



Análise ecológica da pesca artesanal em quatro comunidades pesqueiras da Costa de Itacaré, Bahia, Brasil: Subsídios para a Gestão Territorial *

Ecological Analysis of Artisanal Fishing by Four Fishing Communities from Itacaré Coast, Bahia State, Brazil: Territory Management Subsidy

Burda, C. L.¹, Schiavetti, A.²

RESUMO

Como em grande parte do litoral da Bahia, a pesca realizada em Itacaré é essencialmente artesanal, sendo esta fonte de proteína e renda para as comunidades pesqueiras. A pesca artesanal realizada em Itacaré (BA) vem sofrendo alguns conflitos, sendo o mais importante a competição com barcos externos à comunidade. Para minimizar e conter a exploração não sustentável dos recursos, em 1998 houve a iniciativa comunitária de criar uma Reserva Extrativista Marinha (Resex) em Itacaré, que ainda não foi decretada. O objetivo geral deste estudo é analisar ecologicamente os recursos ictiofaunísticos capturados na pesca artesanal de quatro comunidades pesqueiras de Itacaré (Banca do Peixe, Forte, Ponta Grossa e Porto de Trás) que serão inseridas nesta Unidade de Conservação Marinha de uso sustentável. Informações do perfil sócio-econômico dos pescadores entrevistados, dados sobre as atividades de pesca realizadas e uso dos recursos ictiofaunísticos foram coletadas através de entrevistas semi-estruturadas aplicadas no “verão” (outubro à março) e no “inverno” (abril à setembro), a fim de amostrar os peixes capturados, segundo os entrevistados. Os resultados mostraram que a maioria dos pescadores das comunidades estudadas (80% do total de 50 pescadores entrevistados) nasceu em Itacaré, sendo que os conhecimentos sobre as práticas e uso dos recursos naturais são transmitidos entre as gerações (40%). Quarenta e duas espécies de peixes foram citadas como as mais capturadas no “verão” e, no “inverno”, vinte e seis, sendo que geralmente não há uma espécie-alvo nas capturas. Todas as espécies citadas (“verão” e “inverno”) foram coletadas e identificadas, sempre que possível, até o menor nível taxonômico. Linha e rede são as principais técnicas adotadas para a captura e os

1 carlaburda@yahoo.com.br - Mestrado de Ecologia de Sistemas Aquáticos Tropicais, Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus (BA), Rodovia Ilhéus – Itabuna km 16, Salobrinho, 45662-000, Ilhéus, Bahia, Brasil

2 autor correspondente: aleschi@uesc.br - Departamento de Ciências Agrárias e Ambientais, Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus (BA), Rodovia Ilhéus – Itabuna km 16, Salobrinho, 45662-000, Ilhéus, Bahia, Brasil

* Submissão – 6 Junho 2008; Avaliação – 18 Outubro 2008; Recepção da versão revista – 26 Outubro 2008; Disponibilização on-line - 16 Dezembro 2008

pescados são destinados à subsistência e comercialização. Alguns critérios são observados para o destino do pescado e este é influenciado, no geral, pela preferência alimentar dos pescadores. Dessa forma, o trabalho buscou compreender como a biodiversidade local (recursos ictiofaunísticos) é conhecida e utilizada por estes pescadores, visando contribuir para o entendimento da realidade dessas comunidades pesqueiras.

Palavras-chave: Ecologia humana, pescadores artesanais, uso dos recursos, Itacaré.

ABSTRACT

As in most of the coastal areas of Bahia state (BR), fishing in Itacaré is essentially an artisan activity, constituting a protein source as well as a financial income for several small communities within the area. It suffers several conflicts, the most important being competition with fishing vessels belonging to outsiders. To minimize conflicts and hold together sustainable fishing, the community is working on a proposal for a Marine Extractivist Reserve in Itacaré, which is yet to be created. The main goal of this study is to analyze from an ecological perspective interactions between human and ichthyofaunistic resources within four fishing communities living within the area of the potential Marine Extractivist Reserve (Banca do Peixe, Forte, Ponta Grossa e Porto de Trás). Semi-structured interviews were used to collect informations on socio-economic profile, fishing activities and use of ichthyofaunistic resources. Interviews were made during "summer" (from october to march) and "winter" (april to september) to assess fish species captured in each period, as well as habits according to available fish resources. Results show that most of the fishermen interviewed (80% out of 50 interviewed fishermen) were born in Itacaré, with knowledge on practices and use of natural resources passing from generation to generation (40% of the interviews). Forty two species of fish were captured during the "summer" and twenty-six during the "winter" season, without any specific target species. All were identified to the lowest taxonomical level possible. Line and net fishing were the main techniques used. Fish were used for subsistence and commercialization. Some criteria are used for use of fishing resources depends on the fishermen's food preferences. This research seeked an understanding on how local biodiversity (ichthyofaunistic resources) is known and used by fishermen, intending a comprehension of these communities' reality.

Keywords: Human ecology, artisanal fishermen, resource use, Itacaré.

1. INTRODUÇÃO

A pesca artesanal sempre foi um importante meio de produção no litoral brasileiro e vêm recebendo grande ênfase nos últimos anos em relação à preservação cultural e biológica (Diegues, 1998).

De acordo com Cordell (2001), os pescadores da Bahia são essencialmente artesanais, e a pesca para subsistência e para complementação de renda é uma alternativa essencial para o modo de vida dos moradores dessa região. No ano 2000, o Estado da Bahia (BR) obteve cerca de 98% dos recursos pescados através da pesca artesanal (IBAMA, 2006), porém, os recursos pesqueiros do estado encontram-se comprometidos devido à superexploração e ao uso de práticas nocivas, ameaçando assim a biodiversidade e a produtividade dos ecossistemas marinhos (Cordell, 2001).

No município de Itacaré (BA), os pescadores realizam pesca artesanal com embarcações de pequeno porte e artes de pesca variadas (Weigand Júnior & Lopes, 2001; Alarcon & Schiavetti, 2005). Assim como em outras áreas da Bahia, a pesca é

destinada à subsistência, complementação de renda ou fonte exclusiva de renda dos pescadores locais.

A pesca realizada em Itacaré vem sofrendo alguns conflitos, sendo o mais importante a competição com barcos externos à comunidade, procedentes de outros municípios da Bahia como Ilhéus e Porto Seguro e de outros estados como Sergipe e Espírito Santo (Weigand Júnior, 2003; Alarcon et al., 2005; Burda et al., 2007). Para minimizar e conter a exploração não sustentável dos recursos houve, em 1998, a iniciativa comunitária de criar uma Reserva Extrativista Marinha (Resex) em Itacaré.

As Reservas Extrativistas Marinhas, descritas como unidades de conservação de uso sustentável (Presidência da República, 2000), ao transformar áreas até então consideradas de livre acesso, em espaços onde os recursos são explorados de forma comunitária por pescadores artesanais organizados, reconhece o direito consuetudinário desses grupos sobre territórios marinhos (onde se incluem territórios fronteiros entre terra e mar, como mangues e estuários), as formas de arranjos e representações simbólicas de tradição pesqueira secular e exclui os

não comunitários do aproveitamento dos recursos do mar nas áreas delimitadas (Chamy, 2004). A proposta de Resex é amparada nos “componentes ecológicos, econômicos, políticos, sociais e culturais, onde o objetivo primordial é assegurar uma existência duradoura para as populações tradicionais com a minimização do empobrecimento dos recursos naturais, da degradação do meio ambiente, da instabilidade social e da descontinuidade cultural” (CNS, 1992 apud Petrere Júnior & Amaral, 1997).

O presente estudo tem como objetivo analisar ecologicamente os recursos ictiofaunísticos capturados na pesca artesanal de quatro comunidades pesqueiras (Banca do Peixe, Forte, Ponta Grossa e Porto de Trás) que serão inseridas na proposta de uma Unidade de Conservação Marinha de uso sustentável, a Reserva Extrativista Marinha de Itacaré (BA). Os objetivos específicos do estudo foram descrever: (i) o perfil sócio-econômico das quatro comunidades pesqueiras; (ii) as áreas de pesca utilizadas por estas comunidades; (iii) os recursos ictiofaunísticos utilizados; e (iv) a decisão a respeito do que pescar e o destino dado a esses recursos.

A partir destas considerações, este trabalho busca compreender o conhecimento dos pescadores artesanais de Itacaré sobre a biodiversidade local (recursos ictiofaunísticos), bem como esta é utilizada, visando contribuir para o entendimento da realidade dessas comunidades, o que representa um importante passo para a promoção do desenvolvimento e conservação ambiental. Além disso, este estudo poderá ser utilizado como subsídio para a elaboração do Plano de Manejo da Resex Marinha de Itacaré.

2. ÁREA DE ESTUDO

O município de Itacaré localiza-se no litoral Sul da Bahia, junto à foz do Rio de Contas (Figura 1). Itacaré ocupa uma área de 732,9 km², com cerca de 22,5 km de linha de costa, da desembocadura do Rio Piracanga, limite norte com o município de Marau, até a foz do Rio Tijupe, limite sul com o município de Uruçuca. Sua população é de cerca de 18.120 habitantes, principalmente de origem afro-brasileira, sendo 7.951 residentes na área urbana e 10.169 na zona rural (IBGE, 2001). A economia da cidade atualmente baseia-se no turismo e na pesca.

O município possui duas Unidades de

Conservação já implementadas, a Área de Proteção Ambiental (APA) Costa de Itacaré-Serra Grande (62.960 ha), e o Parque Estadual da Serra do Conduru (9.275 ha) (Figura 1), além de 5 Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) Federais (total de 1.500 ha) (Schiavetti et al., 2007).

Em setembro de 1998, a população pesqueira de Itacaré oficializou no IBAMA/CNPT, através do Protocolo nº 02001.004527/98-79, a proposta para criação da Resex Marinha de Itacaré. Esta surgiu através da mobilização da população pesqueira local contra a concorrência com embarcações de grande porte, a pesca predatória, o crescimento desordenado do turismo e a especulação imobiliária (Weigand Júnior & Lopes, 2001; Burda, 2004; Alarcon & Schiavetti, 2005; Alarcon et al., 2005; Burda, et al., 2007).

A área proposta para a Reserva Extrativista Marinha de Itacaré possui dimensão total de 43.519,57 ha de águas territoriais (Figura 1), abrangendo toda a costa de Itacaré e a extensão do Rio de Contas dentro do município até a comunidade de Porto de Farinhas (Weigand Júnior & Lopes, 2001).

No ano de 2001 a Agência Nacional de Petróleo - ANP concedeu à Petrobrás o Bloco Exploratório da Bacia Camamu-Almada (BM-CAL 6), em que parte da área proposta para a criação da Reserva Extrativista Marinha de Itacaré está inserida, o que gerou um conflito de interesses. Desde então, o processo de criação da Resex encontra-se paralisado (Alcantara & Schiavetti, 2005).

Na sua produção e nas suas técnicas, os pescadores de Itacaré ainda mantêm características artesanais, no que diz respeito aos tipos de artefatos usados, quanto às formas de localização e captura dos peixes, além de outros fatores que influenciam a pesca (Costa, 2006). Segundo a autora, na região, a pesca é dividida em dois tipos: a praticada no mar e áreas próximas às praias e a exclusivamente estuarino-lagunar. O instrumental usado é relativamente simples, sendo em grande parte produzido pelos próprios pescadores.

Antigamente, no município, existiam cerca de 10 barcos a vela. A primeira embarcação a motor foi adquirida na década de 1970 por fazendeiros locais e, nessa época, o número de pescadores era maior que o número de embarcações sendo comum o revezamento para a realização da pesca. Com o tempo

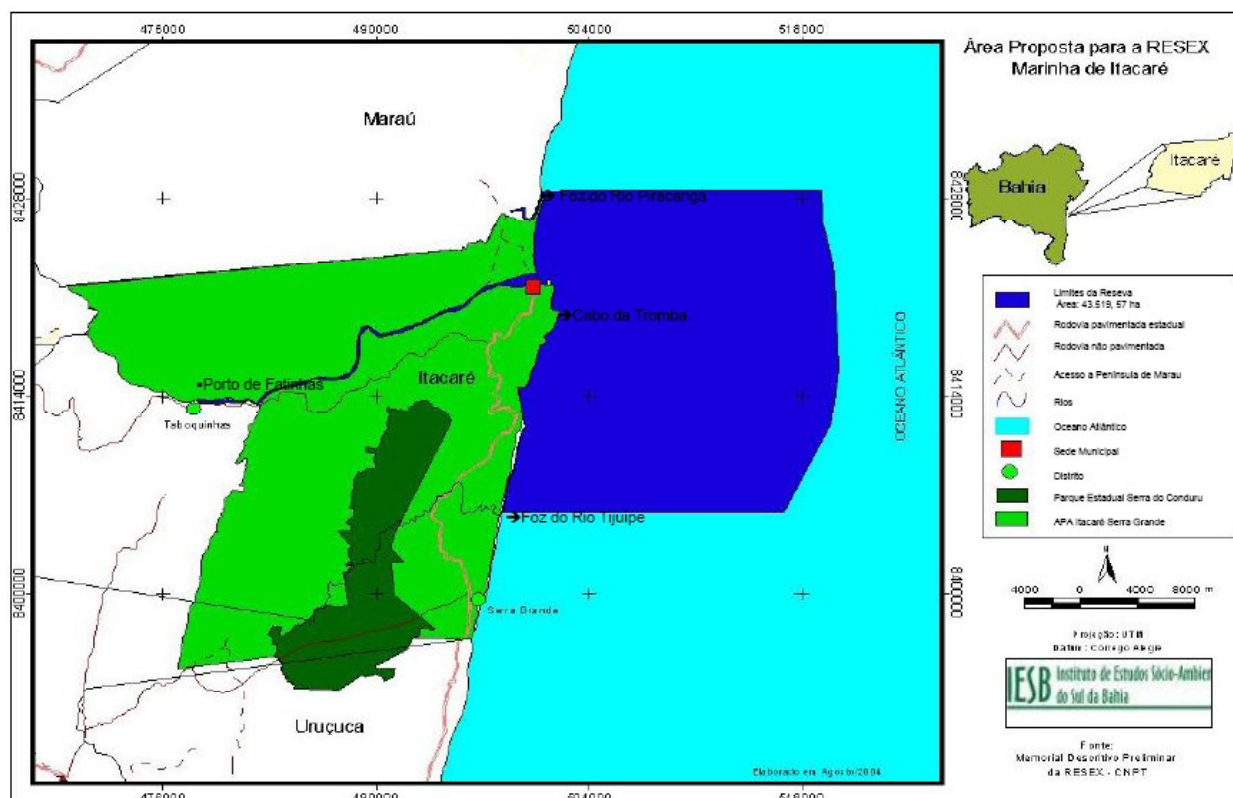


Figura 1 - Mapa da área proposta para a Reserva Extrativista Marinha de Itacaré (BA) e as Unidades de Conservação presentes na região.

o motor e o combustível tornaram-se mais acessíveis e as velas foram sendo substituídas (Aларcon, 2006). Atualmente, existem mais de 50 embarcações de pesca no município (Aларcon, 2006) e, de acordo com Costa (2006), existem dois tipos: os barcos ou saveiros a motor, utilizados para pescarias de linha, espinhel e arrasto em alto mar; e as canoas, utilizadas para pescas de tarrafa, espinhel e linha, no estuário e praias.

As entidades que organizam as atividades dos pescadores das comunidades urbanas de Itacaré são a Colônia de Pescadores Z-18, fundada em 1964, a Associação dos Pescadores e Marisqueiras de Itacaré (ASPERI) e a Associação dos Pescadores e Marisqueiras do Porto de Trás (Aларcon & Schiavetti, 2005). Existem pescadores que não são associados a nenhuma destas organizações, mas alguns são associados a mais de uma (Burda, 2004). Há cerca de três anos foi fundada a Cooperativa Mista de Itacaré cuja intenção é aumentar a renda e melhorar a qualidade de vida dos pescadores, realizando pesca e

atividades que possam ser exercidas em parcerias entre os pescadores.

Além das comunidades pesqueiras urbanas (Banca do Peixe, Forte, Porto de Trás e Passagem/Marimbondó – conhecida também como Ponta Grossa), foco deste estudo, encontra-se pescadores nas áreas rurais que fazem parte do município, como nas comunidades de Piracanga, Itacarezinho, Campo Seco e Taboquinhas.

3. MATERIAL E MÉTODOS

Os pescadores foram selecionados devido à sua ligação direta com a área proposta para a Resex (somente pescadores locais), sendo esta atividade a fonte de renda ou subsistência para estes pescadores.

O número estimado de pescadores das comunidades urbanas que atualmente exercem a atividade de pesca (aproximadamente 400 pescadores) foi obtido junto à Colônia de Pescadores (Z-18) e às Associações de Pesca (Associação de Pescadores e

Marisqueiras de Itacaré – ASPERI e Associação dos Pescadores e Marisqueiras do Porto de Trás - AMPT), durante os meses de março e abril de 2005. Uma vez que os dados de cadastro encontravam-se desatualizados, decidiu-se entrevistar os pescadores que eram encontrados exercendo a atividade de pesca. Dessa forma, quatro comunidades pesqueiras, localizadas na área urbana, foram definidas com base em pontos de embarque e desembarque pesqueiros localizados no município: Banca do Peixe, Forte, Ponta Grossa e Porto de Trás.

Procurou-se estabelecer um contato inicial com os pescadores, fazendo observações gerais, conhecendo as comunidades e realizando entrevistas livres e informais com membros das comunidades. Foi possível observar que os pescadores reconhecem apenas duas estações no ano: o “verão” (outubro a março; período de pouca chuva e calmaria, onde a produtividade é maior e o tempo mais estável) e o “inverno” (abril a setembro; período das chuvas e dos ventos, quando a produção é menor, pois o tempo é sempre instável). Estas estações não correspondem exatamente às estações do ciclo anual oficial, mas a períodos relacionados com chuva e estiagem, assim como observado por Marques (1991) em Alagoas.

Os dados quali-quantitativos foram coletados por meio de entrevistas baseadas em formulários estruturados, com perguntas abertas e fechadas, aplicados aos pescadores das quatro comunidades pesqueiras, de forma que as mesmas perguntas são efetuadas na mesma ordem para todos os entrevistados. Esta abordagem fornece informações básicas e gerais sobre a pesca e utilização do pescado em uma dada comunidade de pescadores e em determinado momento, de forma relativamente rápida e menos dispendiosa (Silvano, 2004). O formulário de entrevista foi elaborado como base em Nishida (2000) e Begossi (2004), contendo as informações: perfil sócio-econômico do ator (nome, apelido, sexo, idade, comunidade de desembarque, estado civil, número de filhos e de dependentes, tempo que exerce a atividade de pesca, entre outros); e informações ambientais (espécies coletadas, espécies-alvo, artes de pesca, quando e quanto pescou, frequência de pesca, se há influência de impactos sociais e ambientais sobre a pesca e competição/conflitos com outros pescadores – artesanais, industriais e/ou recreativos).

Nos meses de novembro e dezembro de 2005 foi realizado um pré-teste da entrevista com 15 pescadores (de aproximadamente 400 pescadores estimados), nas quatro comunidades pesqueiras selecionadas para este estudo. Após a análise do pré-teste, o formulário das entrevistas foi ajustado (Janeiro de 2006).

As entrevistas foram realizadas em dois períodos: “verão” e “inverno”, com os mesmos pescadores (50 pescadores), a fim de caracterizar os peixes mais capturados nestas duas épocas do ano pelas quatro comunidades pesqueiras.

Apesar do método quantitativo de entrevistas ser algumas vezes criticado como insuficiente para compreender o conhecimento do entrevistado (Johannes et al., 2000), as informações fornecidas por este método podem ser bastante úteis como reflexo do conhecimento mantido pela maioria das comunidades de pescadores. A análise quantitativa permite também selecionar as informações mais relevantes, utilizando como critério o número (ou proporção) de citações (Silvano & Begossi, 2002).

A coleta de dados de verão foi realizada no período de fevereiro a início de abril de 2006. As entrevistas foram aplicadas à 50 pescadores, encontrados nos pontos de desembarque pesqueiro localizados em cada comunidade, e estas duraram de 20 minutos à uma hora.

A entrevista da etapa “verão” levantou o perfil sócio-econômico dos pescadores (maiores de dezoito anos), residentes na região por pelo menos um ano, e que estão ligados às atividades extrativistas da pesca. Além disso, foram coletadas informações como: peixes mais pescados no verão; apetrechos utilizados para a captura destes peixes; comercialização (para quem vende e qual o valor de entrega – preço do quilo); frequência de pescarias (diária/semanal/quinzenal/mensal); e informações sobre competição/conflito com outros pescadores (artesanais, industriais, mergulhadores ou outros).

A coleta de dados de inverno foi realizada no período de julho a setembro de 2006. Nesta etapa, além de levantar as espécies de peixes mais pescadas no inverno, apetrecho utilizado para a captura destes peixes e comercialização (vende bem, para quem vende e qual o valor de entrega – preço do quilo), foram levantadas informações sobre: a espécie-alvo

nas pescarias realizadas no verão e no inverno; como são selecionados os peixes que serão levados para casa (subsistência) e os que serão comercializados; existência de pesqueiros, como o pescador escolhe os pesqueiros e qual a qualidade dos pesqueiros da região.

Os peixes citados pelos pescadores nas entrevistas (pescados capturados no verão e no inverno) foram coletados durante o trabalho de campo e identificados até o menor nível taxonômico possível. Foram obtidos exemplares nas peixarias, pontos de desembarque ou diretamente com os pescadores, e estes identificados no Laboratório de Oceanografia Biológica e depositados na coleção de vertebrados da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC).

Os dados foram analisados tendo como base o modelo de união das diversas competências individuais (Marques, 1991), o qual consiste em considerar todas as informações fornecidas por todos os entrevistados. Segundo o autor, a tendência em trabalhos etnocientíficos tem sido pela obtenção desse modelo.

O controle foi feito através da verificação de consistência e de validade das respostas (Marques, 1991), recorrendo-se a entrevistas repetidas em situações sincrônicas. Esta ocorre quando uma mesma pergunta é feita a pessoas diferentes em tempo bastante próximo e, após verificar problemas de consistência na resposta, o mesmo pescador foi novamente entrevistado.

A análise dos dados procurou registrar a visão tradicional, ou seja, o modo como os habitantes locais percebem, organizam e manejam seu Universo (Costa-Neto, 2000a; 2000b).

Os dados sobre a pesca realizada, tanto no verão quanto no inverno, por estas comunidades foram analisados separadamente. Para os peixes mais capturados nas duas épocas (verão e inverno) foram consideradas as espécies (nomes populares) citadas por dois ou mais pescadores. Somente três modalidades de pesca (coleta manual, rede e linha) descritas em Alarcon (2006), foram analisadas a partir das informações obtidas na entrevista e observações realizadas no campo, levando em consideração sua presença/ausência.

Quanto ao destino do pescado (para quem vende/entrega), dados da comercialização também foram

relatados na forma de presença/ausência, sendo considerados cinco modalidades: peixarias, associações de pesca, restaurantes ou pousadas, vendido na rua ou levados para casa (não vende). A variação do preço do quilo de cada espécie foi levantada e os dados da última pescaria tiveram como base a data em que a entrevista foi realizada, tanto no verão quanto no inverno.

Para os dados coletados sobre a existência de espécies-alvo em ambas as épocas, pesqueiros utilizados, e destino do pescado (subsistência/comercialização), as quatro comunidades também foram analisadas.

O Coeficiente de Similaridade Morisita (C_H) e o Coeficiente de Jaccard (C_j) foram empregados, com o auxílio do programa Past (Hammer et al., 2001), para verificar a similaridade na composição de pescados capturados entre as duas épocas acompanhadas e entre as quatro comunidades estudadas. O primeiro método utiliza dados de abundância e proporção e, o segundo, dados de presença e ausência (Krebs, 1998). O método de agrupamento dos dendrogramas baseou-se na composição dos pescados capturados no verão e no inverno pelas comunidades.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram entrevistados na etapa “verão” 50 pescadores (entre homens e mulheres), 32 deles da Banca do Peixe (64%), 5 do Forte (10%), 6 da Ponta Grossa (12%) e 7 do Porto de Trás (14%) e, na etapa “inverno”, estes mesmos pescadores foram entrevistados. Destes, 94% são homens e 6% mulheres. A metodologia utilizada na coleta de dados contribuiu para o menor número de mulheres entrevistadas. Em geral, após observações realizadas no campo, as mulheres exercem a atividade de mariscagem e também passam mais tempo em suas casas do que os homens, especialmente aquelas cuja principal atividade são os serviços domésticos.

A idade dos pescadores entrevistados variou de 18 a 81 anos, sendo que a maior parte destes (68%) tem entre 26 e 45 anos. Possuem uma união estável (38%) ou são solteiros (30%), e poucos não possuem filhos (28%).

Dos entrevistados, 82% moram há mais de 20 anos em Itacaré e 80% nasceram no município. Os

pescadores que vieram de outras regiões do estado (18%), como Ilhéus, Itabuna, Ituberá e Camamu; e de outros estados (2%), como da Paraíba, totalizam o restante.

As atividades relacionadas à pesca e ao turismo sustentam a economia dos pescadores de Itacaré. Cerca de 45% dos entrevistados tem na pesca a sua principal fonte de renda, principalmente os pescadores das comunidades da Banca do Peixe e do Forte. Os outros 55% dos pescadores, além de pescar, trabalham também como pedreiro, salva-vidas e com atividades ligadas ao turismo, como passeios de canoa.

De acordo com Alarcon & Schiavetti (2005), ao contrário do observado por Cordell (2001) para os pescadores artesanais de Caravelas, os pescadores de Itacaré consideram a pesca uma profissão instável, que tanto pode gerar lucro como pode gerar prejuízo. Por isso, muitos pescadores possuem mais de uma profissão e realizam “bicos”, principalmente nos períodos da alta estação do turismo. Em outras regiões, a pesca artesanal ainda é desenvolvida como principal fonte de renda, como, por exemplo, as comunidades do Parque Estadual de Ilha Bela – SP (Maldonado, 1997) e Marituba do Peixe, no Rio São Francisco (Silva et al., 1990).

Cerca de 60% dos entrevistados pescam há mais de 20 anos, 40% aprenderam a pescar com os pais e 30% sozinhos. Portanto, o aprendizado sobre o trabalho na pesca teve início principalmente na infância, seja acompanhado dos pais, familiares, de outros pescadores ou pescando individualmente.

Os pescadores executam suas atividades individualmente ou em parceria, reunidos em duplas e equipes, geralmente constituídas por parentes ou outros pescadores. Cerca de 80% dos pescadores entrevistados saem para pescar acompanhados e 28% destes pelo menos com 3 pessoas. Dos pescadores que pescam acompanhados, a maioria dos entrevistados (93%) pesca acompanhado de pescadores, sem vínculo familiar, e 7% acompanhado de familiares. Embora exista uma ampla variação na prática de recrutamento da tripulação em comunidades pesqueiras, na maioria dos casos esta é dominada por membros de uma mesma família (Acheson, 1981 apud Costa-Neto & Marques, 2001). No caso desta pesquisa, este domínio não foi observado.

Segundo Costa (2006), em Itacaré, as pescarias realizadas em canoas são feitas, em grande parte, por dois homens, podendo haver embarcações com um ou três pescadores. O sistema de parceria adotado envolve relacionamentos e ligações específicas de parentesco e amizade, e o produto é dividido entre eles. Com relação às pescarias realizadas com barco, o número de tripulantes varia de três a quatro pescadores, também se levando em conta as parcerias envolvendo relacionamentos de parentesco e amizade.

Cerca de 25% dos entrevistados não identificaram nenhuma competição/conflito durante a atividade de pesca. Isto reforça o que foi observado por Costa (2006), pois estes pescadores devem praticar a atividade de pesca na beira do rio e do mar e utilizar artefatos simples, como anzól e caniço. Portanto, dependem somente dos recursos disponíveis nestes locais, não havendo competição com outros pescadores ou apetrechos de pesca.

Dos pescadores que citaram algum tipo de competição/conflito, a presença de mergulhadores (22%) e a competição com outros pescadores artesanais (22%) foram as mais significativas, seguidas da presença de guinchos/barcos de arrasto (15%), mergulhadores de fora (8%) e embarcações advindas de outras regiões (8%).

Somente as comunidades da Banca do Peixe e do Forte, que realizam suas atividades de pesca principalmente no mar, citaram os conflitos com barcos externos à comunidade e com mergulhadores de outras regiões. O problema com guinchos/barcos de arrasto foi citado apenas pela comunidade da Banca do Peixe. Nesta comunidade há um maior número de pescadores e de embarcações que realizam sua atividade em mar aberto. Em relação à presença de mergulhadores locais, além destas duas comunidades, alguns pescadores da comunidade da Ponta Grossa também ressaltaram este conflito. Quanto à presença de outros pescadores artesanais locais, esta foi observada por pescadores das comunidades da Banca do Peixe, Ponta Grossa e Porto de Trás. Nestas duas últimas, as atividades de pesca ocorrem principalmente no rio. Estes problemas também foram enfrentados por pescadores artesanais de outras regiões, como de Santa Cruz (ES) (Freitas-Netto et al., 2002).

Portanto, além de competirem entre eles mesmos pelos espaços de pesca os pescadores ainda competem

com membros e embarcações providas de outras regiões (Tabela 1).

Burda et al. (2007), analisando as opiniões dos tomadores de decisão (Prefeito, vice-prefeito, vereadores e administrador ambiental) sobre a organização pesqueira local, indicam como solução para estes conflitos a fiscalização das infrações no mar.

No verão, a maior parte dos pescadores pesca toda semana (80% dos entrevistados do Forte, 66% da Banca do Peixe, 67% da Ponta Grossa e 57% do Porto de Trás). A pesca praticada pelos pescadores das comunidades da Banca do Peixe e do Forte é principalmente no mar (78% e 80%, respectivamente) e os da Ponta Grossa e Porto de Trás, no rio (50% e 57%, respectivamente).

No inverno, a maior parte dos pescadores pesca semanalmente (66% dos entrevistados da Banca do Peixe, 60% do Forte, 50% da Ponta Grossa e 71% do Porto de Trás). Assim como observado no verão, no inverno a pesca praticada pelos pescadores das comunidades da Banca do Peixe e do Forte é realizada

principalmente no mar (66% e 60%, respectivamente) e, pelos pescadores da Ponta Grossa e do Porto de Trás, no rio (67% e 86%, respectivamente).

Vale ressaltar que alguns pescadores da Banca do Peixe, do Forte e do Porto de Trás não pescaram no inverno (respectivamente 6%, 20% e 14% dos entrevistados em cada comunidade), pois eles realizam apenas a pesca de calão e esta arte de pesca é utilizada somente no verão. No sul do estado da Bahia, calão refere-se a uma rede de arrasto utilizada para a captura de peixes e camarão, confeccionada com nylon 16 e manejada por um grupo de pescadores na praia e por um pescador em uma canoa (Alarcon & Schiavetti, 2005).

Os entrevistados foram questionados quanto à existência de uma espécie-alvo nas pescarias de verão e de inverno. No geral, sororoca (*Scomberomus brasiliensis*) e cavala (*Scomberomorus cavalla*) são as espécies mais procuradas no verão. Nesta mesma época, atum (*Thunnus albacares*) e dourado (*Coryphaena hippurus*) foram citados como as principais espécies-alvo da comunidade do Forte. No inverno, ariocó

Tabela 1: Conflitos existentes entre pescadores de Itacaré (comunidades da Banca do Peixe, Forte, Ponta Grossa e Porto de Trás) e outros grupos sociais.

Grupos sociais em conflito	Causa do conflito
1. Pescadores locais x Mergulhadores	a. Competição pelos locais de pesca
	b. Espanta os peixes e atrapalha a pescaria
2. Pescadores locais x Pescadores locais	a. Outras artes de pesca atrapalham
	b. Competição pelos locais de pesca
	c. Barcos estragam as redes fincadas no rio
3. Pescadores locais x Guinchos/Barcos de arrasto	a. Pode estragar as redes
	b. Competição pelos locais de pesca
4. Pescadores locais x Mergulhadores de outras regiões	a. Competição pelos locais de pesca
	b. Mergulho com compressor acaba com a pescaria
5. Pescadores locais x Embarcações de outras regiões	a. Competição pelos locais de pesca
	b. Acaba com os pesqueiros
	c. Embarcações mais equipadas

(*Lutjanus synagris*) e guaricema (*Caranx crysos*) são os peixes mais procurados pelas comunidades pesqueiras. Porém, grande parte dos pescadores entrevistados de cada comunidade não possui uma espécie-alvo no verão (41% da Banca do Peixe, 40% do Forte, 67% da Ponta Grossa e 100% do Porto de Trás) e no inverno (41% da Banca do Peixe, 40% do Forte, 50% da Ponta Grossa e 71% do Porto de Trás).

Analisando-se as quatro comunidades separadamente, no verão, as principais espécies-alvo dos pescadores da Banca do Peixe são sororoca (31%), cavala (25%), xaréu (*Caranx hippos*) (19%) e boca-torta (*Larimus breviceps*) (13%); do Forte são o dourado (60%), o atum (40%) e a cavala (20%); e da Ponta Grossa vale ressaltar a sororoca (33%) e o bagre (*Bagre sp.*) (33%).

No inverno, para a comunidade da Banca do Peixe, as principais espécies-alvo são o ariocó (28%), a guaricema (16%) e o mero (*Epinephelus sp.*) (13%); do Forte são o ariocó (40%) e a guaricema (20%); da Ponta Grossa o ariocó, a guaricema, robalo (*Centropomus sp.*) e curimã (não coletado) tiveram 17% de citações cada e, no Porto de Trás a tainha (*Mugil sp.*), o robalo e a cangauá (não coletado) tiveram 14% de citações cada espécie. Se o número amostral de pescadores entrevistados em cada comunidade fosse maior, outras espécies poderiam ser citadas como espécies-alvo nas duas épocas estudadas.

Em relação às espécies mais capturadas pelos pescadores entrevistados nas quatro comunidades, no verão destaca-se: bicuda (*Sphyræna guachancho*), boca-torta, carapeba (*Diapterus olisthostomus*), cavala, robalo, sororoca, tainha, xaréu e, no inverno, vale ressaltar: ariocó, carapeba, guaiúba (*Ocyurus chrysurus*), guaricema, robalo e tainha.

As tecnologias – apetrechos ou artes de pesca – utilizados nas quatro comunidades diferem de acordo com os objetivos da pesca (direcionada para subsistência ou comercialização) e com as espécies capturadas. De acordo com Alarcon (2006), as atividades pesqueiras realizadas no município consistem em 25 modalidades que podem ser agrupadas em quatro categorias: armadilha, coleta manual, rede e linha. Os apetrechos mais utilizados pelas comunidades no verão e no inverno foram a linha (58% e 68%, respectivamente) e a rede (60% e 34%, respectivamente).

A técnica de coleta manual (arpão) foi observada somente na comunidade da Banca do Peixe, nas duas estações de coleta de dados. No verão, este apetrecho foi utilizado principalmente na captura de sororoca e robalo e, no inverno, de carapeba e curimã.

Alarcon & Schiavetti (2005) observaram que, no geral, os pescadores de Itacaré não utilizam uma única arte de pesca em todos os momentos, podendo utilizar-se de diversos recursos ao longo da vida ou de acordo com a disponibilidade e intenção de pesca.

O pescado pode ser destinado para consumo familiar ou comercializados, sendo entregue às peixarias, associações de pesca, vendidos na rua ou para restaurantes e pousadas. O preço do pescado pode variar entre as comunidades, dependendo da espécie, da época do ano e da procura no mercado (Tabela 2), pois, no verão, a demanda é maior e por isso o preço de algumas espécies encarece.

Costa-Neto (2001) e Costa-Neto & Marques (2001) também observaram que no município do Conde (BA) o pescado pode ser comercializado imediatamente após a sua captura ou ser congelado para vendagem posterior ou, ainda, transformar-se em alimento para a subsistência dos moradores ou para o turismo.

No verão, por exemplo, a cavala é uma das espécies mais capturadas por todas as comunidades. No geral, nesta época ela é vendida para as peixarias, associações de pesca, restaurantes e pousadas ou na rua e seu preço varia de R\$ 5-12,00/kg, dependendo da comunidade. No inverno, a captura do robalo foi observada somente nas comunidades da Banca do Peixe, Ponta Grossa e Porto de Trás, e esta espécie geralmente é vendida para as peixarias, associações de pesca e restaurantes (R\$ 8-10,00/kg) ou destinada à subsistência, como foi observado apenas na comunidade de Ponta Grossa. A captura da carapeba e da guaricema foi observada nas duas épocas estudadas. Esta última foi vendida às peixarias (pelas comunidades da Banca do Peixe e Forte) e associações de pesca (Forte) no verão e, no inverno, para as peixarias e associações (Banca do Peixe e Forte), para restaurantes (Banca do Peixe) ou destinada à subsistência (Forte) sendo que seu preço variou de R\$ 3-6,00/kg entre estas comunidades.

A tainha, uma das principais espécies capturadas no inverno por comunidades pesqueiras de Itacaré,

Tabela 2: Exemplos de espécies de peixes capturadas em Itacaré (comunidades da Banca do Peixe, Forte, Ponta Grossa e Porto de Trás), no verão e no inverno, relacionando: nome popular, espécie, apetrecho, destino do pescado e valor de comercialização.

	Nome popular	Espécie	Apetrecho	Destino do pescado	Valor de comercialização (R\$/kg)
Verão	Bicuda	<i>Sphyræna guadanchi</i>	Linha e rede	Comercialização e Subsistência	2,00 - 4,00
	Boca-torta	<i>Larimus breviceps</i>	Linha e rede	Comercialização	1,00 - 4,00
	Carapeba	<i>Diapterus olisthostomus</i>	Arpão, linha e rede	Comercialização e Subsistência	4,00 - 10,00
	Cavala	<i>Scomberomorus cavalla</i>	Linha e rede	Comercialização	5,00 - 12,00
	Guaricema	<i>Caranx crysos</i>	Linha e rede	Comercialização	3,00 - 7,50
	Robalo	<i>Centropomus sp.</i>	Arpão, linha e rede	Comercialização e Subsistência	7,00 - 12,00
Inverno	Carapeba	<i>Diapterus olisthostomus</i>	Arpão, linha e rede	Comercialização e Subsistência	4,00 - 7,50
	Guaricema	<i>Caranx crysos</i>	Linha	Comercialização e Subsistência	3,00 - 6,00
	Peixe-pena	<i>Calamus pennatula</i>	Linha	Comercialização	2,50 - 4,00
	Robalo	<i>Centropomus sp.</i>	Linha e rede	Comercialização e Subsistência	8,00 - 10,00
	Tainha	<i>Mugil sp.</i>	Arpão e rede	Comercialização e Subsistência	2,50 - 7,00
	Xaréu	<i>Caranx hippos</i>	Linha	Comercialização e Subsistência	6,00

sendo a espécie-alvo de duas comunidades (Banca do Peixe e Porto de Trás), tem nesta época a sua “safra” (Mendonça, 1998). Isto explica a grande porcentagem de citações de tainha por todas as comunidades, exceto pela comunidade do Forte. Outros trabalhos também encontraram estas espécies como sendo bastante capturadas no inverno (Costa-Neto, 2001; Grando, 2003). O preço da tainha vendida por estas comunidades pode variar de R\$ 2,5-7,00/kg.

Através da análise dos dendrogramas do

Coefficiente de Similaridade de Jaccard (dados de presença e ausência das espécies) (Figura 2a) e do Coeficiente de Similaridade de Morisita (dados de abundância e proporção) (Figura 2b), foi possível notar menor similaridade na composição dos pescados capturados entre as comunidades da Banca do Peixe e do Forte, do que entre as comunidades da Ponta Grossa e Porto de Trás, nas duas estações (verão e inverno).

De acordo com o dendrograma apresentado na

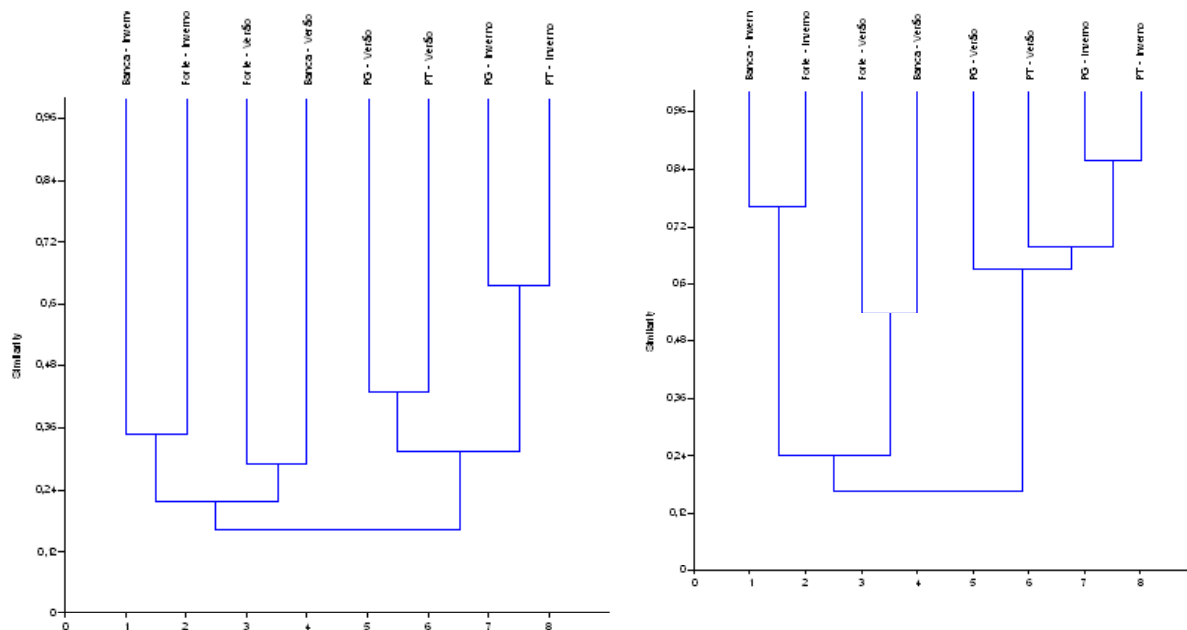


Figura 2: Dendrograma apresentando a similaridade na composição dos pescados capturados pelas comunidades da Banca do Peixe (n=32), Forte (n=5), Ponta Grossa (n=6) e Porto de Trás (n=7), nas duas estações observadas (verão e inverno), sendo: a) Coeficiente de Jaccard; e b) Coeficiente de Similaridade de Morisita.

Figura 2a (Coeficiente de Jaccard), no inverno os pescados capturados pelas comunidades da Banca do Peixe e do Forte foram mais similares que os pescados capturados por estas duas comunidades no verão, mas, mesmo assim, a similaridade nas duas épocas ainda é baixa. O mesmo pode ser observado entre as comunidades da Ponta Grossa e do Forte. Em relação aos pescados capturados no inverno por estas duas comunidades, o índice de similaridade foi maior. Isto pode significar que, nesta época do ano, alguns dos recursos ictiofaunísticos disponíveis sejam alvo de captura destas duas comunidades (p. ex., robalo). Ou então, pode ser que, no inverno, somente esses recursos estejam disponíveis e isto prejudica os estoques pesqueiros, pois aumenta a competição sobre eles e conseqüentemente o nível de exploração.

Utilizando o Coeficiente de Morisita, nota-se que os grupos formados não mudaram (maior similaridade entre as comunidades de Banca do Peixe e Forte, e entre Ponta Grossa e Porto de Trás, nas duas épocas estudadas). Diante destes resultados, é possível perceber que há uma separação de espécies citadas espacialmente (pescadores de mar x pescadores de estuário/rio) e temporalmente (verão x inverno).

As comunidades de pescadores artesanais de Itacaré podem utilizar-se de diferentes recursos ictiofaunísticos, quer seja consumindo-os diretamente, quer seja comercializando-os para obtenção de outros recursos.

Levando em consideração os critérios de seleção do pescado, grande parte dos entrevistados nas quatro comunidades (70% da Banca do Peixe, 80% do Forte, 55% da Ponta Grossa e 70% do Porto de Trás) leva para casa o peixe de sua preferência alimentar, deixando para comercialização os peixes que não gostam de comer. Isto pode também estar relacionado com a existência de tabus alimentares. Outro critério também utilizado para esta divisão é em relação ao tamanho dos peixes. Geralmente os pescadores de três comunidades (Banca do Peixe, Forte e Porto de Trás) utilizam para subsistência os peixes maiores, vendendo os peixes menores. Isto ocorre principalmente quando, na pescaria, estes pescadores capturam uma grande quantidade de peixes grandes.

Para os pescadores da comunidade da Ponta Grossa, o pescado direcionado para subsistência tem um baixo valor econômico, de tamanho menor, ou então, todos os capturados. Há pescadores das

comunidades da Banca do Peixe e do Porto de Trás que somente retiram pescados para subsistência quando capturam muitos peixes (9% e 14%, respectivamente), sendo que, neste caso, 3% da Banca do Peixe levam os pescados que mais apreciam. Um percentual de 3% da Banca do Peixe adquire os peixes mais difíceis de serem capturados para subsistência e outros 3% comem mais carne vermelha.

Quando perguntados sobre a existência de locais específicos para a pesca (pescueiros), todos os entrevistados citaram a ocorrência de pescueiros (Tabela 3).

Sobre a qualidade dos pescueiros da região, a maioria dos entrevistados dizem ser bons, sendo que alguns pescadores da Banca do Peixe (6%), do Forte (40%), da Ponta Grossa (17%) e do Porto de Trás (43%) julgam os pescueiros regulares. Em relação aos

anos anteriores, grande parte diz que a qualidade dos pescueiros piorou. Quanto ao tamanho dos peixes capturados, os pescadores afirmam continuar o mesmo ou, então, que são menores (tamanho), isto para todas as comunidades, exceto 3% dos pescadores da Banca do Peixe que acham que o tamanho dos peixes capturados é maior.

De acordo com os pescadores, o decréscimo da qualidade dos pescueiros, se comparado com os anos anteriores, está relacionado com dois principais fatores: primeiro, o crescente número de pescadores devido à pressão da pesca industrial (Diegues, 1999) e ao crescimento populacional; segundo, à presença de barcos de pesca mais equipados, com apetrechos diferentes e mais eficientes. Um entrevistado da Banca do Peixe citou, inclusive, que os próprios pescadores locais não respeitam os períodos de desova dos peixes.

Tabela 3: Valores em porcentagem da existência de locais específicos de pesca, qualidade dos pescueiros da região e em relação aos anos anteriores, e tamanho dos peixes capturados pelas quatro comunidades pesqueiras estudadas (Banca do Peixe, Forte, Ponta Grossa e Porto de Trás).

	Banca do Peixe (n=32)	Forte (n=5)	Ponta Grossa (n=6)	Porto de Trás (n=7)
Existência de locais específicos de pesca				
Sim	94	100	83	100
Não	6	-	17	-
Qualidade dos pescueiros da região				
Bom	91	60	83	57
Regular	6	40	17	43
Não respondeu	3	-	-	-
Em relação aos anos anteriores				
Melhorou	9	-	17	14
A mesma	22	20	-	43
Piorou	66	80	83	43
Não respondeu	3	-	-	-
Tamanho dos peixes capturados				
Aumentou	3	-	-	-
O mesmo	66	20	50	57
Diminuiu	28	80	50	43
Não respondeu	3	-	-	-

Isto reforça a questão levantada anteriormente quanto à existência de conflitos na atividade pesqueira em Itacaré.

Para a maioria dos pescadores, a escolha do local de pesca depende da maré, das condições climáticas e da espécie encontrada no pesqueiro. Para as comunidades cujos pescadores utilizam embarcações motorizadas, como a Banca do Peixe e Forte, as condições do tempo e da maré são essenciais na escolha dos locais de pesca. Já para as comunidades cujas atividades de pesca são realizadas mais no rio, com canoa ou não, as condições da maré são importantes para a escolha do local de pesca.

Os pescadores artesanais dependem diretamente das variações dos ciclos ambientais e da bioecologia dos recursos pescados, além de manter uma associação íntima com o sistema aquático e com os animais presentes nele, desenvolvendo conhecimentos e compreensões imprescindíveis para a sua sobrevivência (Thé, 1999). Este conhecimento é diverso e dinâmico e está constantemente se adaptando. Isso se deve a novas percepções que são continuamente adicionados aos sistemas de cognição local e, por ser transmitido oralmente, é vulnerável a rápidas mudanças (Hanazaki, 2002).

De acordo com Cordell (1974, apud Costa-Neto & Marques, 2001), a decisão de onde pescar a cada dia é feita com base nas informações pré-determinadas do ambiente. A fonte dessa informação, segundo o autor, é a percepção que o pescador tem das regularidades cíclicas das marés, que afetam tanto a operação mecânica dos métodos de pesca quanto a distribuição das espécies dentro do estuário. Segundo Souza (2004), a atividade pesqueira em geral é muito influenciada pelas condições do tempo e, particularmente na pesca artesanal, esta influência pode impedir sua realização. A temperatura e a presença de vento ou chuva no momento da pescaria são variáveis climáticas que influenciam a pesca, e baseado nos fatores climáticos, os pescadores descrevem com precisão as condições do tempo, classificando-o quanto ao favorecimento ou não de sua atividade. Estes fatores são importantes nas tomadas de decisão, tal como escolher os pontos de pesca a serem utilizados, os métodos mais adequados e as espécies-alvo a serem capturadas.

Três entrevistados afirmaram não existir lugares

específicos para a pesca, executando suas tarefas em qualquer lugar. A observação comportamental das práticas pesqueiras em campo demonstrou, no entanto, que existem certos locais, como os “pesqueiros” e áreas de pesca mantidas em segredo, que são de uso exclusivo de alguns pescadores. Saber o segredo de um pesqueiro e não querer compartilhá-lo significa dizer que o pescador que o possui tem o status de “saber pescar melhor do que os outros”. A descoberta de um local de pesca, por sua vez, geralmente resulta na interrupção da coleta de recursos por parte de quem o utilizava (Costa-Neto & Marques, 2001). A prática do segredo foi analisada por Forman (1967) como um “mecanismo ecologicamente adaptativo (...) que minimiza a competição e previne a sobrepesca” (Costa-Neto & Marques, 2001; Grando, 2003).

Costa (2006) observou que as regras de uso são simples: como os pesqueiros são considerados “grandes” por parte dos pescadores, vários deles podem extrair os recursos ao mesmo tempo. Entretanto, quando o pesqueiro é relativamente pequeno, ou o espaço está ocupado por barcos, a preferência é do barco que chegou primeiro e o pescador que descobriu o pesqueiro é respeitado pelos demais, sempre havendo um espaço para ele realizar a sua pescaria.

Os pescadores de Itacaré denominam como “pesqueiro” manchas de pescado ou locais específicos onde determinadas espécies são encontradas (Costa, 2006). Os pesqueiros são reconhecidos pelos pescadores por referências no continente (p. ex., “Farol”), ou estão associados aos componentes bióticos e abióticos do ambiente marinho (p. ex., “Baiacú”), representando espaços reprodutivos com etnoespécies determinadas. Somente 42 entrevistados citaram o nome dos pesqueiros que mais freqüentam.

4.1. CRIAÇÃO E MANEJO DE UMA RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA

Os problemas que motivaram a população pesqueira de Itacaré a se mobilizar e solicitar a criação de uma Reserva Extrativista Marinha na região (Weigand Júnior & Lopes, 2001; Alarcon et al., 2005; Burda et al., 2007) também foram observados neste trabalho. A competição entre pescadores locais, e entre pescadores locais e mergulhadores locais (competições

intraespecíficas), e competição entre pescadores locais e mergulhadores de outras regiões, pescadores locais e guinchos/barcos de arrasto, e entre pescadores locais e embarcações providas de outras regiões (competições interespecíficas) persistem e os pescadores ainda almejam a implantação da unidade de conservação.

Porém, para que esta proposta seja realmente implementada, o conhecimento ecológico dos pescadores e a utilização dos recursos pelas comunidades pesqueiras devem ser levados em consideração, pois podem ter importantes implicações para a conservação e o manejo destes recursos.

A maioria dos pescadores das comunidades estudadas nasceu em Itacaré e aprendeu a pescar desde pequeno, principalmente com os pais e familiares. Isto demonstra que os conhecimentos sobre as práticas e uso dos recursos naturais podem ainda ser transmitidos entre suas gerações.

Registrou-se que parte dos entrevistados (cerca de 45%) tem na pesca artesanal, realizada diária ou semanalmente no rio e no mar sua principal fonte de renda e subsistência, o que ressalta a relevância de uma Resex no município. Porém, alguns pescadores não são associados às colônias de pesca e os cadastros de associados da colônia e das associações de pesca encontram-se desatualizados e isto pode implicar na utilização desordenada dos recursos naturais após a implantação da Resex. Além disso, a falta de integração da comunidade pesqueira com a Colônia e Associações reflete na perda de benefícios, como o seguro defeso (época onde a pesca fica suspensa por ocasião da reprodução dos peixes), o que pode influenciar no comportamento dos mesmos pescando fora dos períodos estabelecidos pelo Plano de Utilização da Resex.

Linha e rede são as principais técnicas adotadas para a captura e a preferência alimentar dos pescadores sobre determinadas espécies de pescado é o que, no geral, dita o destino destes pescados (subsistência ou comercialização).

O foco em algumas espécies causado principalmente por fatores econômicos pode desencadear efeitos negativos sobre o estoque pesqueiro e conseqüentemente sobre o ecossistema. Focalizar a exploração em poucas espécies pode se constituir também como uma ameaça ao

conhecimento local. Portanto, ter uma espécie-alvo (p. ex. ariocó – *Lutjanus synagris*; e cavala – *Scomberomorus cavalla*) pode comprometer os objetivos de uso sustentável dos recursos em uma Resex.

A descrição realizada neste trabalho sobre os aspectos da pesca artesanal de pequena escala desenvolvida pelos pescadores de Itacaré, bem como o uso dos recursos ictiofaunísticos por estas comunidades, evidenciam a dependência que a população local tem dos recursos aquáticos para a sua subsistência. Estas informações mostraram-se relevantes diante de uma área ainda pouco conhecida, mas de grande importância biológica, sócio-econômica e cultural, onde há uma proposta de criação uma Unidade de Conservação de uso sustentável.

O registro sobre o uso dos recursos pelas comunidades estudadas, incluindo o conhecimento local sobre o ambiente e artes de pesca utilizadas, pode desencadear algumas alternativas para serem adotadas na manutenção das práticas locais para a subsistência, além da conservação das espécies locais. Como, por exemplo, a pesca de determinadas espécies de interesse comercial poderia diminuir, evitando desta forma a pressão sobre estes recursos. Além disso, poderia ser criada uma cooperativa para beneficiamento e comercialização do pescado, bem como a promoção de outras atividades econômicas, como o ecoturismo, buscando o apoio do terceiro setor e do governo para a execução de projetos de cunho sócio-econômico e ambiental que ofereçam alternativas de renda para estas comunidades.

A criação de uma Reserva Extrativista em Itacaré continua sendo muito importante para estas comunidades pesqueiras. Para que esta Resex seja criada e implementada, os pescadores devem se reorganizar para o fortalecimento da proposta, revendo os limites delimitados para a Reserva, que é um dos principais obstáculos encontrados atualmente. E, cabe aos extrativistas o cumprimento das ações descritas no “Plano de Utilização” da Resex bem como a fiscalização da área, juntamente com o órgão responsável, para garantir um efetivo manejo, conservando os recursos naturais mediante a sua exploração sustentável.

Considerando que os principais objetivos de uma Reserva Extrativista são proteger os meios de vida e

a cultura das populações extrativistas e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais - Lei nº. 9.985/00 (Presidência da República, 2000), em Itacaré atualmente as principais ameaças aos recursos ictiofaunísticos são a pesca de arrasto/guinchos e a presença de mergulhadores e barcos externos à comunidade. No Plano de Utilização da Resex Marinha de Itacaré, proposto pela comunidade, uma das metas é eliminar estas práticas de uso dos recursos naturais que prejudicam a conservação e a finalidade social da Reserva. Além disso, nas normas já pré-estabelecidas outras proibições (p. ex., pesca de espécies no seu período de defeso, determinado pelos órgãos competentes e tráfego de embarcações motorizadas nos rios) irão colaborar para a sustentabilidade ambiental e local. Portanto, a justificativa da criação da Resex apoiaria a diminuição dos conflitos encontrados na área.

Com a implementação da Resex, os direitos e deveres dos extrativistas serão definidos e, através da regulamentação o que pode e o que não pode ser praticado no seu interior. Deverão ser criadas condições que permitam a confiança e a cooperação entre os extrativistas e estes, por sua vez, devem se comprometer a respeitar a legislação ambiental e as Normas da Reserva, para a conservação da natureza e promoção da melhoria social e econômica das comunidades.

É importante ressaltar que, segundo Burda et al. (2007) para alguns pescadores as características de uma Resex ainda não estão explícitas, bem como a sua importância e benefícios para a população. Portanto, temas como a utilização de artes de pesca diversificadas, bem como a ocorrência de espécies-alvo e de pontos de pesca (pescueiros), devem ser discutidos entre todos os envolvidos para a elaboração do Plano de Manejo a fim de garantir a extração sustentável dos recursos pela população tradicional local bem como a conservação dos recursos naturais.

O estabelecimento de um canal de comunicação com as comunidades residentes na área que compreende os limites propostos para a Resex consolidaria o compromisso assumido de criar esta unidade de conservação, reavaliando seus limites, potencialidades e fragilidades, tanto relacionadas aos aspectos biológicos quanto aos econômicos e culturais.

A partir destas considerações, acredita-se que há necessidade imediata da reavaliação da proposta da

Resex bem como da realização de programas e ações que conciliem a manutenção da cultura com a adequação das práticas de pesca locais com o objetivo de tornar a atividade pesqueira em Itacaré sustentável.

BIBLIOGRAFIA

- Alarcon, D. T. (2006) - Interações entre cetáceos e atividades pesqueiras em Itacaré. Dissertação de Mestrado, 105p., Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, BA, Brasil.
- Alarcon, D. T. & Schiavetti, A. (2005) - O Conhecimento dos Pescadores Artesanais de Itacaré sobre a Fauna de Vertebrados (não peixes) Associados às Atividades Pesqueiras. *Revista de Gerenciamento Costeiro Integrado*, 4(3): 4p. (http://www.gci.inf.br/edicoes_anteriores/04/artigo_06.pdf)
- Alarcon, D. T., Burda, C. L., Alcantara, C. N., Schiavetti, A. & Polette, M. (2005) - Problemas e expectativas quanto ao processo de criação da Reserva Extrativista Marinha de Itacaré (BA) – Brasil. In: XI Congresso Latinoamericano de Ciencias del Mar (2005), 72p., Viña del Mar, Chile.
- Alcantara, C. N. & Schiavetti, A. (2005) - A Implantação de Reservas Extrativistas Marinhas e a Exploração de Petróleo no Mar. *Revista Brasileira de Direito Ambiental*, 39:342-358.
- Begossi, A. (2004): Áreas, pontos de pesca, pesqueiros e territórios na pesca artesanal. In: Begossi, A. (org.), “Ecologia de pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia”, pp. 89-148, Hucitec: Nepam/Unicamp: Nupaub/USP: Fapesp. São Paulo, SP, Brasil. (ISBN: 8527106248).
- Burda, C.L. (2004) - Análise Sócio-ambiental do Processo de Criação da Reserva Extrativista Marinha de Itacaré - BA. Monografia de Graduação, 159p., Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, SC, Brasil.
- Burda, C. L., Polette, M. & Schiavetti, A. (2007) - Análise da Cadeia Causal para a Criação de Unidade de Conservação: Reserva Extrativista Marinha de Itacaré (BA) – Brasil. *Revista de Gestão Costeira Integrada*, 7(1):57-67. (http://www.aprh.pt/rgci/pdf/i7_7_Burdaetal.pdf)
- Chamy, P. (2004) - Reservas Extrativistas Marinhas como instrumento de reconhecimento do direito consuetudinário de pescadores artesanais brasileiros sobre territórios de uso comum. In: X

- Conference of the International Association for the Study of Common Property, Oaxaca, México. The Commons in an Age of Global Transition: Challenges, Risks and Opportunities. 24p. (<http://dlc.dlib.indiana.edu/archive/00001358>)
- Cordell, J. (2001) - Marginalidade social e apropriação territorial marítima na Bahia. In: Diegues, A.C.S. & Moreira, A.C.C. (orgs.), Espaços e recursos naturais de uso comum, NUPAUB- USP, p. 139-160, São Paulo, SP, Brasil. (ISBN: 8587304046)
- Costa, R. C. (2006) - Etnoecologia dos pescadores de Itacaré e a conservação da Reserva Extrativista de Itacaré. Dissertação de Mestrado, 76p., Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, BA, Brasil.
- Costa-Neto, E. M. (2000a) - Sustainable Development and Traditional Knowledge: a case study in a brazilian artisanal fishermen's community. *Sustainable Development*, 8(2):89-95. (doi: 10.1002/(SICI)1099-1719(200005)8:2<89::AID-SD130>3.0.CO;2-S)
- Costa-Neto, E. M. (2000b) - Conhecimento e usos tradicionais de recursos faunísticos por uma comunidade afro-brasileira. Resultados preliminares. *Interciência*, 25(9): 423-431.
- Costa-Neto, E. M. (2001) - A Cultura Pesqueira do Litoral Norte da Bahia: Etnoictologia. Desenvolvimento e Sustentabilidade. EDUFBA - Editora da Universidade Federal da Bahia / EDUFAL - Editora da Universidade Federal de Alagoas / EDUFAL, 131pp. Salvador/Maceió, Brasil. (ISBN: 8523202463)
- Costa-Neto, E. M. & Marques, J. G. W. (2001) - Atividades de pesca desenvolvidas por pescadores da comunidade de Siribinha, município de Conde, Bahia: uma abordagem etnoecológica. *Sitientibus Série Ciências Biológicas*, 1(1):71-78. (http://www2.uefs.br/revistabiologia/SB_v01.1_c09.zip)
- Diegues, A. C. S. (1988) - A Pesca Artesanal no Litoral Brasileiro: Cenários e Estratégias para sua Sobrevivência. *Revista Proposta – Experiências em Educação Popular*, 38:2-24. Pescadores Artesanais, entre o passado e o futuro, 74p., Editora da FASE, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- Forman, S. (1967) - Cognition of the catch: the location of fishing spots in a Brazilian coastal village. *Ethnology*, 6: 417-26.
- Freitas-Netto, R., Nunes, A. G. A. & Albino, J. (2002) - A Pesca realizada na comunidade de pescadores artesanais de Santa Cruz - ES. *Boletim do Instituto de Pesca*, 28(1):93-100. (<ftp://ftp.sp.gov.br/ftppeca/Neto.pdf>)
- Grando, R. L. S. C. (2003) - O Conhecimento Etnoecológico de Pescadores da Praia do Forte, Litoral Norte - Ba: Um Saber Ameaçado. Monografia de Graduação, 138p., Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil.
- Hammer, Q., Harper, D. A. T. & Ryan, P. D. (2001) - PAST: Palaeontological Statistics software package for education and data analysis. *Palaentologia Electronica*, 4(1):art.4. (http://palaeo-electronica.org/2001_1/past/past.pdf).
- Hanazaki, N. (2002) - Conhecimento caiçara para o manejo de recursos naturais. In: IV Simpósio Brasileiro de Etnobiologia e Etnoecologia, Recife. *Atualidades em Etnobiologia e Etnoecologia*, Recife, p. 17-25, Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2001). *Resultados da Amostra do Censo Demográfico 2001*. (<http://www.ibge.gov.br>)
- Presidência da República (2000) - Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. (https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm)
- IBAMA - Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (2006) - *Legislação*. In: <http://www.ibama.gov.br/cma/index.php?id_menu=68>. Acessado em setembro de 2006.
- Johannes, R. E., Freeman, M. M. R. & Hamilton, R. J. (2000) - Ignore Fishers' Knowledge and Miss the Boat. *Fish and Fisheries*, 1(3):257-271. (doi: 10.1111/j.1467-2979.2000.00019.x)
- Krebs, C. J. (1998) - *Ecological methodology*. 2nd edition. 624p., Addison-Wesley Educational Publishers, Inc., Menlo-Parker, USA. (ISBN-13: 9780060437848)
- Maldonado, W. (1997) - Comunidades Caiçaras e o Parque Estadual de Ilhabela. In: Diegues, A. C. S. (org), "Ilhas e Sociedades Insulares", 235p., Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas em Áreas Úmidas - NUPAUB-USP, São Paulo, SP, Brasil. (ISBN: 85873)
- Marques, J. G. W. (1991) - Aspectos Ecológicos dos Pescadores do Complexo Estuarino-Lagunar Mandaú-

- Manguaba, Alagoas. Dissertação de Doutorado, 291p., Universidade Estadual de Campinas. Campinas, SP, Brasil.
- Mendonça, J. T. (1998) - A pesca na região de Cananéia – SP, nos anos de 1995 e 1996. Dissertação de Mestrado, 138p., Universidade de São Paulo, SP, Brasil.
- Nishida, A. K. (2000) - Catadores de moluscos do litoral paraibano. Estratégias de subsistência e formas de percepção da natureza. Dissertação de Doutorado, 143p., Universidade Federal de São Carlos, SP, Brasil.
- Petriere Júnior, M. & Amaral, B. D. (1997) - Parecer Técnico sobre a implementação da Reserva Extrativista nas Ilhas do Reservatório da UHE - Tucuruí (PA). 27p., ISPN - Instituto Sociedade, População e Natureza, Produção Técnica, Brasília, DF, Brasil.
- Schiavetti, A., Oliveira, H. T., Lins, A. & Santos, P. (2007) - Analysis of Private Natural Heritage Reserves as a Conservation Strategy for the Biodiversity of the Cocoa Region of Southern Bahia State, Brazil. In: II Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y otras Áreas Protegidas, Bariloche, Argentina.
- Silva, T. E., Takahashi, L. T. & Veras, F. A. V. (1990) - As Várzeas Ameaçadas: Um Estudo Preliminar das Relações entre as Comunidades Humanas e os Recursos Naturais da Várzea da Marituba no Rio São Francisco. 144p., Programa de Pesquisas e Conservação de Áreas Úmidas no Brasil, Universidade de São Paulo, SP, Brasil.
- Silvano, R. A. M. (2004) - Pesca artesanal e etnoictiologia. In: Begossi, A. (org), “Ecologia de Pescadores da Mata Atlântica e da Amazônia”. p. 185-220, HUCITEC, NEPAUB/USP, São Paulo, SP, Brasil. (ISBN: 8527106248)
- Silvano, R. A. M. & Begossi, A. (2002) - Ethnoichthyology and fish conservation in the Piracicaba River (Brazil). *Journal of Ethnobiology*, 22(2):285-306.
- Souza, M. R. (2004) - Etnoconhecimento caiçara e uso dos recursos pesqueiros por pescadores artesanais e esportivos no Vale do Ribeira. Dissertação de Mestrado, 102p., Universidade de São Paulo, SP, Brasil.
- Thé, A. P.G. (1999) - Etnoecologia e produção pesqueira dos pescadores da represa de Três Marias, (MG). Dissertação de Mestrado, 111p., Universidade Federal de São Carlos, SP, Brasil.
- Weigand Júnior, R. (2003) - The Social Context of Participation: participatory rural appraisal (pra) and the creation of a marine protected area in Bahia, Brazil. PhD thesis, 310p., University of Florida, USA.
- Weigand Júnior, R. & Lopes, R. (eds.) (2001) - Reserva Extrativista Marinha de Itacaré: diagnóstico socioeconômico e ambiental da área proposta e das comunidades extrativistas beneficiárias. 142p., Grupo de trabalho pela criação da Reserva Extrativista Marinha de Itacaré, Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, BA, Brasil.

Anexo A: Lista das espécies de peixes citadas pelos pescadores entrevistados das comunidades da Banca do Peixe, Forte, Ponta Grossa e Porto de Trás (Itacaré – BA).

Espécie (Nome Popular)	Família	Espécies identificadas
Agulhão	Istiophoridae	...
Aracanguira	Carangidae	<i>Alectis ciliaris</i>
Ariocó	Lutjanidae	<i>Lutjanus synagris</i>
Atum	Scombridae	<i>Thunnus albacares</i>
Avacora	Scombridae	<i>Thunnus albacares</i>
Badejo	Serranidae	<i>Mycteroperca microlepis</i>
Bagre	Ariidae	<i>Bagre bagre e Bagre notarius</i>
Barbudo	Polynemidae	<i>Polydactylus virginicus</i>
Bicuda	Sphyraenidae	<i>Sphyraena guachancho</i>
Bicudo	Istiophoridae	...
Bijupirá	Rachycentridae	<i>Rachycentron canadum</i>
Boca-negra	Lutjanidae	...
Boca-torta	Sciaenidae	<i>Larimus breviceps</i>
Bonito	Scombridae	<i>Euthynnus alleteratus</i>
Cabeçudo/Cabeçudinho	Carangidae	<i>Caranx hippos</i>
Cambriaçú
Camurim	Centropomidae	...
Cangauá	Sciaenidae	...
Carapeba/Carapebinha	Gerreidae	<i>Diapterus olisthostomus</i>
Carapicu	Gerreidae	<i>Eucinostomus melanopterus</i>
Carapitanga	Lutjanidae	<i>Lutjanus apodus</i>
Caratinga	Gerreidae	<i>Diapterus olisthostomus</i>
Cavala	Scombridae	<i>Scomberomorus cavalla</i>
Cavalinha	Scombridae	...
Cioba	Lutjanidae	<i>Lutjanus analis</i>
Corróque	Carangidae	<i>Caranx hippos</i>
Corvina	Sciaenidae	<i>Micropogonias furnieri</i>
Curimã	Mugilidae	...
Dentão	Lutjanidae	<i>Lutjanus jocu</i>
Dourado	Coryphaenidae	<i>Coryphaena hippurus</i>
Guaiúba	Lutjanidae	<i>Ocyurus chrysurus</i>
Guaibira	Carangidae	...
Guaricema	Carangidae	<i>Caranx crysos</i>
Jabú	Serranidae	<i>Cephalopholis fulva</i>
Mero	Serranidae	...
Mirucaia	Sciaenidae	<i>Bairdiella ronchus</i>

Continuação.

Espécie (Nome Popular)	Família	Espécies identificadas
Olho-de-boi	Carangidae	<i>Seriola dumerili</i>
Olho-mole	Lutjanidae	<i>Rhomboplites aurorubens</i>
Pampo	Carangidae	...
Peixe-pena	Sparidae	<i>Calamus pennatula</i>
Pescada	Sciaenidae	<i>Cyrocion viracensis</i>
Pescadinha	Sciaenidae	<i>Isopisthus parvipinnis</i>
Robalo	Centropomidae	<i>Centropomus sp.</i>
Robalinho	Centropomidae	...
Roncador	Haemulidae	<i>Conodon nobilis</i>
Sardinha	Clupeidae	<i>Pellona harroweri</i>
Sardinha navalha	Clupeidae	<i>Chirocentrodon bleekeriannus</i>
Sororoca	Scombridae	<i>Scomberomorus brasiliensis</i>
Tainha	Mugilidae	<i>Mugil sp.</i>
Vermelho	Lutjanidae	...
Xaréu	Carangidae	<i>Caranx hippos</i>

Anexo B: Modelo do formulário aplicado nas etapas “verão” e “inverno” aos pescadores de quatro comunidades pesqueiras de Itacaré (BA).

Etapa “Verão”

1. Nome/Apelido e Idade
2. Comunidade: Banca do Peixe Forte Ponta Grossa Porto de Trás
3. Tempo de residência em Itacaré e, caso tenha nascido em outra região, procedência
4. Estado Civil, número de filhos e número de dependentes
5. Além da pesca, há outra atividade de renda?
6. Há quanto tempo você pesca?
7. Existe algum tipo de competição/conflitos na pesca ou com outros pescadores?
8. Você pesca todos os dias no verão (frequência de pescarias)?
9. Você pesca no rio ou no mar?
10. Quais foram os peixes que você mais pescou no verão? Com o que você capturou eles (apetrechos utilizados)? Para quem vendeu estes peixes (para quem entrega)? Qual é o preço que você vende o quilo de cada um destes peixes?

Etapa “Inverno”

1. Com quem você aprendeu a pescar?
2. Você vai pescar: sozinho acompanhado de ___ pessoas Com alguém da família
3. Quando você sai para pescar há lugares certos (específicos) para a pesca?
4. Como você escolhe os lugares que vai pescar (pesqueiros)?
5. Como são os pesqueiros de Itacaré? Bom Regular Ruim e por quê?
6. E em relação aos anos anteriores? Melhorou A mesma Piorou e por quê?
7. E o tamanho dos peixes capturados? Aumentou O mesmo Diminui e por quê?
8. Quais são os lugares que você mais vai pescar (nome dos pesqueiros que mais frequenta)?
9. Você pesca todos os dias no inverno (frequência de pescarias)?
10. Você pesca no rio ou no mar?
11. Quais foram os peixes que você mais pescou no inverno? Com o que você capturou eles (apetrechos utilizados)? Para quem vendeu estes peixes (para quem entrega)? Qual é o preço que você vende o quilo de cada um destes peixes?
12. Quando você sai para pescar, no verão e no inverno, tem algum peixe certo que você vai atrás (espécie-alvo)?