pesca para lá estava meio difícil, aí decidimos vir para cá. A gente já esteve em Bertioiga; (...) Meu vô já pescava em Bertioiga”.*

(Sid, pescador artesanal)

A infraestrutura para os pescadores artesanais é precária: não há píers de desembarque<sup>16</sup>. Há somente um píer onde se localiza a bomba de combustível – de forma improvisada, eles encostam a embarcação neste local e retiram o pescado. Ou também, desembarcam o pescado com o auxílio dos “caícos”, barcos muito pequenos de madeira utilizados apenas para o transporte entre a embarcação e a praia.

Em relação à segurança, era frequente os episódios de furtos de equipamentos como reversores e outros aparelhos de comunicação e localização. Todos os proprietários pagam uma taxa mensal para que “seguranças” circulem em barcos de alumínio com motor de popa entre os barcos durante a noite.

Os principais pontos de comércio de pescado é o Mercado de Peixe, localizado no centro da cidade. Alguns pescadores possuem familiares que são proprietários de alguma banca ou já tem acordos com os proprietários, já direcionando sua captura a este comerciante. Outro importante comprador do município é a Peixaria da Luiza, é um atacadista, processa ou não o pescado, vendendo para o CEAGESP ou envia para empresas de congelamento de Santa Catarina. Poucos pescadores vendem seu pescado diretamente para algum restaurante ou bar, ou comercializa diretamente para o consumidor final, na própria residência – avisa aos conhecidos quando vem bastante pescado.

Isso demonstra a dependência do intermediário para a comercialização de seus produtos. Também há a relação de “adiantamento” de dinheiro para a compra de gelo, manutenção de barco e até mesmo auxílio para pagar multa.

Em Bertioiga, foram identificadas as seguintes artes de pesca utilizados pelos pescadores artesanais: arrasto-duplo, emalhe, arrasto de praia, mas as atividades mais expressivas são o arrasto duplo e o emalhe.

---

<sup>16</sup> O píer situado no centro de Bertioiga é destinado somente aos pescadores amadores desembarcados. Foi instalado uma plataforma flutuante, onde poucas embarcações de pesca amadora encostam.

### 3.2.1 A pesca do camarão-sete-barbas – pesca de arrasto-de-fundo-duplo com portas

A captura do camarão é uma das mais importantes para a economia pesqueira no litoral Sudeste do Brasil; as principais espécies-alvo são o camarão-sete-barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*) e o camarão-rosa (*Farfantepenaeus brasiliensis* e *Farfantepenaeus paulensis*) (LOPES et al., 2002). Em Bertioga, a pesca do camarão-sete-barbas é a principal atividade pesqueira; no ano de 2012, foram desembarcados 179.670kg. Considerando que neste mesmo ano, o total de pescado desembarcado no município foi de 266.200kg, observa-se a relevância deste recurso.

O camarão-sete-barbas, *Xiphopenaeus kroyeri* (Heller, 1862), é um dos principais recursos pesqueiros da região Sudeste (RODRIGUES et al., 1993), representando uma grande relevância social e econômica devido ao alto volume desembarcado, o número de embarcações e atores envolvidos na atividade e o fato de ser uma espécie de águas rasas, permitindo a exploração pelos pescadores artesanais (SOUZA et al., 2009).

O camarão-sete-barbas ocorre desde a Carolina do Norte (USA) até a barra norte de Santa Catarina (Brasil), sempre em águas marinhas, de 1 a 70m, com maior densidade abaixo de 27m, não penetrando em águas salobras, embora viva em áreas próximas aos estuários (DIAS NETO & DORNELLES, 1996).

A frota direcionada à pesca deste camarão, segundo as estimativas mais recentes, está composta de cerca de 3.000 barcos, sendo que a grande maioria é de embarcações de pequeno porte e a parcela de barcos de médio porte está sediada, majoritariamente, no Estado de São Paulo (DIAS NETO & DORNELLES, 1996).

As embarcações são do tipo traineira (figura 5), casco de madeira, com ou sem casaria, comprimento varia de 9 a 12m, motor de centro 60HP a 100HP, capacidade de armazenamento de 4 toneladas. O tamanho das redes variam de 5 a 10 braças – 9 a 18 metros. O material é o náilon, monofilamento, malha 15 (entre nós opostos).



Figura 5. Embarcação do tipo traineira utilizada para a pesca do camarão-sete-barbas, com rede de arrasto-duplo, em Bertioga/SP.

A baixa tecnologia, característica muito presente na pesca artesanal, também é constada em Bertioga: levam apenas rádio VHF e celular. Alguns possuem GPS e sonda.

Normalmente pescam sozinhos. Quando levam parceiros, são parentes ou amigos. O pagamento é feito por meio do “quinhão”, sistema de partes, muito usual na pesca artesanal, mas não há um padrão de como é feita a divisa. Alguns casos que ocorrem em Bertioga: o proprietário da embarcação divide todo o lucro gerado pela venda do pescado em duas partes e fica com uma; da outra parte, é descontado as despesas (combustível, alimento e gelo) e divide em duas partes – cada parte fica com um pescador. Outra forma de partilha é o desconto das despesas do lucro da venda, do restante, desconta-se 10% a 30% para manutenção da embarcação e o restante divide por dois.

A decisão de sair ou não para o mar normalmente é feita pela manhã – considerando a previsão do tempo já consultada, sem nenhuma previsão de grandes tempestades ou ressacas. Alguns, por morarem próximos à região costeira, vão até a praia ver as condições do mar, alguns conseguem ouvir o mar de suas casas e outros recebem telefonemas de colegas que já estão no mar e notificam a abundância de pescado.

A decisão do local de arrasto também pode ser influenciada por outros pescadores - os colegas podem avisar os outros onde está dando bastante camarão. Mas, por outro lado, se um pescador ouve essa informação (normalmente por rádio) e ainda estiver em terra, ele procura outro local – devido à baixa potência de sua embarcação, até ele chegar ao local, já acabou o camarão. Outra forma de decidir em qual local será realizado o arrasto é o “palpite” – com

anos de experiência no arrasto de camarão, os pescadores conseguem “prever” onde o camarão estará.

A área onde a frota de arrasto de camarão-sete-barbas sediada em Bertioga atua compreende as proximidades do Canal de Bertioga (figura 6), de onde todos saem, mas, dependendo da quantidade de camarão pescado, podem ir também para a região de Itanhaém até a canal de São Sebastião, entre as profundidades de 20m até a praia.

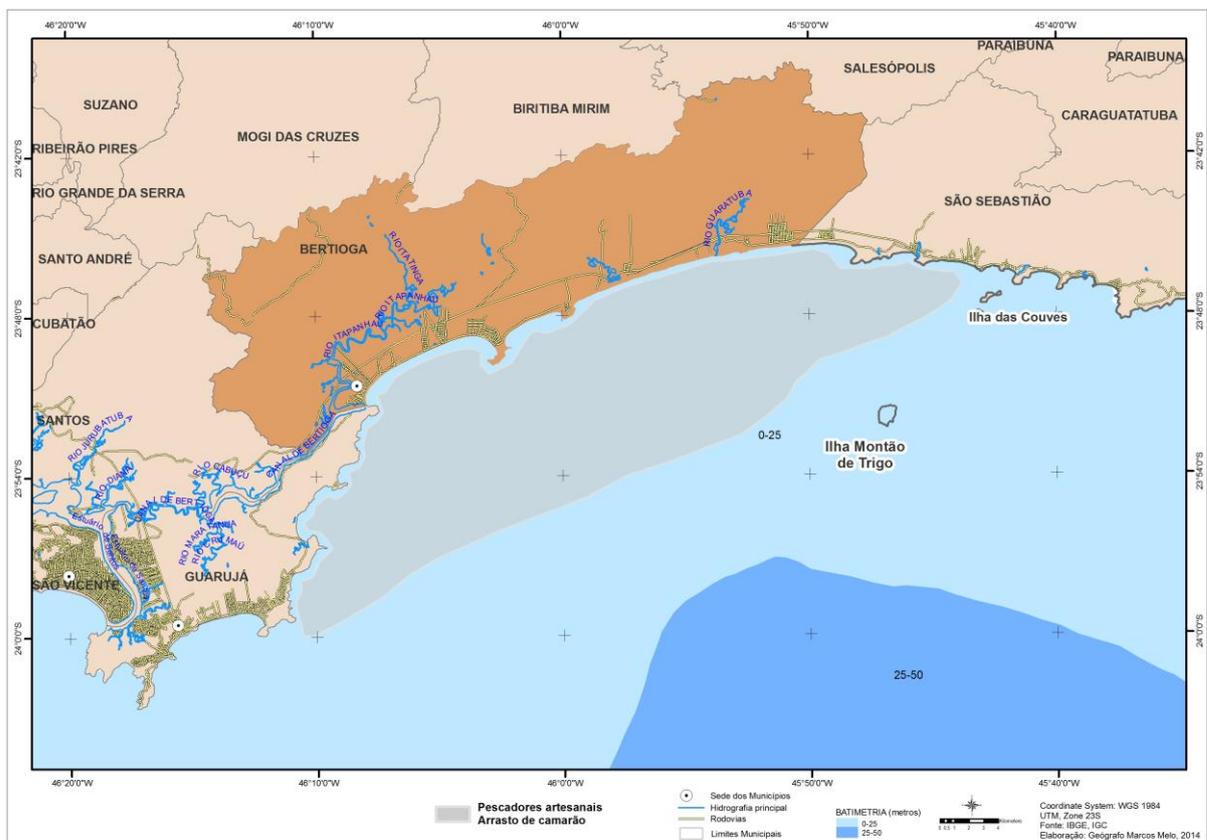


Figura 6. Mapa ilustrando a área de atuação da frota de pesca de arrasto-duplo atuante na região de Bertioga/SP. Fonte: IBGE, IGC/USP, Cartografia: Marcos Melo.

Uma vez escolhido o local, as redes são lançadas. Enquanto arrastam as redes, auxiliada pelos tangones (figura 7), que mantem as redes afastadas das laterais da embarcação, os pescadores lançam uma terceira rede de arrasto, de proporções bastante reduzidas em comparação com as duas principais, chamada de tranete. O objetivo desta rede é “investigar” se o local onde estão arrastando há camarão. Ao invés de puxar as redes principais, que demanda energia e tempo, recolher esta pequena rede a cada 20 minutos, é mais rápido e fácil. Com isso, não perdem tempo arrastando num local onde não há camarão –

se puxarem o tranete e não vier nada de camarão, eles mudam a rota do arrasto, mas mantendo as redes principais no fundo.

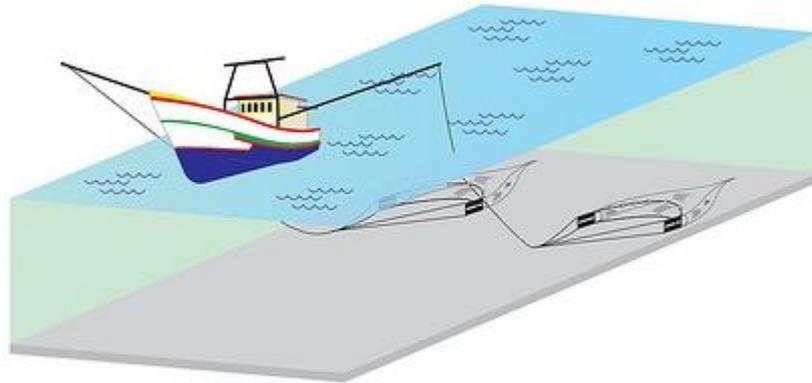


Figura 7. Esquema da rede de arrasto-de-fundo-duplo com portas.

Fonte: marbrasil.org, ilustração: José Claro da Fonseca Neto.

A permanência no mar depende do rendimento da pescaria. Se pescarem muito pouco e ainda obter informações de que outros pescadores também não estão pescando, voltam no mesmo dia. Como suas embarcações são pequenas e, conseqüentemente, a capacidade de armazenagem também é pequena, ficam até três dias no mar. A conservação do pescado é feita somente com gelo e o “sal”.

Os pescadores pescam o ano inteiro (jan-fev e jul-dez), só parando na época do defeso<sup>17</sup> que vai de 01 de março a 01 de junho.

### 3.2.2 A pesca com rede de emalhe

A pesca de emalhe é a segunda mais representativa no município de Bertioga. Esta rede teve seu uso mais intensificado no Brasil a partir da década de 50 devido às fibras sintéticas que serem mais resistente à água (DIEGUES, 1983). Inicialmente muito utilizada pela pesca industrial, a pesca artesanal progressivamente adotou esta arte com a utilização de canoas, jangadas e outras pequenas embarcações motorizadas.

<sup>17</sup> Instrução Normativa nº 189, de 23 de setembro de 2008.

É uma rede passiva e tem como princípio geral a captura de peixes através do emalhe da porção anterior dos organismos, predominantemente entre os olhos e o início da nadadeira dorsal. A rede de emalhe apresenta diversas peculiaridades dependendo das espécies-alvo da captura e das localidades onde são empregadas, mas basicamente consiste de retângulos de rede costurados, com flutuadores e sinalizadores nas extremidades. Pode ser fundeado ou poitada, recebendo também a denominação de rede de espera (figura 8), ou pode ser deixada à deriva da maré, sendo conhecida como rede de caceio (figura 9) (HUBERT, 1985; NÈDÈLEC, 1990).

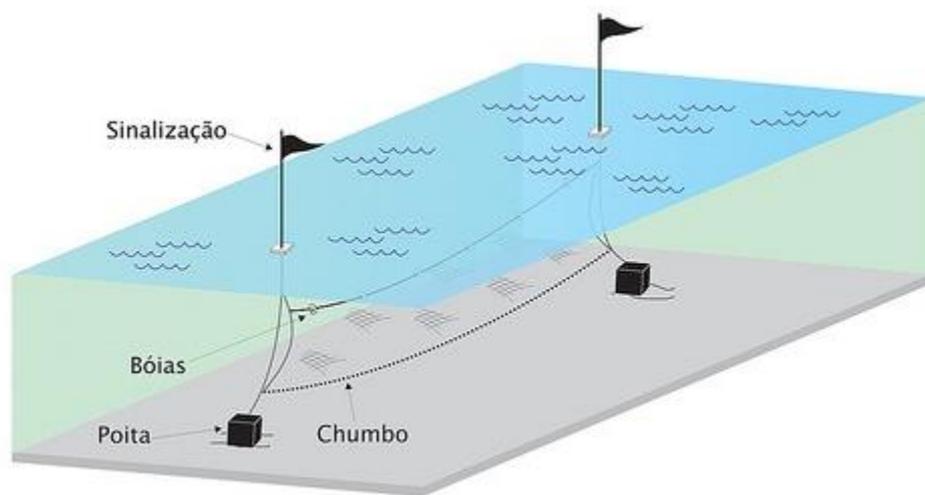


Figura 8. Esquema da rede de espera, método de espera.

Fonte: marbrasil.org, ilustração: José Claro da Fonseca Neto.

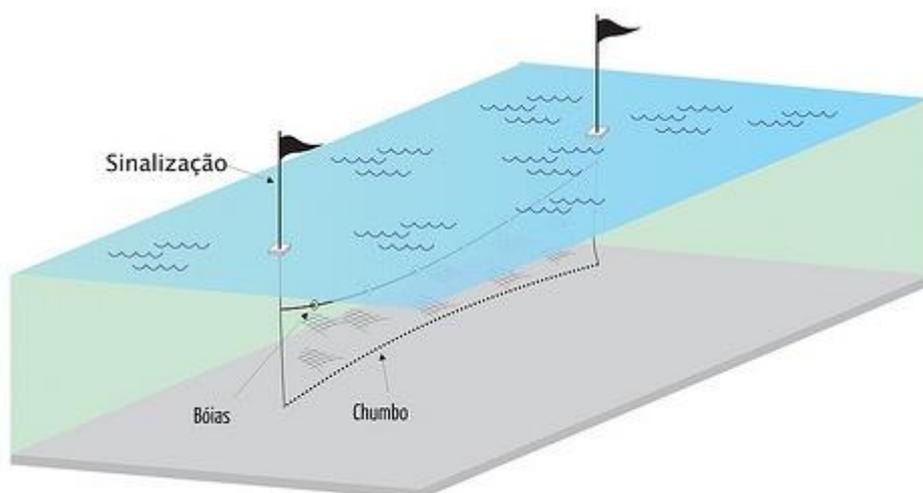


Figura 9: Esquema do posicionamento da rede de caceio.

Fonte: marbrasil.org, ilustração: José Claro da Fonseca Neto.

Ao longo do litoral da região de Bertioga, foram localizados pescadores de emalhe em quase todas as praias: Praia Enseada, Praia do Indaiá, Praia do Guaratuba e Praia da Boracéia. Os que residem próximo à Praia da Enseada, utilizam da pouca infraestrutura existente na região central de Bertioga: um píer para desembarque e facilidade para conseguir gelo. Os pescadores da Praia do Indaiá, que se utilizam de canoas, deixam suas embarcações na areia da praia, sobre carretas que auxiliam no transporte da canoa até o mar. Os pescadores das demais localidades, utilizam barcos de alumínio, guardam seu equipamento em casa.

As embarcações utilizadas são de alumínio, com aproximadamente 7 metros de comprimento com motor de popa de 40hp; o único equipamento de comunicação que levam consigo é o celular. Também podem ser utilizadas embarcações de madeira do tipo baleeira, com ou sem casaria, com comprimento de 7 a 10 metros, com motor de centro. A canoa motorizada também é uma embarcação utilizada para esta pescaria na região de Bertioga; o casco é de fibra e o motor é de centro, com a potência de 18HP.

As redes utilizadas possuem comprimentos e altura bastante variados, de 500 metros a 1km de comprimento e 5 a 15m de altura, em média; são lançadas ao mar sendo mantidas esticadas e na posição vertical com o auxílio de boias e chumbos e são ancoradas ao fundo com a utilização de lastros; a profundidade em que a rede permanecerá dependerá da espécie-alvo. As redes são deixadas no mar por um período de aproximadamente 12h “esperando” que o peixe se “emalhe” – daí as duas denominações para este método de pesca.

As espécies-alvo dos pescadores artesanais que atuam na região de Bertioga varia de acordo com a época do ano; no verão, a pesca é direcionada principalmente ao robalo (*Centropomus* sp.) e aos cações; no inverno, as principais espécies são a tainha (*Mugil* sp.) e a sororoca (*Scomberomorus brasiliensis*). Outras espécies de peixes como as pescadas (*Sciaenidae*), corvina (*Micropogonias furnieri*) e bagres (*Ariidae*) também são alvo da pesca de emalhe nesta região.

A malha da rede varia de acordo com a espécie-alvo, conforme acima citado, varia de acordo com a estação do ano. No verão (dezembro a fevereiro), utiliza-se malha 16 com fio 50, para a pesca de corvina e cação e a malha 18 (conhecido como “malhão”) para a pesca do robalo. No inverno (junho a agosto), utiliza-se malha 16 com fio 100, para a pesca de robalo e a malha 7 para a captura de pescadas.

As redes normalmente são lançadas no raiar do dia e são recolhidas no final da tarde. Podem ser lançadas mais de uma rede, em diferentes locais, mas sempre próximo à costa. Se, ao recolher a rede no final do dia, a pesca for boa, lança-se novamente a rede, sendo revisitada na manhã seguinte.

A rotina de pesca durante o verão e inverno é basicamente a mesma; porém, no inverno, as pescarias são dificultadas pelo “mar grosso” (quando as condições climáticas e de mar estão muito rigorosas, aumentando o risco de navegação pois suas embarcações são muito pequenas e motores pouco potentes).

Normalmente levam um parceiro para a pescaria, mas também podem ir sozinho. O pagamento é feito pelo sistema de partes; o mais usual é a partir do valor adquirido com a venda do pescado, desconta-se as despesas e divide o restante em dois.

Devido à proximidade do pesqueiro com seus locais de desembarque, muitas vezes os pescadores não levam gelo para a conservação do pescado. Acondicionam em cestas ou caixas de plástico. Quando o tempo está mais quente, levam gelo que eles mesmo fazem em casa.

A comercialização do pescado é feita de duas formas: ao chegar com o pescado em suas residências, evisceram e tiram a cabeça e congelam e vendem diretamente ao consumidor – por meio de contatos com conhecidos e placas no poste de iluminação anunciando o comércio de peixe. Alguns pescadores já tem acordos com algum box do mercado de peixe de Bertioga – todo o pescado é vendido diretamente ao comerciante.

Os pesqueiros costumam ser próximos às residências dos pescadores, que moram próximo às praias (figura 10). Os motivos pelos quais não se afastam da costa para pescar (além das limitações legais) são: suas embarcações são pequenas e motor de baixa potência, os pescadores temem em perder seu material que pode ser roubado ou danificadas pelos barcos de arrasto de camarão.

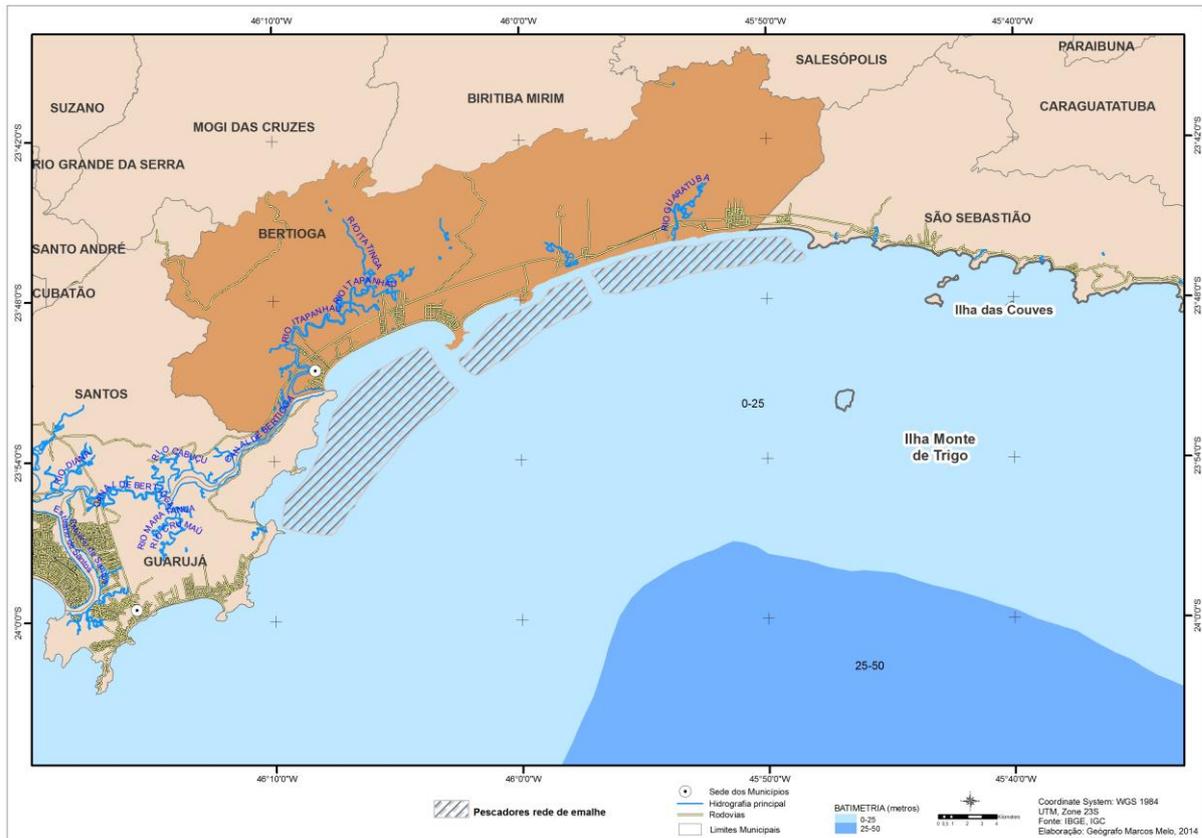


Figura 10. Mapa da área utilizada pelos pescadores artesanais de rede-de-omalhe de espera de Bertioga/SP.

Fonte: IBGE, IGC/USP, Cartografia: Marcos Melo.

### 3.3 A Ilha Monte de Trigo

A Ilha Monte de Trigo, muito frequentada pelos pescadores amadores de Bertioga, localiza-se a aproximadamente 10 km de distância da Praia da Barra do Una, litoral sul do município de São Sebastião, e a cerca de 35km da barra do canal de Bertioga; suas coordenadas geográficas são: 23°51'S e 45°46'W Gr. Tanto Monte de Trigo quanto Montão de Trigo são denominações utilizadas; no presente trabalho, será utilizado o termo Monte de Trigo por ser a denominação utilizada pelos monteiros, os nativos da ilha (CARDOSO, 1996).

A ilha possui uma área de aproximadamente 1,3km<sup>2</sup>, topografia bastante inclinada, poucas áreas planas, atingindo a altitude de 289m. Não possui praias, sendo envolta por costões rochosos. A vegetação é Mata Atlântica, com campos de gramíneas e de samambaias (BARROS, 1997; CARDOSO, 1996).

A face norte da ilha abriga a comunidade residente composta por 14 famílias (aproximadamente 52 moradores). Os monteiros não possuem o registro da terra, mas sim, a permissão para ocupar e explorar a ilha chamada de TAUS – termo de autorização de uso sustentável. Foi a primeira vez que uma comunidade insular recebe esta permissão, muito concedida às comunidades ribeirinhas do norte do Brasil.

Por tratar-se de uma UC de Uso Sustentável (APA Marinha), a ocupação humana é permitida, entretanto, assim como o tombamento, não reconhece nem garante direitos territoriais às comunidades tradicionais. Admite a realização das atividades como pesca artesanal pelas populações tradicionais dentro dos padrões culturais estabelecidos historicamente (SANTILLI, 2005). Também permite as modalidades de pesca amadora e esportiva desde que praticadas de forma sustentável e respeitadas a legislação vigente (CAROLINO, 2010).

O embarque e desembarque da população são realizados no único porto da ilha, denominado Imbiru, por meio de uma estiva de madeira sobre as pedras, construída com toras de madeira. Apesar do uso coletivo, estas rampas de acesso tem proprietário, podendo, assim, ser vendida ou passada para outro morador. As embarcações e os petrechos são guardados nestes portos também (BARROS, 1997; CAROLINO, 2010). Na ilha não há nenhuma estrutura para o turismo: hotéis, pousada, restaurante, camping.

A principal atividade da ilha é a pesca: fornecedora de alimento e renda. As principais artes de pesca utilizadas na ilha são: pesca de rede, pesca de linha e a pesca de espinhel.

A pesca de rede pode ocorrer de três formas: boiada (meijoada, menjoada ou boieira), de fundo ou de cerco. As redes boiadas e de fundo são lançadas antes do amanhecer e são recolhidas ao final do dia. As redes tem em média 500m de comprimento, 14m de altura, malha 11. As espécies-alvo são corvinas, cações, pescadas para a rede de fundo e enchovas, sardas, sororocas, tainhas, guaiviras, palombetas, bonitos e panaguaiús com as redes boiadas; os dois últimos peixes são utilizados na pesca de linha e de espinhel como isca. A pescaria pode ser realizada por um pescador ou por dois. O deslocamento até o pesqueiro, local de pesca, é realizada com canoa de madeira ou de fibra movida a remo ou barco de alumínio com motor de popa.

A pesca de cerco, utilizada para a captura de tainha quando “encostam” (termo utilizado pelos monteiros referindo-se ao momento em que o cardume de tainha se aproxima da ilha) na ilha, é operacionalizada com o auxílio de duas embarcações, as mesmas acima citadas. Assim que o cardume é avistado, inicia-se a manobra de cercar o cardume; uma vez cercado, joga-se uma pedra, trazida da ilha, amarrada a uma corda, no centro do cerco,

assuntando os peixes que, na tentativa de fugir, se enroscam na rede. A pedra pode ser jogada mais de uma vez.

A pesca de linha é realizada individualmente e pode ser *parada* ou de *currico*. Na pesca parada, o pescador pode estar no costão rochoso da ilha ou na embarcação fundeada geralmente próximo aos parcéis nos arredores das ilhas; os peixes de pedra são os principais alvo desta pescaria como a garoupa, caranha, cherne e mero. Na pesca de currico, as embarcações são mantidas à deriva, ou seja, se deslocam com a correnteza, e a linha corre na popa da embarcação; enchovas e bicudas são as principais espécies-alvo. As iscas utilizadas para ambas as modalidades são panaguaiús, bonitos e sardinhas; estes peixes podem ser adquiridos tanto da pesca com rede que eles mesmos praticam ou podem ser adquiridos das embarcações “de fora”, embarcações de outras localidades como Bertioga e São Sebastião, que se abrigam na ilha. Também podem ser utilizadas iscas artificiais (CARDOSO, 1996).

A pesca de espinhel é realizada sozinho ou com um parceiro; os espinhéis pode ter de 100 a 200 anzóis, com 500 a 1000 metros de comprimento, são armados à tarde (ficam fixos com o auxílio de poitas) e são despescados na manhã seguinte; são utilizadas as mesmas iscas que na pesca de linha – bonito e sardinha.

A pesca de arpão também é uma atividade praticada pelos monteiros. Carolino (2010) identificou dois moradores que se utilizam deste equipamento para a captura de pescado. São utilizados arpão, máscara e snorkel. Embarcações podem ou não ser utilizadas. Mergulhos são realizados no entorno da ilha em busca das tocas onde peixes como garoupa e cherne habitam.

Para manter o pescado fresco, frequentemente os pescadores trocam frutas por gelo com pessoas de embarcações de fora ou recebem gelo dos atravessadores que vem de Bertioga.

O pescado pode ser vendido a restaurantes, hotéis, peixarias e até mesmo nas residências na Praia da Barra do Una. Também existe a comercialização do pescado para peixarias de Bertioga que vem buscar. O pescado é comercializado no continente, de forma esporádica, aos donos de peixaria, restaurantes, hotéis, para turistas da barra do uma, maioria das vezes, atravessadores vindos de Bertioga, encomendas pelo celular (CAROLINO, 2010). Os rendimentos obtidos variam de 50 reais por mês, em época de pouco peixe, até 1000 por mês, quando a produção é boa. Os ganhos obtidos são revertidos para compra de insumos de pesca, gêneros alimentícios, peças de vestuário, entre outras.

As embarcações utilizadas pelos monteiros são muito simples: canoas de madeira, canoas de fibra de vidro, todas movidas a remo (figura 11); poucos moradores possuem embarcação de alumínio com motor de popa. Sendo assim, a área de atuação dos pescadores

fica limitada aos arredores da Ilha (figura 12). Apesar da renovação das embarcações desde a década de 1990, os caiçaras não tem o hábito de pescar muito longe da ilha, pois o gasto com combustível para chegar a locais distantes não compensa o risco de não se realizar uma boa pescaria. Outra justificativa encontra-se em torno do fato que “a maioria dos barquinhos que temos é a remo ou essa lanchinha de alumínio. Não dá para você ir pescar muito longe, temos que pescar em volta da ilha mesmo”, explica um dos caiçaras (CAROLINO, 2010).

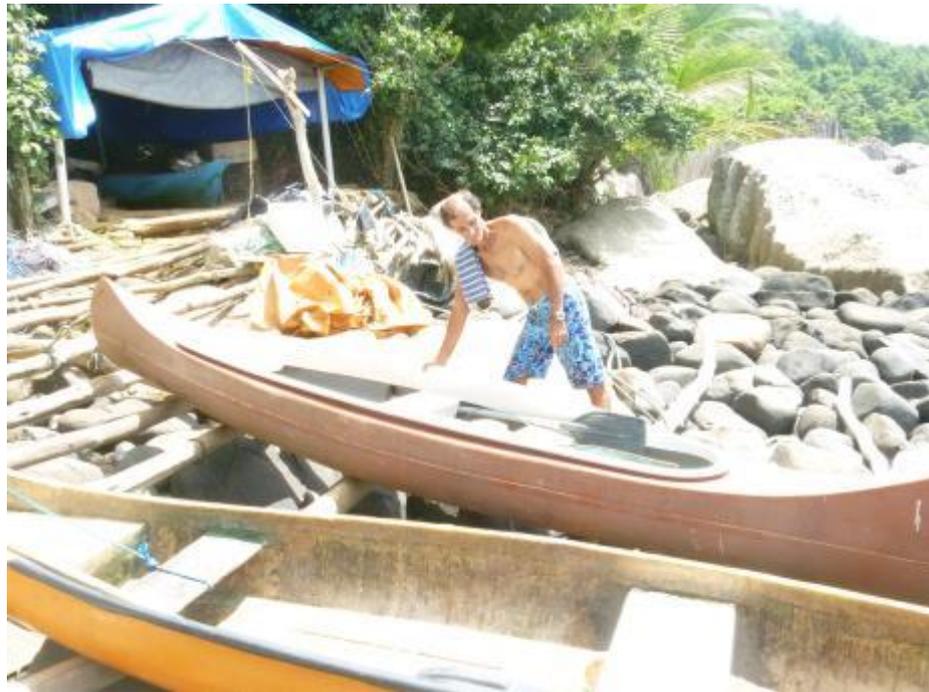


Figura 11. Embarcações a remo utilizadas pelos monteiros para pesca nos arredores da ilha.

(Foto: Carolina S. Teramoto)

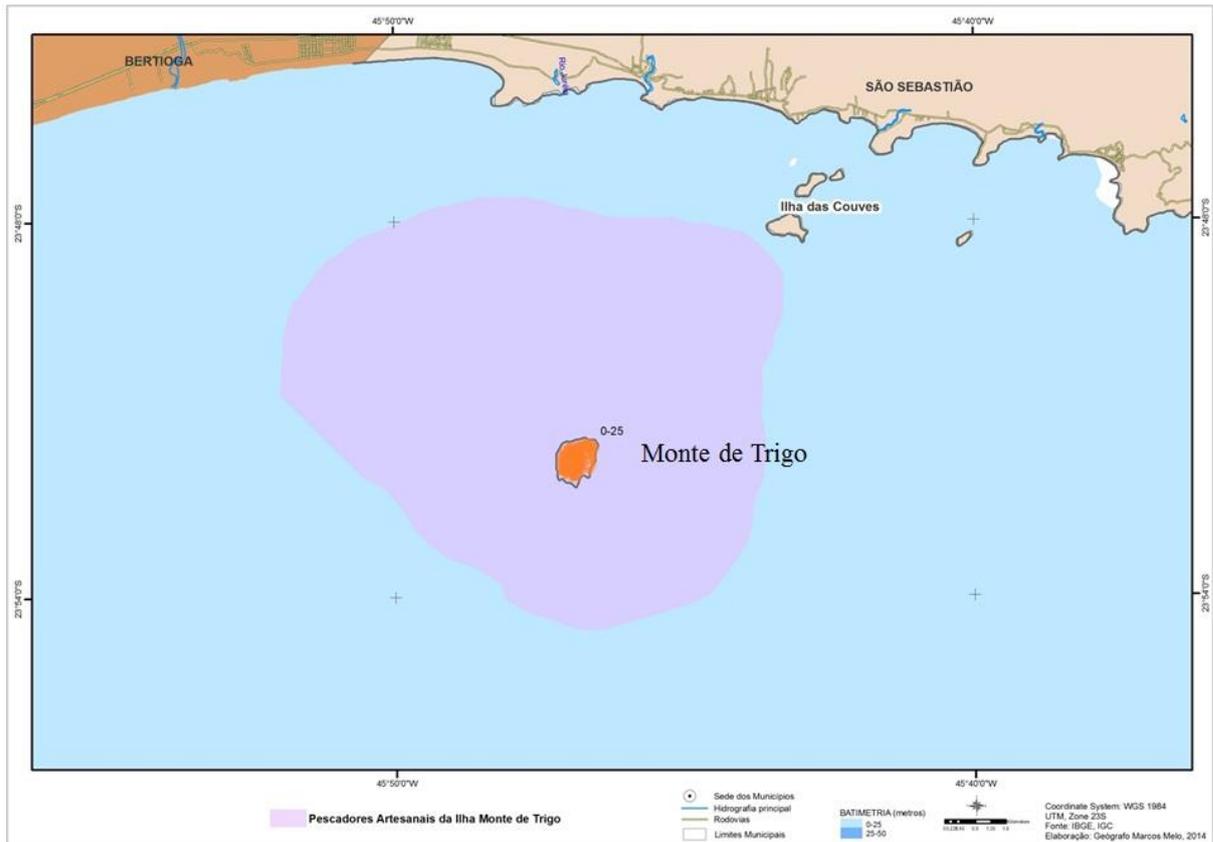


Figura 12. Mapa localizando a Ilha Monte de Trigo (São Sebastião/SP), destacando a área utilizada por seus pescadores artesanais.

Fonte: IBGE, IGC/USP, Cartografia: Marcos Melo.

Os pescadores artesanais de Monte de Trigo não utilizam exclusivamente apenas uma arte de pesca. De acordo com o período do ano, disponibilidade de pescado, podem exercer uma ou outra pesca. O inverno, mar “grosso”, chegando a impedir a saída das canoas. O verão, período de dezembro à março, os pescadores declararam ser o melhor período para a pesca pois pegam mais peixe. O mar é mais calma, favorável para suas pequenas embarcações. Maior movimento do turismo, melhor comercialização (CARDOSO, 1996). Porém, devido à grande movimentação de embarcação de pescadores submarinos e de barcos de frete, mudam sua rotina.

## CAPÍTULO 4. CONFLITOS NA PESCA

A pesca não é considerada apenas arriscada, mas também competitiva, pois o mar é considerado patrimônio comum. Diz-se mesmo que nesse ambiente a concorrência é exacerbada, pois todos tem livre acesso ao meio prevaletentes na maior parte dos grupos. A forma de divisão ou de delimitação do espaço produtivo no mar é feita através do estabelecimento tradicional de bancos de pesca explorados por um ou mais grupos (MALDONADO, 1986).

Devido à presença de diferentes grupos de usuários, com diferentes objetivos, nas zonas costeiras, conflitos são desencadeados: competição pelo espaço entre diversas atividades costeiras como turismo e a pesca; conflitos entre a população e programas de conservação ambiental; conflitos internos na pesca (FAUZI & ANNA, s/d).

Os recursos pesqueiros, cada vez mais escassos, motivam conflitos entre diversos atores pelo seu uso e/ou apropriação, principalmente entre pescadores de diferentes categorias, como os artesanais e os amadores. Estudar essas relações é uma forma de dar visibilidade ao debate sobre o uso sustentável dos recursos naturais pelos distintos grupos sociais envolvidos (ACSELRAD, 2004; D'ALMEIDA, 2006).

Souza & Almeida (2002) e Silvano (2004) ainda enfatizam a necessidade da implementação de políticas públicas e planos de manejo pesqueiro que possibilitem a organização da atividade e contemplem tanto os recursos naturais quanto as sociedades humanas que deles dependem. Para isso, são necessárias informações sobre a dinâmica e as características da pesca amadora e artesanal – espécies exploradas, estratégias de pesca empregadas e a realidade socioeconômica dos pescadores – exigindo, dessa forma, a integração de diversos campos do conhecimento científico.

O manejo dos recursos naturais é fundamental para a regulação das inter-relações entre os sistemas naturais e sociais no longo prazo; sua estrutura e organização estão diretamente relacionadas com o contexto socioeconômico, ambiental e político no qual os usuários estão inseridos. Os conflitos relacionados aos recursos renováveis podem ser evitados com o envolvimento dos grupos de interesse na elaboração dos planos de manejo (MURRAY-JONES & STEFFE, 2000; WARNER, 2000; VIEIRA *et al.*, 2005).

A escassez de recursos naturais, a diferença de objetivos, interesses, a diversidade de pescadores, a distribuição e mobilidade dos peixes marinhos, grau de desenvolvimento tecnológico das embarcações, são responsáveis por uma divisão do espaço marinho em áreas

de pesca exploradas por um certo tipo de pescaria e, quando coincidem, tem levado à emergência de conflitos no mundo inteiro (CARDOSO, 1996; CASTELLO, 2007; D'ALMEIDA, 2006). Na apropriação dos recursos, o conflito se instala quando diferentes formas de pesca exploram o mesmo espaço marítimo e interferem diretamente na reprodução do pequeno pescador, que por suas características, possuem pouca mobilidade no mar. Castello (2007) relaciona alguns conflitos envolvendo pescadores: os pescadores artesanais *versus* os pescadores industriais; quando disputam um mesmo recurso; pescadores da mesma categoria explorando o mesmo recurso, porém usando artes diferentes; um setor explorando um recurso que, de alguma forma, interage com outro que é explorado por outro segmento; pescadores novos *versus* pescadores antigos; amadores *versus* comerciais. Em alguns casos, também houve a constatação do conflito entre os pescadores artesanais e o turismo

Em sua análise sobre os conflitos na pesca de Ghana, Bangladesh e Caribe, Bennett et alii. (2001) os classificaram em cinco tipos: tipo I - conflito sobre quem possui/domina e regula o acesso à pesca; tipo II - conflito sobre como a pesca é manejada e controlada (muito relacionado ao conflito Tipo I); tipo III - conflitos entre diferentes grupos de pesca; tipo IV - conflitos com outros usuários do ambiente aquático; tipo V - conflitos com setores/atores que não sejam do setor pesqueiro (ex.: economia, corrupção).

Clauzet & Barrella (2004) constataram conflitos entre os caiçaras<sup>18</sup>, da Praia do Bonete (Ubatuba/SP) e os turistas de segunda residência – apesar da convivência conflituosa, o caiçara o vê como mais uma forma de renda; porém, sente que perdeu espaço de vida e trabalho para sua família e para suas práticas tradicionais, como a pesca artesanal. Ramires & Barrella (2003) e Costa (2004) também constataram que os pescadores artesanais modificaram todo seu modo de produção e reprodução para prestar serviços e trabalhar no comércio voltado para os turistas.

---

<sup>18</sup> Caiçara é a denominação dada aos indivíduos naturais do litoral dos Estados de São Paulo, Paraná e Rio de Janeiro; essas populações foram constituídas pela miscigenação de indígenas, colonizadores europeus e, em menor grau, negros africanos que viveram por longo tempo em locais relativamente isolados de Mata Atlântica subsistindo através do extrativismo vegetal, agricultura familiar, artesanato e da pesca artesanal (DIEGUES, 2001).

#### 4.1 Conflitos entre a pesca artesanal e pesca amadora

Os pescadores amadores representam uma fonte complementar na renda dos pescadores artesanais da região do Vale do Ribeira (SP) (RAMIRES & MOLINA, 2004) e no Pantanal (TOCANTINS *et al.*, 2006), pois contratam os serviços de piloteiro ou adquirem as iscas naturais desses profissionais. Ribaric (1997), em seu estudo no complexo-estuarino da Ilha Comprida (SP) constatou a mesma relação e ainda destacou que vem crescendo a dependência dos pescadores artesanais dos pescadores amadores devido à situação de empobrecimento dos estoques lagunares da região.

Camargo & Petreire (2004) afirmam que os maiores conflitos entre os pescadores profissionais e amadores do reservatório de Tucuruí estão relacionados à ocupação do espaço, isto é, onde há algum pescador atuando com rede, não se utiliza linha e anzol e vice-versa. Conflito semelhante foi descrito por Valêncio *et al.* (2001), e os autores acreditam que as pescarias esportivas são ainda mais impactantes porque estes pescadores possuem equipamentos mais sofisticados, causando prejuízos aos recursos pesqueiros e à própria pesca profissional bacia do alto/ médio São Francisco.

Os estudos realizados por Berkes (1984) e Castro & Begossi (1996) mostram que os conflitos entre os pescadores amadores e os artesanais ocorrem quando ambas as atividades ocorrem simultaneamente, sendo o objeto de disputa, os locais de pesca.

Os moradores da Praia de Camburi (Ubatuba/SP) relataram alguns conflitos entre pescadores locais *vs.* pescadores (de fora) de mergulho (uma modalidade de pesca amadora) e pescadores locais *vs.* barcos de arrasto (FUTEMMA & SEIXAS, 2008). Os mesmos autores ainda relatam o aumento da pesca amadora praticada por turistas na Praia de Puruba, no mesmo município no início da década de 2000; o conflito entre pescadores locais e pescadores de fora parece ser mais uma questão ambiental do que relacionada ao estoque pesqueiro, pois há queixas sobre os pescadores de fora que desmatam a margem do rio para lançar a linha do molinete e deixam muito lixo no lugar (FUTEMMA & SEIXAS, 2008).

Pasquotto (2005) constatou conflito entre os dois grupos motivados pela má interpretação da legislação, dando os mesmos direitos e responsabilidades tanto para os pescadores artesanais quanto amadores; como consequência, os amadores se tornam concorrentes dos artesanais, pois possuem mais redes e barcos com motores mais potentes. Medeiros (1999) e Catella (2004) constataram em Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás e Tocantins, que a retração da pesca artesanal foi ocasionada pela perda de poder e espaço

político para o emergente setor turístico pesqueiro devido à sua organização e poder de pressão. Passaram a competir com esse novo setor pelo acesso e uso dos recursos pesqueiros da região.

#### 4.1.1 Conflito pelas áreas de pesca

A crescente demanda por recursos naturais - finitos ou renováveis - para satisfazer as necessidades básicas das populações e dos distintos interessados torna-se uma fonte frequente de dissensos, na medida em que a rarefação dos recursos induz o surgimento de estratégias diferenciadas de competição, onde os atores interessados procuram as melhores estratégias possíveis tendo em vista a satisfação de seus interesses específicos.

O que está em xeque, portanto, são as modalidades atuais de gestão das relações sociedade-natureza geradoras de impactos ecológicos destrutivos em escala biosférica e capazes de ameaçar a sobrevivência da espécie humana num horizonte de longo prazo. Por um lado, o meio ambiente tem sido pensado enquanto simples fornecedor de recursos naturais – considerados inesgotáveis – e receptor (supostamente ilimitado) de dejetos oriundos das atividades de produção e consumo. A complexidade e a dimensão territorial – onde se dão às interações entre processos naturais e socioculturais – é desconsiderada, e a degradação da qualidade dos habitats contrasta com um tipo de avaliação do *progresso* humano fundamentada em índices agregados de crescimento econômico (VIEIRA & WEBER, 2002; CAVALCANTI, 1995).

Apesar do volume crescente de evidências e estudos que comprovam as limitações do modelo de gestão dos recursos pesqueiros instituído no País, a problemática específica da crise das comunidades de pescadores artesanais sediadas no litoral brasileiro permanece ainda bastante carente de diagnósticos atualizados e orientados para o redirecionamento das políticas públicas para o setor (FABIANO, 2004).

O modelo de análise norteador dos estudos de caso que vêm se multiplicando sobre os modos de apropriação dos recursos comunais incorpora as seguintes dimensões: (1) as percepções, valores e atitudes dos atores sociais envolvidos no sistema de gestão; (2) as modalidades de utilização dos recursos; (3) as modalidades de acesso e de controle do acesso aos recursos; (4) as modalidades de transferência intra e inter-geracional dos direitos de

acesso e uso dos recursos; e (5) as modalidades de repartição ou de partilha dos recursos e/ou da riqueza assim gerada. (WEBER, 2002:129).

A) Pescador artesanal de arrasto de camarão-sete-barbas X Pescador amador

A figura 13 ilustra as áreas de pesca sobrepostas utilizada pelos pescadores artesanais de Bertioga de arrasto de camarão-sete-barbas e pelos pescadores amadores. Observa-se que as áreas coincidem por uma grande extensão.



Figura 13. Mapa ilustrando a sobreposição das áreas de pesca utilizadas pelos pescadores artesanais de arrasto de camarão-sete-barbas e pescadores amadores de Bertioga/SP.

Fonte: IBGE, IGC/USP, Cartografia: Marcos Melo.

## B) Pescadores de rede-de-omalhe X Pescadores amadores

A figura 14 ilustra a área de pesca utilizada pelos pescadores de rede-de-omalhe, método espera, sobreposta à área de pesca utilizada pelos pescadores amadores. O conflito neste caso foi relatado pelos pescadores artesanais.

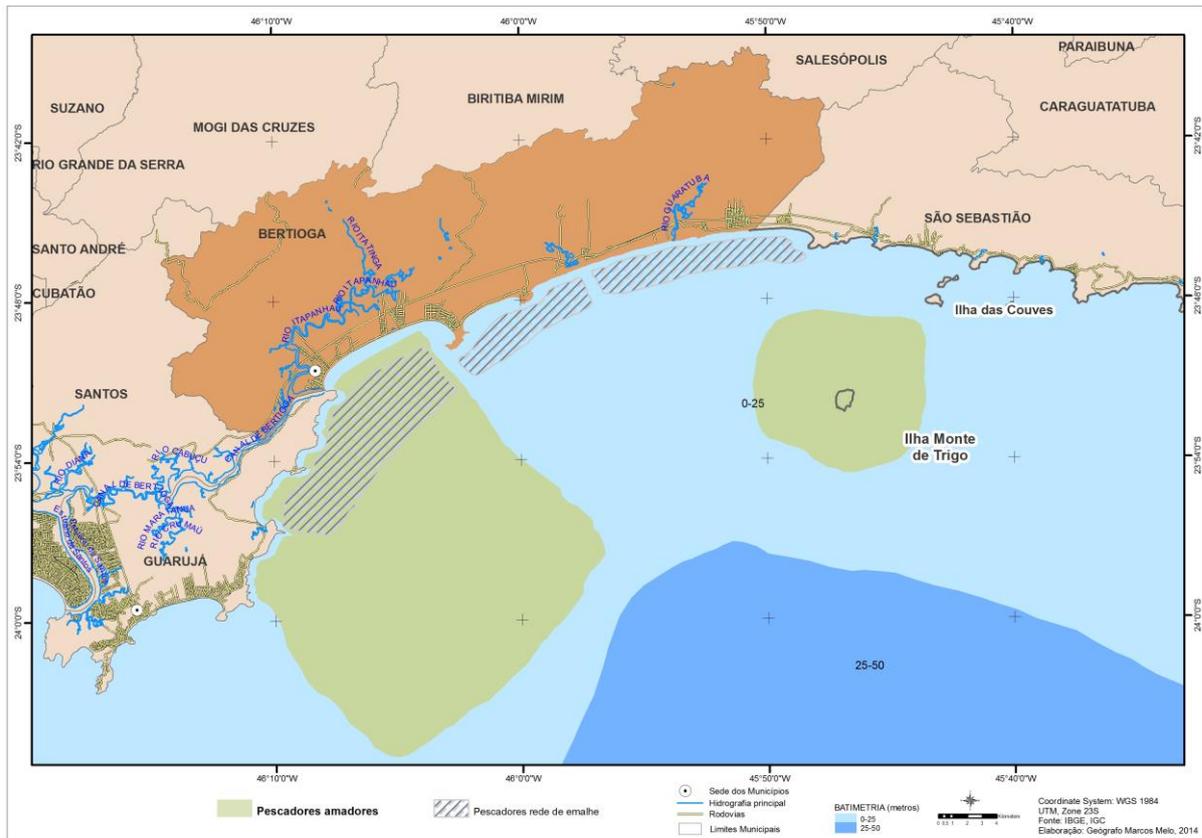


Figura 14. Mapa ilustrando a sobreposição das áreas de pesca utilizadas pelos pescadores artesanais de rede-de-omalhe, método espera, e pescadores amadores de Bertioga/SP.

Fonte: IBGE, IGC/USP, Cartografia: Marcos Melo.

Os barqueiros do frete limpam os peixes (retirar as vísceras e cabeça dos peixes) pescados pelos pescadores amadores e jogam nos locais de pesca. De acordo com o Sr. Gilberto, pescador de-rede-de-omalhe, essas vísceras “sujam” o fundo do mar, “deixando cheiro” e, dessa forma, afugenta os peixes.

Para os pescadores artesanais de rede-de-omalhe, tanto de Bertioga quanto de Monte de Trigo, dizem que o correto é levar as vísceras e cabeças até o canal de Bertioga, como diz o Sr. Gilberto:

*“é melhor jogar aqui (no Canal de Bertioga) porque aqui o siri come”*

(Sr. Gilberto, pescador artesanal de rede-de-entalhe, de Bertioga/SP)

A danificação das redes é outra queixa feita pelos pescadores. O Sr. Alcimar relatou que, ao recolher sua rede, encontrou anzóis de pesca enroscados na corda, disse que se tivesse enroscado na rede, poderia ter danificado.

C) Pescadores artesanais de Monte de Trigo X Pescadores amadores

A figura 15 ilustra a área utilizada pelos pescadores amadores sobrepondo a área utilizada pelos monteiros. Os mesmos conflitos relatados pelos pescadores de rede de Bertioga são relatados pelos pescadores de Monte de Trigo, como descrito abaixo:

*“em primeiro lugar, eles estragam o pesqueiro porque já limpam o peixe no mesmo lugar. Eu acho que eles não podiam mais encostar na Ilha, tinham que pescar bem longe”*

(Sr. Aldo, pescador artesanal de Monte de Trigo)

O Sr. Aldo ainda relata:

*“Às vezes tem, quando a gente tá pescando de rede, eles (pescadores amadores embarcados) vem em cima da rede, eles cortam a rede, aí é complicado”*

(Sr. Aldo, pescador artesanal de Monte de Trigo)

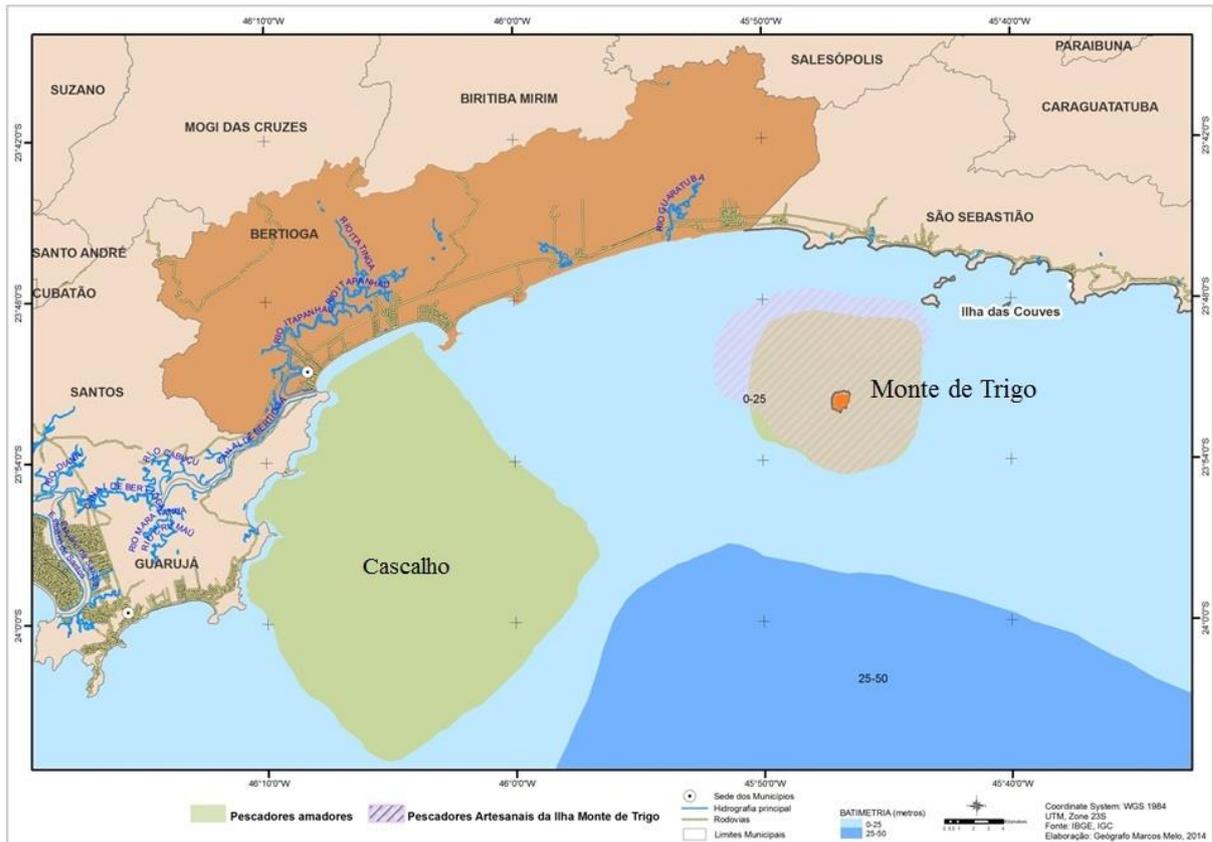


Figura 15. Mapa ilustrando a sobreposição das áreas de pesca utilizadas pelos pescadores artesanais da Ilha de Monte de Trigo, São Sebastião/SP e pescadores amadores de Bertioga/SP.

Fonte: IBGE, IGC/USP, Cartografia: Marcos Melo.

#### 4.1.2 Conflito por safra de pesca – verão/inverno

O conflito de uso não se dá somente pelo território, mas temporal também – os grupos de pescadores utilizando o mesmo espaço ao mesmo tempo. No verão, como já mencionado, os pescadores amadores frequentam a região de Bertioga com maior intensidade, pois o mar é mais calmo e as temperaturas mais agradáveis; os pescadores de rede-de-emalhe tem suas atividades mais intensificadas também devido ao mar mais calmo; os pescadores artesanais de arrasto de camarão-sete-barbas pescam até o início de março, quando começa o defeso do camarão. No inverno, os pescadores amadores diminuem a frequência devido às condições do mar que fica mais agitado; pelo mesmo motivo, dificulta a atividade dos pescadores de rede-

de-emalhe pois suas embarcações são muito pequenas. Dessa forma, ao observar a figura 16, fica evidente a sobreposição das atividades pesqueiras no mesmo período do ano.

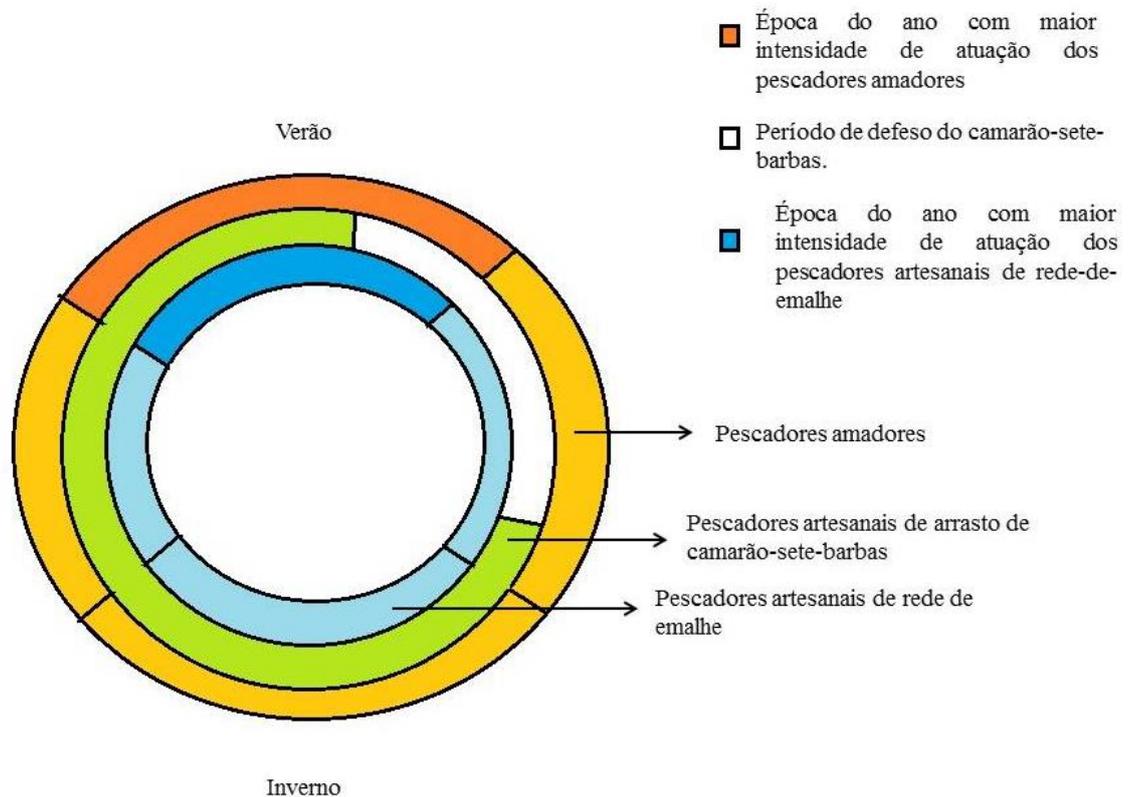


Figura 16. Calendário das pescarias realizadas na região de Bertioga. (Adaptado por Teramoto, 2014).

O pescador é aquele que conhece os caminhos e os segredos do mar e do estuário e isso produz um sentimento de pertencer a um grupo e, conseqüentemente, a um território. O ordenamento e o uso dos espaços naturais aquáticos são resultados da experiência e dos conhecimentos de vida (RAMALHO, 2007).

Neste sentido, podemos falar em territórios de uso das sociedades pesqueiras, uma vez que estas se apropriam de porções do espaço aquático a partir do trabalho e do conhecimento dos processos naturais que atuam nelas. O território seria então tratado em relação ao seu valor de uso para o grupo social.

Formas de gestão das pescarias ligadas diretamente aos pontos de pesca podem ser encontradas na pesca fluvial, lacustre, lagunar ou marinha. Nos rios e lagos, a ceva do pescado pode ser considerada uma forma de territorialidade pesqueira. Escolhido um

determinado ponto, o pescador aporta uma certa quantidade de alimentos para atrair o pescado e ali lançar posteriormente suas redes e anzóis.

Saindo do universo de ecossistemas relativamente fechados e partindo para o ambiente de mar aberto, encontramos também indícios de uma territorialidade na pesca. Na ilha grande-RJ, depoimentos relatam a existência de sistemas de pesca que comportavam rodízios de áreas de pesca – turmas de pescadores se revezavam diariamente, o revezamento se justificava pela direção preferencial de deslocamento dos cardumes, fazendo com que uma área tivesse maior produtividade do que outra.

A questão da territorialidade pesqueira fornece elementos para uma discussão mais ampla a respeito da propriedade dos recursos. Visto em um primeiro plano como recursos comuns e de acesso limitado, a apropriação de territórios pesqueiros por parte de pescadores leva a criação de mecanismos que regulam o acesso aos pesqueiros.

#### 4.2 Áreas de Proteção Ambiental Marinha do Estado de São Paulo

Em muitos locais, a pesca artesanal, as comunidades são a chave para o uso sustentável dos recursos, e a participação das comunidades na pesca e na gestão costeira é amplamente aceito na política de países do Sudeste Asiático. Tais comunidades podem trazer para a gestão de uma compreensão do ambiente local, e dos problemas e fraquezas dentro de sua própria comunidade pesqueira (NASUCHON & CHARLES, 2010).

Os pescadores locais, muitos dos quais trabalharam na pesca suas vidas inteiras, ter conhecimento de aspectos tais como épocas de desova e pesqueiros. Além disso, as comunidades e os seus pescadores podem muito bem estar dispostos a compartilhar informações, participar na identificação de problemas, ajuda com a implementação de planos, e estar envolvido com o monitoramento para a pesca ilegal. Além disso, os pescadores podem ajudar os pesquisadores a monitorar os recursos da pesca através da gravação de suas próprias capturas (NASUCHON & CHARLES, 2010).

A categoria Área de Proteção Ambiental – APA – é uma Unidade de Conservação de Uso Sustentável, que visa compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável dos seus recursos naturais. Delimita um território de importância regional para promover seu planejamento e gestão ambiental por meio de processos participativos. O ordenamento territorial é o meio pelo qual se busca construir uma convivência entre a conservação da

natureza, recuperação ambiental e as atividades humanas, resultando numa melhoria da qualidade de vida das comunidades locais.

Em 2008 foram criadas pelo governo estadual três Áreas de Proteção Ambiental – APAs – Marinhas que cobrem quase metade do litoral paulista. O processo contou com ampla consulta pública a todos os segmentos da sociedade direta ou indiretamente envolvidos. O objetivo das áreas de proteção criadas é compatibilizar a conservação da natureza com a utilização dos recursos naturais; valorizar as funções sociais, econômicas, culturais e ambientais das comunidades tradicionais da zona costeira, através de estímulos a alternativas adequadas ao seu uso sustentável; garantir a sustentabilidade do estoque pesqueiro em águas paulistas; e o uso ecologicamente correto e responsável do espaço marinho, especialmente das atividades turísticas.

Bertioga está inserida na APAM Centro<sup>19</sup> - APAMLC, compreendendo também os municípios de Guarujá, Santos, Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém e Peruíbe. Os três setores – Guaíbe, Itaguaçu e Carijó – em que se subdivide essa APA cobrem distintas formações, sendo o de Bertioga e Guarujá correspondente a uma costa mais recortada com trechos ainda bastante conservados ambientalmente, com ilhas próximas como do Arvoredo, das Cabras e da Moela. Outro setor envolve o arquipélago do Parque Estadual Marinho da Laje de Santos e o terceiro se caracteriza pela correspondência com a planície sedimentar de Praia Grande até Peruíbe, ocorrendo ilhas mais próximas à costa, como a Laje da Conceição, ou mais distantes como a Ilha da Queimada Grande.

Quadro 2. Setores que compõem a APAMLC e seus respectivos municípios e área. (Fonte: SMA, 2008)

Setor	Município	Área (ha)
Guaíbe	Bertioga e Guarujá	107.890,00
Itaguaçu	Santos (Laje de Santos)	55.897,00
Carijó	São Vicente, Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém e Peruíbe	230.452,00

<sup>19</sup> Decreto nº 53.526, de 8 de outubro de 2008.

Este é o momento oportuno para olhar, de forma crítica, esses temas uma vez que determinados processos estão mudando o escopo do manejo marinho: crises de sobre-pesca e crescente degradação dos ambientes aquáticos provenientes do continente; estabelecimento de áreas protegidas, pressa em propor perspectivas de manejo comunitário de recursos sem saber exatamente o que isso significa, especialmente no que diz respeito às comunidades tradicionais litorâneas, crescimento da urbanização e interesse por pescarias certificadas (CORDELL, 2000).

As APAs Marinhas vem como uma iniciativa de conciliar a preservação ambiental com a proteção das populações tradicionais, principalmente os pescadores artesanais. Houve um esforço de realizar o processo da elaboração do plano de manejo de forma participativa, envolvendo todos os atores que se utilizam do território das APAs. Espera-se que, dessa forma, ocorra o ordenamento territorial, permitindo a reprodução social das populações tradicionais, o desenvolvimento da pesca amadora e a conservação do meio ambiente.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo identificar os conflitos entre a pesca amadora e a pesca artesanal na região de Bertioga e adjacências. A pesca de arrasto de camarão-sete-barbas e a pesca com rede-de-entalhe são as principais artes utilizadas em Bertioga e, em Monte de Trigo, as principais são rede-de-entalhe, espinhel e pesca com linha.

Constatou-se que, por utilizarem as mesmas áreas de pesca, com maior intensidade no mesmo período do ano, o verão, há conflitos entre os pescadores amadores e artesanais de Bertioga e adjacências, mesmo que não sejam verbalizados pelos pescadores artesanais.

Os pescadores artesanais, pelo seu modo de vida, dependem diretamente do ambiente natural; seus meios de produção, suas estratégias de pesca, possibilitam a exploração do ambiente costeiro causando menos impactos sobre os recursos naturais que a pesca industrial.

A pesca amadora é uma atividade de lazer, onde seus praticantes buscam um momento de descontração com amigos e familiares e de estar junto à natureza. Movimenta a economia das localidades onde é praticada pois envolve toda uma cadeia produtiva do setor do turismo abrangendo o pequeno comércio local, pousadas, restaurantes e gerando emprego, como

barqueiros e vendedores de iscas. Mas também, a pesca amadora tem seus impactos negativos, principalmente quando se trata de questões ambientais e sociais. A degradação do ambiente pela movimentação das embarcações, a pressão sobre os estoques pesqueiros devem receber uma especial atenção pois os pescadores amadores, mesmo usando uma “simples” vara de pescar, podem causar danos sobre os recursos naturais devido ao seu grande número que utilizando o mesmo território e recursos usados pelos pescadores artesanais.

As APAs Marinhas do Estado de São Paulo vem se esforçando para elaborar um plano de manejo participativo, incorporando as demandas dos diversos grupos de pescadores. É necessário no entanto, levar em conta os conflitos entre a pesca artesanal e amadora para que soluções sejam adequadamente encontradas.

Sendo assim, sugere-se as seguintes medidas relacionadas ao ordenamento pesqueiro em Bertioga:

- Zoneamento pesqueiro – delimitação de área proibida à pesca amadora, principalmente nas proximidades da Ilha Monte de Trigo e outros locais onde comunidades tradicionais dependentes dos recursos pesqueiros estão presentes;
- Cadastramento e limitação de número de embarcações de frete;
- Implantação de um sistema de monitoramento da atividade de pesca amadora embarcada costeira;
- Investimento na infraestrutura de apoio à pesca artesanal – construção de píers adequados para o desembarque de pescado, construção de locais adequados para a manutenção de embarcação;
- Realização de campanhas de sensibilização relacionadas à obrigatoriedade de licença de pesca amadora, divulgar as cotas de captura permitida à pesca amadora;

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSELRAD, Henri. **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2004.

ALVES, Estela Macedo. “O crescimento urbano do município de Bertiooga inserido no debate sobre sustentabilidade ambiental”. Dissertação de Mestrado. FAU/USP, São Paulo: 2009.

ANDRADE, Fátima A. M. de & PAIXÃO, Roberto Ortiz. “Diagnóstico do turismo de pesca de Corumbá, MS”. IV Simpósio sobre Recursos Naturais e Sócio-econômicos do Pantanal, Corumbá: 2004.

Aboudha, 1999. **Status and Trends in Kenyan Recreational Marine Fisheries**. Abuodha, Pamela. In T. J. Pitcher (ed.) Evaluating the Benefits of **Recreational** fisheries. Volume 7 n2

Abirached et al, 2010. **Áreas Protegidas e Populações Tradicionais: Conflitos e Soluções** Carlos Felipe de Andrade Abirached, Daniel Brasil, Juliana Costa Shiraishi. V Encontro Nacional da Anppas 4 a 7 de outubro de 2010 Florianópolis - SC – Brasil

Albuquerque & Catella, 2009. ALBUQUERQUE, F. F.; CATELLA, A. C. **Sistema de Controle de Pesca de Mato Grosso do Sul: SCPESCA/MS 12-2005** – Corumbá: Embrapa Pantanal; Campo Grande: SEMAC: IMASUL, 2009.

ALMEIDA, Alfredo Wagner Breno. Terras tradicionalmente ocupadas: processos de territorialização, movimentos sociais e uso comum. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**. Vol.6, nº 1. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional (ANPUR), maio de 2004. p. 9-32.

BAILEY, K. D.; 1982, *Methods of Social Research*, 439pp. The Free Press: New York.

BAHIA, Mirleide Char & SAMPAIO, Tânia M.V. O turismo de aventura na região Amazônica: desafios e potencialidades. *In*: RICCI, Ricardo (org.). **Turismo de aventura: reflexões e tendências**. São Paulo: Aleph, 2005.

BEGOSSI, Alpina. "Fishing spots and sea tenure: incipient forms of local management in Atlantic Forest coastal communities". **Human Ecology**, 3(23): 387-406, 1995.

BENNETT, Elizabeth *et alii*. "Towards a better understanding of conflict management in tropical fisheries: evidence from Ghana, Bangladesh and the Caribbean". **Marine Policy**, 5(25) 365-376, 2001.

BERKES, Fikret. "Competition between commercial and sport fishermen: an ecological analysis". **Human Ecology**, 4(12): 413-429, 1984.

BERTIOGA (município). **História**. s/l.s/d. (consulta na internet, endereço <http://www.bertioga.sp.gov.br/conteudo.php?secao=14> em 20/08/2010).

BRASIL (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA). **Portaria nº1583, de 21 de dezembro de 1989**. Brasil, 1989.

Barros, 1997. A Ilha Monte de Trigo: impressões de viagens. Luiz Ferri de Barros. *In*: Ilhas e sociedades insulares, DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Anna (org) NUPAUB/USP, 1997.

BRASIL, Ministério da Pesca e Aquicultura. Texto-base - I Encontro Nacional da Pesca Amadora: Construindo a Política da Pesca Amadora. Brasília, Ministério do Turismo, 2010.

BRASIL, 2010 – TURISMO. Brasil. Ministério do Turismo. Turismo de Pesca: orientações básicas/Ministério do Turismo, Secretaria Nacional de Políticas de Turismo, Departamento de Estruturação, Articulação e Ordenamento Turístico, Coordenação Geral de Segmentação – 2ed – Brasília: Ministério do Turismo, 2010.

CARVALHO-FILHO, Alfredo. **Peixes: costa brasileira**. 3º Ed. São Paulo: Melro, 1999.

CASTELLO, Jorge Pablo. “Gestão sustentável dos recursos pesqueiros, isto realmente é possível?”. **Pan-American Journal of Aquatic Sciences**, 2(1): 47-52, 2007.

CASTRO, Fábio de & BEGOSSI, Alpina. “Fishing at Rio Grande (Brazil): ecological Niche and competition”. **Human Ecology**. 3(24): 401-411, 1996.

CATELLA, Agostinho Carlos. “Situação atual e perspectivas para o uso dos recursos pesqueiros do Pantanal”. IV Simpósio sobre Recursos Naturais e Sócio-econômicos do Pantanal, Corumbá: 2004.

CHARLES, Anthony T. Fishery conflicts – a unified framework. **Marine Policy**, 16(5): pp. 379-393, 1992.

CLAUZET, Mariana & BARRELLA, Walter. “A pesca artesanal na Praia Grande do Bonete, Ubatuba, Litoral Norte de São Paulo”. *In*: DIEGUES, Antônio Carlos Sant’Ana (org.). **Enciclopédia caiçara – volume I**. São Paulo: HUCITEC-NUPAUB-CEC/USP, 2004, pp. 147-161.

COOKE, Steven J. & COWX, Ian G. “The role of recreational fishing in global fish crises”. **BioScience**, 9(54): pp. 857-859, 2004.

\_\_\_\_\_. “Contrasting recreational and commercial fishing: searching for common issues to promote unified conservation of fisheries resources and aquatic environments”. **Biological Conservation**, 1(128): 93-108, 2006.

Comissão Mundial Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD). *Nosso futuro comum*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.

CONFERÊNCIA NACIONAL DE AQUICULTURA E PESCA, 3. 2009, Brasília. **Consolidação de uma política de Estado para o desenvolvimento sustentável da aquicultura e pesca**. Brasília: MPA, 2009.

COSTA, Gustavo Villela Lima da. “A população do Aventureiro e a Reserva Biológica Estadual da praia do Sul: conflitos e disputas sob tutela ambiental”. Dissertação de Mestrado. UFRJ, Rio de Janeiro: 2004.

Cardoso, 1996. Vitoreiros e Monteiros: Ilhéus do Litoral Norte Paulista. Eduardo Schiavone Cardoso - Dissertação de Mestrado – FFLCH/USP. 1996

Carolino, 2010. Direitos territoriais das comunidades tradicionais: um estudo de caso da comunidade da Ilha Monte de Trigo, São Sebastião (SP). Kátia Carolino. Dissertação de Mestrado. PROCAM, 2010.

Calvente, 1997. Ilhabela: turismo e território. Maria del Carmem M.H. Calvente. In: Ilhas e sociedades insulares, DIEGUES, Antonio Carlos Sant’Anna (org) NUPAUB/USP, 1997.

Castro et al, 2005 **SITUAÇÃO ATUAL DA CADEIA PRODUTIVA DO PESCADO NO LITORAL DO ESTADO DE SÃO PAULO**. Luiz Arnaud Britto de Castro; Naoyo Yamanaka; Carlos Alberto Arfelli; Roberto William von Seckendorff *Série Relatórios Técnicos*, São Paulo, n. 21: 1-55, 2005

CATELLA, A. C. Reflexões sobre a pesca esportiva no pantanal sul: Crise e perspectivas. Agronline.com.br. Disponível em: <<http://www.agronline.com.br/artigos/artigo.php?id=147>>. Acesso em: 15 jul. 2004.

Coleman & West, 1999. **FISHCOUNT: An innovative design for the collection of recreational fishing data**. Anne P.M. Coleman and Laurie West. . In T. J. Pitcher (ed.) Evaluating the Benefits of **Recreational** fisheries. Volume 7 n2

Cockcroft *et al.*, 1999] **Marine Recreational Fisheries in South Africa: Status and Challenges**. A.C. Cockcroft, M.H. Griffiths and R.J.Q. Tarr. In T. J. Pitcher (ed.) Evaluating the Benefits of **Recreational** fisheries. Volume 7 n2.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. Nosso Futuro Comum. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.

Cooke & Cowx, 2004. The role of recreational fishing in global fish crises. Steven J. Cooke & Ian G. Cowx. *BioScience*, vol 54 n 9. September, 2004.

Cooke & Suski, 2005. Do we need species-specific guidelines for catch-and-release recreational angling to effectively conserve diverse fishery resources? STEVEN J. COOKE1,\* and CORY D. SUSKI. *Biodiversity and Conservation* 14: 1195–1209, 2005.

Cordell, 1983. Locally managed sea territories in brazilian coastal fishing John cordell. Paper prepared for fao conference on coastal lagoon fisheries, rome, September, 1983

CORDELL, J. Remapeando as águas: o significado os sistemas de apropriação social do espaço marinho. Disponível em: <<http://www.usp.br/nupaub/remapeando1.pdf>> Acesso em: 04 de agosto de 2012

Costa Filho, 2013. **Quilombos e Povos Tradicionais** - Aderval Costa Filho [http://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/geral/anexos/txt\\_analitico/COSTA\\_FILHO,\\_Aderval\\_Quilombos\\_e\\_Povos\\_Tradicionais.pdf](http://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/geral/anexos/txt_analitico/COSTA_FILHO,_Aderval_Quilombos_e_Povos_Tradicionais.pdf)

Cowx, 1999 **Are recreational fisheries sustainable in multiple aquatic resource user situations?** *Ian G. Cowx*. In T. J. Pitcher (ed.) *Evaluating the Benefits of Recreational fisheries*. Volume 7 n2

D'ALMEIDA, Bruna G. “Os acordos de pesca na Amazônia: uma perspectiva diferenciada de gestão das águas”. Manaus, 2006. (Consulta na internet, endereço [http://conpedi.org/manaus/arquivos/anais/recife/direito\\_ambiental\\_bruna\\_almeida.pdf](http://conpedi.org/manaus/arquivos/anais/recife/direito_ambiental_bruna_almeida.pdf) em 03/07/2008).

DIAS-NETO, José & DORNELLES, Lia Drumond C. **Diagnóstico da pesca marítima do Brasil**. IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Brasília, 1996.

Diegues, 1995 *Povos e Mares: leituras em sócio-antropologia marítima*. São Paulo: NUPAUB-USP.

Diegues, 1989. Tradição e mudanças nas comunidades de pescadores do Brasil: por uma sócio-antropologia do mar. Trabalho publicado no *Anais do III Encontro de Ciências Sociais e o Mar*. São Paulo, PPCAUB, 1989.

Diegues, 1988. Formar de organização da produção pesqueira no Brasil: alguns aspectos metodológicos. Trabalho publicado no Anais do II Encontro de Ciências Sociais e o Mar. São Paulo, PPCAUB, 1988.

Diegues, 1997. As Ilhas e arquipélagos tropicais brasileiros: práticas sociais e simbólicas. DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Anna. In: Ilhas e sociedades insulares, DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Anna (org) NUPAUB/USP, 1997.

Diegues, 2000. Artisanal fishing in Brazil: problems and strategies for their sustainable development. São Paulo, 2000

DIEGUES, Antonio Carlos Sant'Anna. Caiçaras: território e cultura revisitados. In: **Paisagem e cultura caiçara**. Seminários interdisciplinares. São Paulo: NUPAUB/USP, 2001 (texto preliminar não corrigido)

\_\_\_\_\_. **A pesca construindo sociedades – leituras em antropologia marítima e pesqueira**. São Paulo: NUPAUB-USP, 2004.

Diegues e Arruda, 2001. SABERES TRADICIONAIS e biodiversidade no Brasil. Diegues e Arruda org. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 2001. 176P. (Biodiversidade, 4).

Diegues, 2008 O mito moderno da natureza intocada. 6<sup>a</sup> ed. Ampliada – São Paulo: Hucitec: NUPAUB – USP/CEC, 2008.

Fabiano, 2004. Conflitos socioambientais e gestão integrada e sustentável de recursos pesqueiros - Estudo de caso sobre a atividade de carcinicultura na área da Lagoa de Ibiraquera (municípios de Imbituba e Garopaba, S.C) Florianópolis, março de 2004. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política da Universidade Federal de Santa Catarina, para obtenção do título de MESTRE EM SOCIOLOGIA POLÍTICA.

FAO (Food and Agriculture Organization of United Nations). “Conflict and natural resource management”. Fao: Rome, 2000

\_\_\_\_\_. “Participation in artisanal fisheries management for improved livelihoods in west Africa – a synthesis of interviews and cases from Mauritania, Senegal, Guinea and Ghana”. FAO: Rome, 2002.

FAUZI, Akhmad & ANNA, Suzy. “Who own the strai?: conflicting and competing over uses of fishery resources in the Lembesh Strait, Indonesia”. s/l, s/d. (Consulta na internet, endereço <http://www.fish.wa.gov.au/docs/events/ShareFish/papers/pdf/papers/AkhmadFauzi.pdf> em 30/07/08)

FURTADO, Lourde Golçalves. “Dinâmicas sociais e conflitos na pesca na Amazônia.” *In*: ACSELRAD, Henri. **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2004, pp. 57-71.

FREIRE, 2005. Recreational fisheries in northeastern Brazil: inferences from data provided by anglers. Fisheries Assessment and management in data limited situations Alaska Sea grant college program – AK-SG-05-02, 2005.

Futemma & Seixas, 2008. **Há territorialidade na pesca artesanal da Baía de Ubatumirim (Ubatuba, SP)? Questões intra, inter e extra-comunitárias**. Célia Regina Tomiko Futemma & Cristiana Simão Seixas. *Biotemas*, 21 (1): 125-138, março de 2008

GAUDIN, Charline & DE YOUNG, Cassandra. “Recreational fisheries in the Mediterranean countries: a review of existing legal frameworks”. FAO: Rome, 2007.

GISLASON, Gordon. “Commercial vs recreational fisheries allocation in Canada: pacific herring, salmon and halibut”. *Sharing the Fish 06 Conference*: Fremantle, 2006.

GODOY, Arilda Schmidt. “Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades”. **Revista de Administração de Empresas**. 35(2): 57-63, 1995.

Gautam & Hicks, 1999. **Using revealed and stated preferences for estimating the benefits of recreational fisheries regulations**. Amy Gautam and Robert Hicks. In T. J. Pitcher (ed.) *Evaluating the Benefits of Recreational fisheries*. Volume 7 n2

Gil, Antonio Carlos. Métodos e Técnicas de pesquisa social. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

George, Alexander L. & Bennett, Andrew. Case studies and theory development in the social sciences. 2005

Griffin & Walters, 1999. **Recreational fishery response to rebuilding and reallocation of the barramundi (*Lates calcarifer*) stocks in Australia's Northern Territory.** *R K Griffin and C.J. Walters.* In T. J. Pitcher (ed.) Evaluating the Benefits of **Recreational** fisheries. Volume 7 n2

HARTMAN, Wolf D. "Conflitos de pesca em águas interiores da Amazônia e tentativas para sua solução". Coletânea de Trabalhos Apresentados do III Encontro de Ciências Sociais e o Mar. pp.103-118, 1989.

HUSEIN, Karin. "Conflict between farmers and herder in the semi-arid Sahel and East África: a review". United Kingdom: International Institute for Environment and development, 1998.

Haguette, Teresa Maria Frota. Metodologias Qualitativas na sociologia. 10ªEd. Petrópolis: Editora Vozes, 2005.

Hubert, W.A. Passive Capture Techniques. In: Nielsen, L.A. & D.J. Johnson (eds) Fisheries Techniques. American Fisheries Society, Blacksburg, Virginia, Chap 6: 95-122, 1985.

JICK, Todd D. "Mixing qualitative and quantitative methods: triangulation in action". **Administrative Science Quarterly**, 24(4): 602-611, 1979.

Kearney, 1999. **Evaluating Recreational Fishing: Managing Perceptions and/or Reality.** *Bob Kearney.* In T. J. Pitcher (ed.) Evaluating the Benefits of **Recreational** fisheries. Volume 7 n2

KEARNEY, Robert E. “Fisheries property rights and recreational/commercial conflict: implications of policy developments in Australia and New Zealand”. **Marine Policy** 1(25): 49-59, 2001

Kurien, 1991. Ruining the commons and responses of the commoners – coastal overfishing and fishermen’s actions in kerala state, india. Discussion paper 23. United nations research institute for social development. May, 1991.

LITTLE, Paul E. “Os conflitos socioambientais: um campo de estudo e de ação política”. *In*: BURSZTYN, Marcel (org.). **A difícil sustentabilidade – política energética e conflitos ambientais**. 2º Ed. São Paulo: Garamond Ltda, 2001, pp. 107-122.

LLORET, Josep; ZARAGOZA, Núria; CABALLERO, David & RIERA, Victòria. “Biological and socioeconomic implications of recreational boat fishing for the management of fishery resources in the marine reserve of Cap de Creus (NW Mediterranean)”. **Fisheries Research**, 91(2008): 252-259, 2008.

Lopes et al, 2002. COMPARAÇÃO DA DINÂMICA DE DESEMBARQUES DE FROTAS CAMAROEIRAS DO ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL. Roberto da GRAÇA LOPES<sup>1</sup>, Acácio Ribeiro Gomes TOMÁS<sup>1</sup>, Sergio Luiz dos Santos TUTUI<sup>1</sup>, Evandro SEVERINO RODRIGUES<sup>1</sup>, Aboré PUZZI. B. Inst. Pesca, São Paulo, 28(2): 163 - 171, 2002

Lopes *et al.*, 2009. ARTISANAL COMMERCIAL FISHERIES AT THE SOUTHERN COAST OF SÃO PAULO STATE, BRAZIL: ECOLOGICAL, SOCIAL AND ECONOMIC STRUCTURES. Priscila Fabiana Macedo Lopes, Arlaine S. Francisco; Alpina Begossi. *Interciência* AUG 2009, VOL. 34 Nº 8

MARIANI, Milton Augusto Pasquotto; AMARILIO, Francisco Leonor de; ARRUDA, Dyego de Oliveira. Os Pescadores profissionais urbanos de Coumbá/MS e suas relações com a atividade turística sustentável. **Revista Brasileira de Ecoturismo**. São Paulo 2(3): 205-238, 2009.

MATSUISHI, Takahashi; NARITA, Atsuhiko & UEDA, Hiroshi. “Population assessment of osckeye salmon *Oncorhynchus nerka* caught by recreational angling and commercial fishery in Lake Toya, Japan”. **Fisheries Science**, 6(68): 1205-1211, 2002.

MEDEIROS, Heitor Queiroz de. “Impactos das políticas públicas sobre os pescadores profissionais do Pantanal de Cáceres – Mato Grosso”. Dissertação de Mestrado. PROCAM/USP, São Paulo: 1999.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 8ª Ed. São Paulo: HUCITEC, 2004.

\_\_\_\_; SOUZA, Edinilsa Ramos de; CONSTANTINO, Patrícia; SANTOS, Nilton César dos. “Métodos, técnicas e relações em triangulação”. *In*: MINAYO, Maria Cecília de Souza; ASSIS, Simone Gonçalves de; SOUZA, Edinilsa Ramos de (Orgs.). **Avaliação por triangulação de métodos**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: FioCruz, 2005.

MURRAY-JONES, Sue. & STEFFE, A. S. A comparison between the commercial and recreational fisheries of the surf clam, *Donax deltoides*. **Fisheries Research**, 44: 219-233, 2000.

Madureira & Rossi-Wongtschowski, 2005. Madureira, Lauro Saint-Pastous & Rossi-Wongtschowski, Carmen Lúcia del Bianco. Prospecção de recursos pesqueiros pelágicos na Zona Econômica exclusiva da região sudeste-sul do Brasil: hidroacústica e biomassas. São Paulo: Instituto Oceanográfico – USP, 2005. – (Série documentos revizee: score sul / responsável Rossi-Wongtschowski, Carmen Lúcia del Bianco).

Martins, 2008. Martins, Gilberto de Andrade. Estudo de Caso: uma estratégia de pesquisa. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MPA, 2010. Ministério da Pesca e Aquicultura, Brasília. 2010. I Encontro Nacional da Pesca Amadora: “Construindo a Política da Pesca Amadora”- Texto-base.

Nasuchon & Charles, 2010) Community involvement in fisheries management: Experiences in the Gulf of Thailand countries. NopparatNasuchon a, \_, AnthonyCharles. *Marine Policy* 34 (2010) 163–169

Nèdèlec, C.; Prado, J. Definition and classification of fishing gear categories. *Fao Fisheries Technical Paper* N0222. Revision 1. Rome, Fao, 1990.

Neto & Mateus, 2009. COMPARAÇÃO ENTRE A PESCA PROFISSIONAL-ARTESANAL E PESCA AMADORA NO PANTANAL DE CÁCERES, MATO GROSSO, BRASIL. Sandro Luiz NETTO e Lúcia Aparecida de Fátima MATEUS. B. Inst. Pesca, São Paulo, 35(3): 373 - 387, 2009

NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do. “Os conflitos na sociedade Moderna: uma introdução conceitual”. In: BURSZTYN, Marcel (org.). **A difícil sustentabilidade – política energética e conflitos ambientais**. 2º Ed. São Paulo: Garamond Ltda, pp. 85-105, 2001.

OLOMOLA, Ade S. “Sources and resolution of conflicts in Nigerian artisanal fisheries”. **Society and Natural Resources**, (11):121-135, 1998.

Oliveira e fukushima, 1998. **SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO: O CASO DOS PESQUEIROS NA REGIÃO DA GRANDE SÃO PAULO** LUCIEL HENRIQUE DE OLIVEIRA & SANDRA EIKO FUKUSHIMA R. Un. Alfenas, Alfenas, 4:217-224, 1998

Oliveira, 2007. Oliveira, Maria Marly de. Como fazer pesquisa qualitativa. Petrópolis: RJ, Vozes, 2007.

PASQUOTTO, Vinicius Frizzo. “Pesca artesanal no Rio Grande do Sul: os pescadores de São Lourenço do Sul e suas estratégias de reprodução social”. Dissertação de Mestrado, UFRGS, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Porto Alegre, 2005.

POMEROY, Robert. *et alii*. “Fish wars: conflict and collaboration in fisheries management in Soutsheast Asia”. **Marine Policy** 6(31): 645-656, 2007.

Pedrosa, 2011. **Uniting for Change**. *Beatriz Mesquita Jardim Pedrosa*. SAMUDRA REPORT NO. 58. March 2011

Pereira, 2005 **A ATIVIDADE PESQUEIRA NA REPRESA DO LOBOBROA (ITIRAPINA, BROTAS – SP): CARACTERIZAÇÃO E COMPOSIÇÃO DA CAPTURA**. Julia Myriam de Almeida Pereira. Dissertação apresentada à Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo como parte dos requisitos para obtenção do título de mestre em Ciências da Engenharia Ambiental. Orientador: Prof. Dr. Miguel Petrere Júnior São Carlos – SP. 2005.

Rebouças, et al, 2006. Gestão Integrada e Participativa da Pesca Artesanal: potencialidades e obstáculos no litoral do Estado de Santa Catarina. *Ambiente & Sociedade* – Vol. IX nº. 2 jul./dez. 2006 Gabriel Nunes Rebouças, Ana Carla Leão Filardi, Paulo Freire Vieira (*Ambiente e Sociedade- Vol IX nº2.jul./dez.2006*)

RAMIRES, Milena & BARRELLA, Walter. “A pesca esportiva como alternativa econômica em uma população caiçara da Estação Ecológica de Juréia-Itatins”. **PUC-SP Ciências Biológicas e do Ambiente**, 1(3): pp.39-51, 2001.

\_\_\_\_\_. “Ecologia da pesca artesanal e populações caiçaras da Estação Ecológica Juréia-Itatins (São Paulo, Brasil)”. **Interciência**, 4(28): 208-213, 2003.

RAMIRES, Milena & MOLINA, Silvia M.G. “Inflência da pesca esportiva no modo de vida dos pescadores caiçaras do Vale do Ribeira (SP)”. *Anais de Resumos do IV Encontro Latino Americano de Pós-Graduação*, São José dos Campos, pp. 1197-1200, 2004.

RANGEL, M.O. & ERZINI, K. “An assessment of catches and harvest of recreational shore angling in the north of Portugal”. **Fisheries Management and Ecology**, 5(14): 343-352, 2007.

RIBARIC, Adrian. Sítio Artur e os seus: para uma arqueologia da memória. *In: DIEGUES, Antônio C.S. Ilhas e sociedades insulares*. São Paulo: NUPAUB/USP, 1997, pp. 203-220.

Rodrigues et al, 1993. Aspectos biológicos e pesqueiros do camarão-sete-barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*) capturado pela pesca artesanal no litoral do Estado de São Paulo. Evandro Severino Rodrigues; Pita, José Benevides; Graça Lopes, Roberto da; Coelho, José Alfredo Paiva; Puzzi, Aboré. *Boletim do Instituto de Pesca* 19 (‘9unico): 67-81, 1993.

Rodrigues & Thè, 2012. *Leila Ribeiro Rodrigues & Ana Paula Glinfskoi Thé. COMUNIDADES TRADICIONAIS: SUJEITOS DE DIREITO ENTRE O DESENVOLVIMENTO E A SUSTENTABILIDADE CONGRESSO INTERNACIONAL INTERDISCIPLINAR EM SOCIAIS E HUMANIDADES* Niterói RJ: ANINTER-SH/ PPGSD-UFF, 03 a 06 de Setembro de 2012, ISSN 2316-266X

SÃO PAULO (ESTADO) – SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE. **Macrozoneamento do Litoral Norte: plano de gerenciamento costeiro**. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente, 1996.

SEIXAS, Cristiana Simão. “Instituições e manejo pesqueiro: o caso da Lagoa de Ibiraquera, SC”. *In*: BEGOSSI, Alpina. **Ecologia de pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia**. São Paulo: HUCITEC - NEPAM/UNICAMP – NUPAUB/USP – FAPESP, 2004, pp. 285-312.

SELLTIZ, Wrightsman e Cook. **Métodos de pesquisa nas relações sociais – medidas na pesquisa social**. São Paulo: EPU, 1987.

SILVANO, Renato A.M. “Pesca artesanal e etnoictiologia”. *In*: BEGOSSI, Alpina. **Ecologia de pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia**. São Paulo: HUCITEC - NEPAM/UNICAMP – NUPAUB/USP – FAPESP, 2004, 187-222.

SOUZA, Fábio Chaveiro de & ALMEIDA, Maria Geralda de. “Turismo no Araguaia.” XIII Encontro Nacional de Geógrafos: João Pessoa: 2002.

Souza *et al.*, 2009. PERFIL SOCIOECONÔMICO DOS PESCADORES DE CAMARÃO-SETE-BARBAS (*Xiphopenaeus kroyeri*) DA PRAIA DO PEREQUÊ, GUARUJÁ (SP). Karla Marques SOUZA; Carlos Alberto ARFELLI; Roberto da GRAÇA LOPES. B. Inst. Pesca, São Paulo, 35(4): 647 - 655, 2009

Souza *et al.*, 2011. A PERCEPÇÃO DOS INTEGRANTES DA CADEIA PRODUTIVA DA PESCA DO CAMARÃO-SETE-BARBAS (*Xiphopenaeus kroyeri*) DO PEREQUÊ (GUARUJÁ, SP) SOBRE A POLÍTICA PÚBLICA DO DEFESO. Souza, K. M. <sup>1</sup>; Arfelli, C. A. <sup>2</sup>; Graça Lopes, R. <sup>2</sup>; Rodrigues da Siva, N. J. Oceanografia e Políticas Públicas. Santos, SP, Brasil – 2011. V Simpósio Brasileiro de Oceanografia.

Sumaila, 1999. **An economic model of recreational and commercial fishers**. *Ussif Rashid Sumaila*. *In*: Evaluating the benefits os recreational fisheries. Pitcher, T.J. 1999, Volume 7 n2

Tarcitani & Barrella, 2009. Conhecimento Etnoictiológico dos Pescadores Desportivos do Trecho Superior da Bacia do Rio Sorocaba. Flávia Cristina Tarcitani, Walter Barrella. Revista Eletrônica de Biiologia. REB Volume 2 (2): 1-28, 2009.

TOCANTINS, Maria A.C.; *et alii.*. “Diagnóstico de política e economia ambiental para o Pantanal”. **Megadiversidade**, 1-2(2): 80-101, 2006.

**[Encontro Brasília, 2010] I Encontro Nacional da Pesca Amadora – “Construindo a Política da Pesca Amadora” – Documento Final. Brasília 2010.**

VASCONCELLOS, Marcelo; DIEGUES, Antônio Carlos; SALES, Renato Rivaben de. “Limites e possibilidades na gestão da pesca artesanal costeira”. *In*: COSTA, Adriane Lobo (org.). **Nas redes da pesca artesanal**. Brasília: IBAMA, 2007, pp. 15-83.

VIEIRA, Paulo Freire; Berkes, Fikret; Seixas, Cristiana Simão. **Gestão integrada e participativa de recursos naturais: conceitos, métodos e experiências**. Florianópolis: Secco/APED, 2005.

WARNER, Michael. “Conflict management in community-based natural resource projects: experiences from Fiji and Papua New Guinea”. London: ODI – Overseas Development Institute, 2000.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4<sup>o</sup>Ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.