



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
ESCOLA DE NUTRIÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ALIMENTOS, NUTRIÇÃO E SAÚDE**

ELMA PEREIRA DE SÁ

**ESTUDO EXPLORATÓRIO SOBRE A PESCA ARTESANAL E A
CADEIA DE DISTRIBUIÇÃO DO PESCADO EM COMUNIDADES DE
SÃO FRANCISCO DO CONDE – BA.**

Salvador / BA

2011

ELMA PEREIRA DE SÁ

**ESTUDO EXPLORATÓRIO SOBRE A PESCA ARTESANAL E A
CADEIA DE DISTRIBUIÇÃO DO PESCADO EM COMUNIDADES DE
SÃO FRANCISCO DO CONDE – BA.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Alimentos, Nutrição e Saúde, Escola de Nutrição, Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre.

Orientadora: Profa. Dra. Ryzia de Cássia V. Cardoso

Co-orientadora: Profa. Dra. Dalva M^a da N. Furtunato

Salvador / BA

2011

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Universitária de Saúde,
SIBI - UFBA.

S111 Sá, Elma Pereira de
Estudo exploratório sobre a pesca artesanal e a cadeia de
distribuição do pescado em comunidades de São Francisco Do
Conde – BA / Elma Pereira de Sá. – Salvador, 2011.
88 f.
Orientadora: Prof^a Dr^a Ryzia de Cássia Vieira Cardoso.
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia.
Escola de Nutrição, 2010.

1. Pesca. 2. Comunidade Pesqueira. 3. Pesca artesanal. I.
Cardoso, Ryzia de Cássia Vieira Cardoso. II. Universidade
Federal da Bahia. III. Título.

CDU: 639.2

TERMO DE APROVAÇÃO

Elma Pereira de Sá

Estudo exploratório sobre a pesca artesanal e a cadeia de distribuição do pescado em comunidades de São Francisco do Conde – BA

Trabalho aprovado como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Alimentos, Nutrição e Saúde, do Programa de Pós-Graduação em Alimentos, Nutrição e Saúde da Escola de Nutrição, da Universidade Federal da Bahia, pela seguinte banca examinadora:

Profa. Dra. Ryzia de Cassia Vieira Cardoso - Orientadora.

Dra. em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal de Viçosa – UFV.
Escola de Nutrição/ Universidade Federal da Bahia – UFBA

Profa. Dra. Paula Maria Gênova de Castro Campanha – Examinadora.

Dra. em Oceanografia Biológica pelo Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo – USP.
Instituto de Pesca – São Paulo.

Profa. Dra. Norma Suely Evangelista Barreto – Examinadora.

Dra. em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE.
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB.

Prof. Dr. Ivaldo Nídio Sitonio Trigueiro – Examinador.

Dr. em Ciências dos Alimentos pela Universidade de São Paulo – USP.
Escola de Nutrição/ Universidade Federal da Bahia – UFBA.

Salvador, 31 de março de 2011

Aos meus pais Zacharias e Almerinda. Deus, não poderia ter escolhido pais melhores do que vocês. Vocês são a minha vida, pessoas especiais, que me apóiam e me entendem nos momentos mais difíceis da minha vida, aliás, estão presente em todos os momentos. Agradeço imensamente pelo amor e incentivo, que me tornam mais forte e capaz de seguir em frente em busca dos meus ideais.

Aos meus irmãos, que apesar da distância, sempre estão presentes em minha vida, com uma palavra de amor, apoio, fé e esperança. Amo vocês e agradeço a Deus por existirem.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por me iluminar concedendo-me forças para conciliar minha vida profissional, pessoal e a elaboração deste trabalho, expressei minha sincera gratidão por sua bondade e generosidade. “Tudo posso naquele que me fortalece”.

À Secretaria do Meio Ambiente, Agricultura e Pesca em nome do Sr. Secretário Wellington Marcola de Oliveira, pelo apoio e confiança.

Aos pescadores e marisqueiras de todas as comunidades, sem eles este trabalho não seria possível.

Ao meu ex-marido Luís pelo apoio e dedicação, passamos por momentos de angústias juntos, mas sempre estive ao meu lado principalmente na conclusão deste trabalho.

Ao meu amor, Mohamed, pelo carinho, compreensão, momentos de alegria, prazer, horas de dedicação em pesquisa de material, passamos momentos de angústia, medo, raiva, felicidade, enfim, estive presente em cada segundo.

À Professora Dra. Ryzia de Cássia V. Cardoso, pela a confiança depositada em mim, e a compreensão sempre presente.

À co-orientadora Professora Dra. Dalva M^a da N. Furtunato pelas contribuições e atenção dispensadas.

À querida amiga Juçara Ana Bastos pela atenção dispensada e valiosas contribuições.

Aos queridos amigos, Emília, Ana Catarina, Permínio e Michaela, pela amizade construída durante o mestrado. Agradeço à paciência, as conversas, as horas dedicadas ao estudo de estatística, lembram? Vocês são especiais, ficarão para sempre na história da minha vida.

À Dayse minha amiga do curso de graduação em Engenharia de Pesca, meu imenso agradecimento, pelos conselhos, pela troca de conhecimento, pela paciência em ouvir minhas histórias. Participou de todos os momentos da minha vida, bons e ruins, obrigada

Especialmente à querida Michaela, o meu imenso agradecimento, você participou de uma fase muito difícil da minha vida, me deu todo apoio que precisei, soube usar palavras de conforto, de fé, algo que me arrefecia a alma. Como já disse, você é coadjuvante na minha história.

Ao Luís, amigo do mestrado e companheiro de coleta, agradeço imensamente sua ajuda nas coletas e no Laboratório com as análises físico-químicas.

À equipe do Projeto São Francisco do Conde, pois sem a colaboração de vocês não seria possível o término deste trabalho.

Aos queridos colegas do mestrado pelo companheirismo e incentivo.

Aos funcionários da Escola de Nutrição da UFBA, em especial ao Sr. José Carlos, pelo apoio e contribuições necessárias.

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação da Escola de Nutrição da UFBA pelo apoio e estímulo sempre presentes.

Ainda de forma especial aos indivíduos que participaram desta pesquisa. Vocês foram fundamentais na realização deste trabalho.

Por fim, àquelas pessoas que aqui não pude citar, mas que de alguma forma contribuíram para a concretização deste trabalho.

Ando devagar
Porque já tive pressa
E levo esse sorriso
Porque já chorei demais
Hoje me sinto mais forte,
Mais feliz, quem sabe
Eu só levo a certeza
De que muito pouco sei,
Ou nada sei
Conhecer as manhas e as manhãs
O sabor das massas
E das maçãs
É preciso amor
Pra poder pulsar
É preciso paz pra poder sorrir
É preciso a chuva para florir
Penso que cumprir a vida
Seja simplesmente
Compreender a marcha
E ir tocando em frente
Todo mundo ama um dia,
Todo mundo chora
Um dia a gente chega
E no outro vai embora
Cada um de nós compõe a sua história
Cada ser em si
Carrega o dom de ser capaz
De ser feliz

Almir Sater e Renato Teixeira, 1990.

SÁ, Elma Pereira. Estudo exploratório sobre a pesca artesanal e a cadeia de distribuição do pescado em comunidades de São Francisco do Conde – BA. 88f. 2011. Dissertação (Mestrado) – Escola de Nutrição, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011.

RESUMO

A pesca artesanal é uma atividade secular e, ainda hoje, se apresenta importante em todo o mundo pela produção de alimentos e geração de trabalho. No Brasil, entretanto, esta pesca é realizada em condições limitadas, há insuficiência de informações sobre a atividade e políticas para o setor são recentes. Em São Francisco do Conde-BA (SFC), além destas questões, há indícios de diminuição de áreas piscosas, devido a impactos ambiental e social. Assim, este estudo buscou a caracterizar a pesca artesanal, os pescadores e a cadeia distributiva de pescado em comunidades de São Francisco do Conde-BA. Realizou-se estudo transversal, exploratório, com aplicação de questionários semi-estruturados, junto a pescadores e presidentes de associações de pescadores, em seis comunidades pesqueiras, obtendo-se a participação de 923 pescadores e seis líderes locais. A atividade pesqueira era exercida principalmente por mulheres (66.6%), com média de idade de 39,7 anos, que assumiam a chefia de família (78,2%). A maioria (84,5%) possuía casa própria, com abastecimento de água (85,9%) e energia elétrica (97%), porém não dispunham de saneamento básico (83,9%). O trabalho era realizado tanto no turno diurno (46,3%) quanto no noturno (53,7%). As médias de jornada de trabalho/dia e de dias de trabalho/semana registraram 6,6 horas e 4,3 dias, respectivamente, enquanto a média de tempo de trabalho foi de 19,9 anos – para 87,9% dos participantes verificou-se renda inferior a um salário mínimo. Em relação à saúde, 45% dos entrevistados informaram agravos relacionados ao trabalho, sobretudo as mulheres ($p=0,000$), em decorrência da atividade de mariscagem. Dentre os pescadores, 49,2% não possuíam embarcação própria; entre os tipos de embarcações utilizadas, prevaleceram as canoas de madeira com remos (43,6%) e a arte de pesca mais empregada foi a rede de arrasto (26,7%). Entre os cuidados com o pescado a bordo, 21,2% declararam usar gelo. As espécies de maior captura compreenderam: ostra (*Crassostrea Gigas*) (62,2%), siri (*Callinectis* sp.) (59,2%), sururu (*Mytella* sp.) (55,0%) e camarão (*Xiphopenaeus kroyerij*) (46,9%). O pescado capturado na maioria das vezes era comercializado no próprio município, sendo a maior parte (64,9%) vendido nas próprias comunidades e 13,5% direcionado para o Mercado do peixe e para a feira municipal - 17,6% eram mercados em municípios próximos. Grande parte dos pescadores (60,88%) apresentou vínculo com Associações, com média de tempo de associado 3,7 anos – 58,4% tinham Registro Geral da Pesca (58,4%). Os presidentes das Associações eram homens em sua maioria (83,3%), em convivência familiar (66.6%), e chefes de família (100%); em relação à escolaridade predominou o nível de ensino fundamental (66.6%). Entre eles, (16,6%) não eram pescadores e, apesar da função de presidente, e todos exerciam outras atividades para manutenção das suas famílias – para 50% deles o salário recebido estava entre um e três salários mínimos. Em apenas 16,6% dos casos foi relatado o fornecimento de equipamento de proteção para pescadores. Com base nos resultados, evidencia-se a precariedade social e de condições de trabalho, com reflexos também negativos para os recursos pesqueiros e sua qualidade. Nesse sentido, o estudo aponta para a necessidade de ações públicas, com vistas a definir políticas e programas para o desenvolvimento econômico, social e sustentável destas populações.

Palavras - chave: Pesca artesanal; Comunidade Pesqueira; Pescado.

SÁ, Elma Pereira. Exploratory study on artisanal fishery and the fish distribution chain in São Francisco do Conde communities – BA. 88f. 2011. Dissertation (Master) – School of Nutrition, Federal University of Bahia, Salvador, 2011.

ABSTRACT

Craft fishing is a secular activity and still today it proves to be important all over the world in terms of food production and job creation. In Brazil, however, this type of fishing is practiced in limited conditions, there is a lack of information on this activity and policies for the sector are recent. In São Francisco do Conde-BA (SFC), besides these issues, there are indications of a decrease of fishing areas, due to social and environmental impacts. Therefore this study is meant to define the characteristics of craft fishing, its fishermen and the distribution chain in the communities of São Francisco do Conde-BA. A transversal and exploratory investigation has been done, basing on the application of semi-structured questionnaires, both to fishermen and to presidents of fishermen associations; it has been applied in 6 fishing communities, getting a participation of 923 fishermen and 6 local leaders. Fishing activity was mainly performed by women (66,6%), with an average age of 39,7 years, who were assuming the responsibility of their family (78,2%). The majority (84,5%) owned their own house, with water supply (85,9%) and electrical power (97%); however the majority didn't have access to basic sanitation (83,9%). Work was done on day shift (46,3%) as much as on night shift (53,7%). Averages of working time per day and working days per week were respectively found to be 6,6 hours and 4,3 days, while the average of working years was 19,9 years – 87,9 % of participants showed to have a revenue that was inferior to one minimum wage. Regarding health, 45% of interviewees said to have injuries linked to their work, overall women ($p=0,000$), due to shell fishing activity. Among fishermen, 49,2% did not own their own boat; the prevailing type of boats was wood canoes with oars and the most used fishing method was the dragging net (26,7%). Regarding the different fish treatment done on board, 21,2% declared to use ice. The most captured species included: oyster (*Crassostrea Gigas*) (62,2%), crab (*Callinectis* sp.) (59,2%), sururu (*Mytella* sp.) (55,0%) and shrimp (*Xiphopenaeus kroyerij*) (46,9%). Most often captured fish was sold within the same municipality, the majority (64,9%) being sold within the same community and 13,5% being directed to the fish market and to the municipal fair – 17,6% were sold in close municipalities. Great part of the fishermen (60,88%) showed to have links with associations with an average involvement time of 3,7 years – 58,4% were registered to the Registro Geral da Pesca. The majority of association presidents were men (83,3%), living in couple (66,6%), and responsible for their family (100%); the prevailing level of education was the fundamental teaching level. Among them, 16,6% were not fishermen in spite of their position in the associations, and all of them had extra activities in order to sustain their family – 50% of them had a revenue included between one and three minimum wages. The providing of protection equipments for fishermen was mentioned in only 16,6% of cases. Basing on these results, there are evidences of a social and working conditions precariousness, with a negative impact on fish resources and their quality. In this sense, the study shows the necessity of public actions, with the objective of defining public policies and programs for the economical, **social** and sustainable development of these populations.

Keywords: Artisanal fishery; fishery community; Fish.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Mapa	1	Mapa de São Francisco do Conde-Bahia, com indicações dos Distritos.....	16
Tabela	1	Dados da produção pesqueira da Bahia por modalidade – 2006.....	23
Tabela	2	Características sócio-demográficas dos pescadores das comunidades de São Francisco do Conde – BA, 2010/2011.....	41
Tabela	3	Características das residências ocupadas pelos pescadores de comunidades de São Francisco do Conde – BA, 2010 – 2011.....	45
Gráfico	1.	Distribuição relativa dos participantes quanto ao destino dado ao lixo doméstico, São Francisco do Conde-BA, 2010-2011.....	46
Tabela	4.	Características do trabalho de pescadores em comunidades de São Francisco do Conde- BA, 2010-2011.....	47
Gráfico	2.	Doenças ocupacionais relatadas pelos pescadores das comunidades de São Francisco do Conde – BA, 2010-2011.....	49
Gráfico	3.	Distribuição relativa das modalidades arte de pesca utilizadas pelos pescadores em comunidades de São Francisco do Conde-BA, 2010-2011...	52
Gráfico	4.	Distribuição relativa dos participantes, quanto à forma de acondicionamento do pescado recém-capturado.....	53
Gráfico	5.	Distribuição relativa dos pescadores – homens e mulheres, quanto às diversas formas de transporte do pescado, em comunidades pesqueiras de São Francisco do Conde – BA, 2010-2011.....	54
Gráfico	6.	Distribuição relativa dos pescadores e marisqueiras, quanto aos diversos tipos de pescado capturado em comunidades de São Francisco do Conde – BA, 2010-2011.....	56
Gráfico	7.	Distribuição relativa dos pescadores quanto ao destino dos pescados capturados nas comunidades de São Francisco do Conde-BA, 2010-2011...	57
Tabela	5.	Características sócio-demográficas dos presidentes das Associações das comunidades de São Francisco do Conde – BA, 2010/2011.....	60

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
2	REVISÃO DE LITERATURA/CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA.....	14
2.1	SÃO FRANCISCO DO CONDE, BAHIA: BREVE HISTÓRICO.....	14
2.1.1	Histórico.....	14
2.1.2	Características geográficas.....	15
2.1.3	Localização e breve descrição da Sede e das Comunidades.....	17
2.1.3.1	Sede.....	17
2.1.3.2	Comunidades pesqueiras.....	17
2.1.3.3	Ilha do Paty.....	18
2.1.3.4	Muribeca.....	18
2.1.3.5	São Bento das Lajes.....	19
2.1.3.6	Porto de Brotas.....	19
2.1.3.7	Caípe.....	20
2.1.3.8	Campinas.....	20
2.1.3.9	Ilha das Fontes.....	21
2.2	PESCA ARTESANAL.....	21
2.3	ORGANIZAÇÃO INSTITUCIONAL E ARTICULAÇÃO SOCIAL DOS PESCADORES ARTESANAIS.....	26
2.3.1	A Organização Social e Instituições da Pesca Artesanal.....	26
2.4	PESCADO.....	28
2.4.1	Importância do pescado na alimentação.....	28
2.4.2	Qualidade do pescado.....	29
2.4.3	Deterioração do pescado.....	29
2.4.4	Avaliação da qualidade de pescados: indicadores e estudos no Brasil.....	32
3	OBJETIVOS.....	36
3.1	GERAL.....	36
3.2	ESPECÍFICOS.....	36
4	MATERIAL E MÉTODOS.....	37
4.1	LEVANTAMENTO DA POPULAÇÃO DE ESTUDO.....	37
4.2	COLETA DE INFORMAÇÕES.....	38
4.3	ASPECTOS ÉTICOS.....	38
4.4	TRATAMENTO ESTATÍSTICO.....	39
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	40
5.1	CARACTERIZAÇÃO DOS PESCADORES.....	40
5.2	CONDIÇÕES DE MORADIA.....	43
5.3	TRABALHO E RENDA.....	46
5.4	SAÚDE DO TRABALHADOR DA PESCA.....	49
5.5	CARACTERIZAÇÃO DA PESCA E ARTE DE PESCA.....	51
5.6	CUIDADOS COM O PESCADO A BORDO E EM TERRA.....	52
5.7	CARACTERIZAÇÃO DOS RECURSOS PESQUEIROS E SUA COMERCIALIZAÇÃO.....	55

5.8	ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA.....	58
5.9	CARACTERIZAÇÃO DAS ASSOCIAÇÕES DE PESCADORES: A PERPECTIVA DAS LIDERANÇAS.....	59
5.10	CARACTERÍSTICAS DOS PRESIDENTES DAS ASSOCIAÇÕES.....	59
5.11	OCUPAÇÃO E RENDA.....	61
5.12	PERCEPÇÕES EM RELAÇÃO À ORGANIZAÇÃO, DIFICULDADES E POSSÍVEIS SOLUÇÕES.....	62
5.13	PERCEPÇÃO DO MANUSEIO DO PESCADO A BORDO E EM TERRA PELOS PRESIDENTES.....	63
6	CONCLUSÃO.....	65
	REFERÊNCIAS.....	67
	APENDICES.....	77
	APENDICE A – Questionário ao pescador.....	78
	APENDICE B – Questionário ao Presidente da Colônia/Associação.....	83
	APENDICE C – Termo de consentimento Pescador.....	87
	APENDICE D – Termo de consentimento Presidente.....	88

1 INTRODUÇÃO

A pesca é uma atividade milenar e ainda hoje se apresenta importante em todo o mundo, como fonte geradora de alimentos, emprego e renda para vários segmentos econômicos. Como desdobramento, vincula-se a diversas outras atividades de forma indireta, especialmente no campo da comercialização do pescado, na confecção e na indústria de insumos básicos.

A pesca artesanal é uma atividade antiga, com fim comercial que utiliza tanto embarcações de médio porte, adquiridas em pequenos estaleiros, como embarcações construídas pelos próprios pescadores, utilizando matérias-primas naturais (VASCONCELLOS et al., 2004).

No Brasil, a atividade pesqueira artesanal tem encoberta a sua realidade, constituída por grandes dificuldades e complexidades, das quais se ressaltam tanto os seus potenciais elementos agressivos à vida e à saúde do profissional da pesca quanto à falta de apetrechos de pesca para que possam trabalhar de maneira eficaz. Outro problema a ser destacado refere-se à ausência de pontos de desembarque voltados para a lógica da pesca artesanal, de estrutura de armazenamento e beneficiamento do pescado e de capacitação dos pescadores nos quesitos produção, beneficiamento, cooperativismo e comercialização dos produtos, que constituem os maiores desafios para que estes profissionais possam se inserir de forma mais autônoma no circuito produtivo da pesca (VASCONCELLOS et al., 2004; OLIVEIRA; VIEGAS, 2004).

Também deve ser destacado que, quando se pretende estudar áreas marinhas e dulciaquícolas, devem ser observadas questões de ordem ambiental que influem na conservação e manutenção dos recursos pesqueiros, como a contaminação das águas por poluentes orgânicos ou resíduos sólidos, venenos agrícolas, metais pesados, assoreamento de rios e destruição de matas ciliares (AMADO-FILHO et al., 2008; PEREIRA E GOMES, 2002).

No que se refere ao pescado, sua conservação apresenta vários problemas, uma vez que a decomposição ocorre rapidamente, em decorrência dos métodos de captura, que provocam morte lenta, e dos consideráveis danos mecânicos. Outro fator importante refere-se aos inúmeros microrganismos presentes nas águas, bem como à microbiota natural do pescado, localizada principalmente nos intestinos, brânquias e limo superficial, fatores que aceleram o início da deterioração (OGAWA e MAIA, 1999; OETTERER, 2005).

O pescado, apesar de ser uma excelente fonte de proteína, requer maiores cuidados, pois é altamente perecível. Devido a isto, do momento da captura até a comercialização, medidas para a manutenção da qualidade do pescado devem ser adotadas. Desta forma, procedimentos de conservação devem ser feitas ainda na embarcação, incluindo: a evisceração, para eliminação das bactérias e enzimas digestivas; o descabeçamento, para a redução da carga microbiana presente nas guelras; a lavagem, para a efetivação dos procedimentos anteriores, com a redução de resíduos de sangue; e o acondicionamento e a estocagem em frio, para inibir a atividade bacteriana e enzimática (OGAWA e MAIA, 1999; OETTERER, 2005).

Nessa perspectiva, a segurança alimentar é um tema de extrema importância para a Saúde Pública brasileira. De um lado, uma enorme parcela da população sobrevive em condições precárias de extrema pobreza, sem acesso ao alimento necessário à sua subsistência; de outro, a parcela que se alimenta e acaba muitas vezes exposta a graves riscos, entre outros, o de adquirir doenças veiculadas por alimentos (DVA) (FORSYTHE, 2002).

Em São Francisco do Conde, Bahia, a pesca é descrita em documentos históricos (CARVALHO, 2006). Na atualidade, a atividade pesqueira encontra-se estabelecida em diferentes localidades do município e, segundo levantamentos da Secretaria do Meio Ambiente, Agricultura e Pesca, registra muitos pescadores cadastrados em Associações de pescadores e marisqueiras, como também na Colônia Z-05 (SÃO FRANCISCO DO CONDE, 2009b).

Em todo o município, a pesca artesanal em comunidades de pescadores é vista principalmente como uma alternativa para sobrevivência, uma vez que estes, em sua maioria, não possuem escolaridade suficiente para adentrar em outras áreas do mercado de trabalho. Ao mesmo tempo, os pescadores e marisqueiras possuem um vasto conhecimento empírico, aquele que é passado pelos mais antigos, a partir de experiências vividas pelo maior tempo de atividade e contato com o meio ambiente.

Segundo Resende (2006), o conhecimento tradicional dos povos ribeirinhos abrange inúmeros aspectos da vida dos rios e suas relações com a floresta, dos tipos e hábitos dos peixes, como migração e alimentação, época e lugares de desova de cardumes, desenvolvendo técnicas de capturas como armadilhas fixas de baixo impacto sobre a ictiofauna. Para os pescadores artesanais, o produto de seu trabalho é um ser vivo que demonstra possuir reações instintivas, não se dobrando facilmente à vontade do pescador (DALL'OCA, 2004).

Como reflete Diegues (1995), o viver exclusivamente de um ambiente marítimo, ecologicamente distinto do “continental”, é um elemento fundamental, ainda que não

necessariamente determinante, de toda uma “cultura marítima” presente nos portos de pesca tradicionais de inúmeros países do mundo. A relação com o mar não é o único elemento constituinte dessas comunidades; estas também se produzem num contexto histórico e socioeconômico particular, no qual desempenham um papel fundamental as relações que elas mantêm com a formação social dominante.

Nesse cenário, a atividade pesqueira é perpetuada na sua condição de pobreza e rusticidade de condições de trabalho, sem que haja avanços nas tecnologias nem acompanhamento quanto ao impacto deste trabalho sobre a disponibilidade dos recursos pesqueiros, tanto para subsistência quanto para o abastecimento local.

Assim, considerando a insuficiência de estudos sobre a temática, bem como indícios locais que evidenciam diminuição dos recursos naturais em virtude de impactos ambientais e da sobrepesca, o presente trabalho teve por finalidade caracterizar a pesca artesanal, os pescadores e a cadeia de distribuição de pescados, comunidades de São Francisco do Conde - BA.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 SÃO FRANCISCO DO CONDE, BAHIA

2.1.1 Histórico

Terceira Vila a ser fundada na Bahia, São Francisco do Conde foi parte da primeira sesmaria concedida pelo Governador Geral Dom Duarte da Costa à Simão da Gama Andrade, em 1552. Pouco tempo depois, em carta datada de 25 de julho de 1559 e assinada pelo 3º Governador Geral Mem de Sá, a sesmaria passou a pertencer a Fernão Rodrigues de Castelo Branco. Designado município em 1938, a cidade ainda ostenta monumentos que tiveram papel importante na sua formação e na do Recôncavo Baiano, durante o período colonial (CARVALHO, 2006).

A partir do século XVI, a indústria do açúcar mobilizou grande parte do comércio transatlântico. Aproveitando-se do clima tropical e do solo extremamente fértil, os portugueses puderam aplicar o seu conhecimento sobre plantio de cana de açúcar, adquirido na Ilha de Madeira e nos Açores. Nessa perspectiva, São Francisco do Conde esteve amplamente integrada ao comércio mundial. Segundo Cunha (1977), no século XVII, dos 150-170 engenhos do Recôncavo, 50 se localizavam no território deste município.

A produção de açúcar dominou, mas não foi a única fonte de trabalho e renda de São Francisco do Conde. A pesca, desde o início, foi uma importante fonte de renda e alimentação para muitos franciscanos, característica que pode ser constatada ainda hoje. Muito mais do que somente uma ocupação da região, a pesca teve e tem papel importante na definição de aspectos culturais.

Pedreira (1984) cita várias fontes históricas que descrevem São Francisco do Conde durante os séculos. Observa-se desde cedo uma tendência de descrever a população como sendo de pescadores ou dependentes da pesca. Em 1802 detalha-se que lá, “se faz tão bem a pescaria de uma sardinha pequena chamada xangô, e de grande quantidade de bons e grandes camarões, que sendo o comércio de repartição dos pobres, os vão vender depois de secos à Cidade”, além de outro documento, de 1829, no qual sumariza que “Seos habitantes beira mar são pescadores” (PEDREIRA, 1984, p. 39), havendo uma descrição similar em 1893.

Esses exemplos, retirados de um século com mudanças estruturais de fundamental importância, como por exemplo, a Lei Áurea de 1888, mostra que o mar continuava a

sustentar a população local independentemente dos acontecimentos políticos, culturais, e econômicos da época.

No cenário econômico atual, o advento do petróleo, iniciado na década de 60, trouxe mudanças culturais, ambientais e sócio-econômicas para o município. Para a pesca, especificamente, Hilário (2004) aponta as seguintes conseqüências: poluição e barulho; destroços de plataformas deixados no fundo da baía e seus efeitos negativos à qualidade e quantidade da pesca; a criação de um novo mercado para venda de pescado, como conseqüência da imigração e do aumento populacional no município; e um aumento no número de pessoas que utilizam a pesca como fonte de renda, um fenômeno decorrente do aumento na demanda de pescados, em virtude do influxo da nova classe petrolífera.

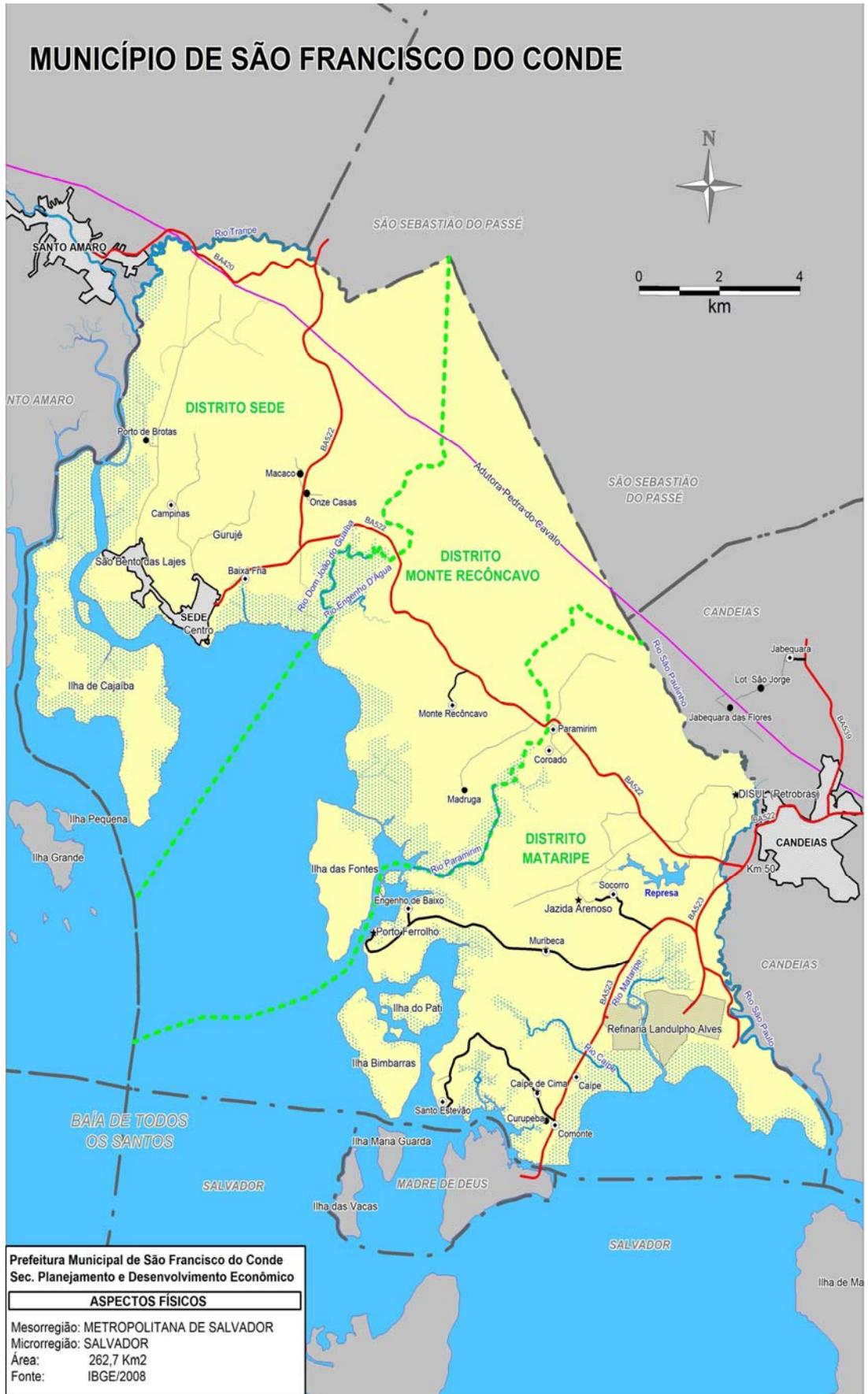
2.1.2 Características Geográficas do Município

O município de São Francisco do Conde está localizado na Mesoregião Econômica da Região Metropolitana de Salvador, possui 267,6 Km², estando situado em uma altitude média de 11 metros acima do nível do mar, com um relevo composto por diversas colinas, vales e manguezais, incluindo três ilhas na Baía de Todos os Santos. “É delimitado pelas seguintes coordenadas geográficas: 12° 37' 39" de latitude sul e 38° 40' 48" de longitude oeste” (CARVALHO, 2006)

O município situa-se a 66 km de Salvador e limita-se a Noroeste com Santo Amaro da Purificação, a Nordeste com São Sebastião do Passé, a Leste com Candeias e ao Sul com a Baía de Todos os Santos (BTS). É diretamente influenciado pelas águas dos rios Subaé, Joanes, Ipitanga e São Paulo (CARVALHO, 2006).

A região encontra-se sob a influência da ação reguladora do Oceano Atlântico, sofrendo impacto da circulação local, típica da área litorânea (incluindo baías e enseadas), representada pelas ricas brisas marítima e terrestre. O clima na área estudada é característico de toda região do Recôncavo Baiano, quente e úmido com índice hídrico de 77% a 85%. Apresenta temperatura média anual na ordem de 25,3°C, com as máximas que atingem 28,3°C e mínimas que chegam a 22,8°C (CARVALHO, 2006).

Compreende a sede municipal e vários distritos litorâneos e ribeirinhos (Mapa 1), onde a atividade econômica característica das comunidades é a pesca.



Mapa 1. Mapa de São Francisco do Conde, Bahia, com indicações dos Distritos.

2.1.3 Localização e breve descrição da Sede e das Comunidades

2.1.3.1 Sede

A sede do município situa-se a 66 km de Salvador, na foz do rio Subaé, em frente à Ilha de Cajaíba, sendo o acesso realizado pelas BA 522 e BR 324. As ruas são pavimentadas, em sua maioria, e há disponibilidade de sistema de abastecimento de água e de energia elétrica. Todavia, registram-se áreas que requerem pavimentação e saneamento básico.

A população compreende aproximadamente 31000 habitantes, predominantemente negros e mestiços, representando 70% da população urbana^{1,2}. A maioria dos moradores trabalha na prefeitura, empresas de apoio à Refinaria Landulpho Alves - Mataripe (RLAM), e na construção civil, na sede e nos distritos. Indivíduos mais carentes recebem benefícios sociais com o Programa de Assistência Social - PAS e o Programa Bolsa Família.

A sede apresenta também comunidade de pescadores artesanais e marisqueiras, sem pesca embarcada, com predomínio da atividade para complementação de renda. No centro da cidade estão instalados a Colônia de pescadores e o Mercado Municipal do peixe – o último, contudo, requer atenção da gestão pública, uma vez que funciona em condições inadequadas quanto aos requisitos de armazenamento e comercialização de pescados.

2.1.3.2 Comunidades pesqueiras

De acordo com Clauzet (2005 apud CARVALHO, 2006), entre o vasto período que vai do século XVIII ao início do século XX, verificou-se no Brasil a formação de várias comunidades marítimas e litorâneas cujos membros viviam, sobretudo ou parcialmente, da atividade pesqueira.

Comunidade, sob o ponto de vista ecológico, é uma construção analítica do investigador. Geralmente, refere-se à comunidade, como alguma unidade do mundo natural

¹ Informação pessoal do Sr. Edvaldo Hilário, Geógrafo, São Francisco do Conde, em 20 de fevereiro de 2011.

² Informação pessoal do Sr. Augusto José Ribeiro, Técnico em Contabilidade e Sub-gerente de Qualidade Ambiental e Sustentabilidade, São Francisco do Conde, em 20 de fevereiro de 2011.

que os investigadores podem categorizar, de acordo com as características que trazem algum significado (BEGON et al., 1996). Sob o ponto de vista da ecologia humana, interessada em estudar as relações de uso de recursos naturais por agrupamentos humanos, o termo “comunidade” refere-se à população humana num determinado local e tempo, e aos recursos do ambiente com os quais se relaciona.

2.1.3.3 Ilha do Paty

A Ilha do Paty apresenta área de vegetação pouco densa, cobrindo parcialmente a área do bosque. A vegetação do mangue encontra-se decapeada em frente às residências, onde a população utiliza madeira para fazer cercas e para lenha. Em virtude do processo de urbanização, poluição ambiental e corrente marinhas, grandes quantidades de resíduos sólidos encontram-se depositados nas margens das praias^{3,4}.

A população é negra e há “rumores” de ser área Quilombola. Segundo levantamentos, possui 949 habitantes juntamente com Santo Estevão.

2.1.3.4 Muribeca

A localidade de Muribeca pertence ao município e faz parte da área de influência das atividades do Consórcio Manati. Fica a 27 km da sede, possui 3.218 habitantes e não possui saneamento básico, assim os dejetos são jogados no mangue⁵.

Sua população é fortemente marcada pela presença africana não Quilombola, em sua matriz cultural, e é compreende lavradores, operários, pescadores artesanais, marisqueiras, funcionários da Refinaria Landulpho Alves - Mataripe (RLAM) ou da prefeitura. Por ser banhada pela Baía de Todos os Santos, tem na atividade pesqueira uma das principais fontes

^{3,5} Informação pessoal do Sr. Edvaldo Hilário, Geógrafo, São Francisco do Conde, em 20 de fevereiro de 2011.

⁴ Informação pessoal do Sr. Augusto José Ribeiro, Técnico em Contabilidade e Sub-gerente de Qualidade Ambiental e Sustentabilidade, São Francisco do Conde, em 20 de fevereiro de 2011.

de receitas que complementam a renda familiar, tendo importante papel na subsistência de sua comunidade.

A população local apresenta intensa ligação com a prática da pesca artesanal que é uma das grandes manifestações culturais locais. Ela pode ser vista como uma atividade prazerosa, pois possibilita liberdade no trabalho, ou até mesmo como o único meio de sobrevivência (subsistência/renda).

2.1.3.5 São Bento das Lages

São Bento das Lages é um dos maiores distritos de São Francisco do Conde e fica localizado na Zona Norte, fisicamente integrado à sede. Nesta área, encontra-se a Escola de São Bentos das Lages, que foi a primeira Escola de Agronomia da América Latina, fundada por D. Pedro II, em 1859, e atualmente encontra-se em ruínas.

População apresenta ascendência negra não Quilombola e tem 3.819 habitantes, somando-se com a população de Porto de Brotas⁶. Na localidade há uma expressiva quantidade de pescadores e marisqueiras por ser uma área de baixa renda e qualificação para o trabalho formal⁷.

A principal característica ambiental desta região é o impacto pelo despejo de efluentes domésticos sobre o substrato do manguezal, resultando em invasão por espécies vegetais exóticas ao ecossistema, na diminuição da cobertura vegetal e diminuição da abundância de espécies de crustáceos importantes economicamente.

2.1.3.6 Porto de Brotas

A comunidade fica próximo à São Bento das Lages e à comunidade de Roseira. É uma área de ocupação irregular, situada às margens do rio Subaé⁸ e cercada por mangue, em que

^{6,7} Informação pessoal do Sr. Edvaldo Hilário, Geógrafo, São Francisco do Conde, em 20 de fevereiro de 2011.

⁸ Informação pessoal do Sr. Augusto José Ribeiro, Técnico em Contabilidade e Sub-gerente de Qualidade Ambiental e Sustentabilidade, São Francisco do Conde, em 20 de fevereiro de 2011.

que quase todos os moradores vivem da pesca ou tem nesta atividade um complemento de renda, devido à grande área de ambiente preservado.

As ruas da comunidade não são pavimentadas, não existe saneamento básico e há instalação de um tanque de água suprido por carro pipa. No entanto, este reservatório raramente é abastecido, sendo usada água de fonte não tratada. Os dejetos da localidade, em grande parte, seguem para o mangue.

2.1.3.7 Caípe

Distrito localizado na área de entorno da Refinaria Landulpho Alves - Mataripe (RLAM), a qual também abriga as localidades de Mataripe, Santo Estevão e Muribeca. Esta área pode ser caracterizada como uma área bastante complexa de difícil intervenção. Boa parte do bosque do mangue foi suprimida para a instalação de edificações industriais que estão ligados à Refinaria.

A comunidade dista 27 km da sede, tem 5.205 habitantes e a população é negra não Quilombola, constituída em sua maioria por pescadores e marisqueiras, devido à vasta extensão de mangue e rio⁹. Problemas com o lixo e os dejetos estão presentes na localidade, posto que os mesmos são lançados no mar.

2.1.3.8 Campinas

Compreende um bairro periférico da sede, localizada na área urbana da cidade. Apesar da maioria de suas ruas serem pavimentadas, ainda existem ruas sem pavimentação e saneamento básico.

A população apresenta ascendência negra não Quilombola e, somada com a população de Pitangueira, registra 3.553 habitantes. A comunidade pesqueira é pequena e a maior parte dos moradores trabalha na prefeitura, em empresas ou na agricultura.

⁹ Informação pessoal do Sr. Edvaldo Hilário, Geógrafo, São Francisco do Conde, em 20 de fevereiro de 2011.

2.1.3.9 Ilha das Fontes

A Ilha das Fontes é um povoado situado no litoral do município, próximo ao Porto Ferrolho da Petrobras e ao povoado de Santo Estevão, com acesso apenas por barco. Dista aproximadamente 8 km da sede e não é totalmente urbanizada.

A população é de etnia negra e mestiça, não Quilombola, e possui 1.654 habitantes juntamente com Engenho de Baixo^{10,11}. A maioria dos moradores desenvolve a atividade pesqueira, tanto para comércio quanto para consumo interno.

2.2 PESCA

De acordo com o Artigo 36 da Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 (BRASIL, 1998), considera-se pesca todo o ato de retirar, extrair, coletar, apanhar, apreender ou capturar espécimes dos grupos de peixes, crustáceos, moluscos e vegetais hidróbios, suscetíveis ou não de aproveitamento econômico, ressalvadas as espécies ameaçadas de extinção, constante nas listas oficiais de fauna e da flora.

A pesca artesanal ou de pequena escala, por sua vez,

atua nas capturas com o objetivo comercial, associado à obtenção de alimento para as famílias dos participantes, com o concurso predominantemente do trabalho familiar, ou do grupo de vizinhança. Tem como fundamento o fato de que os produtores são proprietários de seus meios de produção (redes, anzóis etc.). [...] O proprietário da embarcação é, normalmente, um dos pescadores que participa, com os demais, de toda a faina de pesca. (BRASIL, 2003.p. 02)

As pescarias artesanais são definidas como aquelas tradicionais que envolvem trabalho familiar, como forma de subsistência ou comercialmente orientadas, utilizando relativamente

¹⁰ Informação pessoal do Sr. Edvaldo Hilário, Geógrafo, São Francisco do Conde, em 20 de fevereiro de 2011.

¹¹ Informação pessoal do Sr. Augusto José Ribeiro, Técnico em Contabilidade e Sub-gerente de Qualidade Ambiental e Sustentabilidade, São Francisco do Conde, em 20 de fevereiro de 2011.

pouco capital e energia, e que empregam, ou não, embarcações relativamente pequenas para viagens curtas e próximas à costa (FAO, 2005).

Para Diegues (1983; 1988), a pesca artesanal brasileira é praticada por pescadores autônomos, que exercem a atividade individualmente ou em parcerias, empregam apetrechos relativamente simples e, normalmente, comercializam o produto para intermediários. Na legislação brasileira, a caracterização de pescador artesanal se dá pelo exercício da atividade de forma autônoma, em regime familiar ou com auxílio eventual de parceiros, sem vínculo empregatício (BRASIL, 2004).

Segundo Monteiro e Caldasso (2004), a pesca artesanal envolve tanto os pescadores que trabalham efetivamente na pesca durante o ano inteiro, os quais dependem desta atividade para a sua sobrevivência, assim como aqueles indivíduos que exercem a pesca somente nos períodos economicamente rentáveis. No restante do ano, os pescadores eventuais trabalham em outras atividades, geralmente na agricultura (pescador-agricultor), na indústria ou na construção civil, buscando alternativas para renda e sustentação das suas famílias.

No Brasil, a pesca artesanal está ligada, historicamente, à influência de três correntes étnicas que formaram a cultura das comunidades litorâneas: a indígena, a portuguesa e a negra (SILVA et al., 1990). Da cultura indígena as populações litorâneas herdaram o preparo do peixe para a alimentação, o feitio das canoas e jangadas, as flechas, os arpões e as tapagens; da cultura portuguesa, herdaram os anzóis, pesos de metal, redes de arremessar e de arrastar; e da cultura negra, herdaram a variedade de cestos e outros utensílios para a captura dos peixes (DIEGUES, 1983).

Com relação à frota, no Brasil, a pesca artesanal é formada por aproximadamente 27 mil embarcações, compreendendo tipos de pequeno porte - jangadas, canoas, botes, entre outros - que, pelas suas características, tem pouco raio de ação e, conseqüentemente, limitada autonomia de mar (BRASIL, 2003).

No País, estima-se que a pesca artesanal envolve aproximadamente dois milhões de pessoas, confirmando importante setor na geração de empregos e divisas para as camadas mais pobres da população e tem importância fundamental para segurança alimentar. Segundo levantamentos, a atividade é responsável por 48,3% da produção de pescado do país, que registrou 507.702,5 toneladas, em 2006, e também pela oferta de 50% do pescado consumido em todo território nacional (VASCONCELLOS et al, 2004; BRASIL, 2008).

No Nordeste do país, a produção de pescado é calculada em 213.528,5 toneladas e contribui com 29,3% da produção brasileira. Deste total, aproximadamente 66,2% das capturas regionais são oriundas da pesca artesanal (BRASIL, 2008). Em relação ao número de

pescadores, a região ocupa a primeira posição no país, com um cadastro de 164.854 trabalhadores, o que representa 42,19% dos pescadores do país (BRASIL, 2006).

A Bahia aparece no cenário nacional como terceiro maior produtor de pescado, sendo as modalidades da produção pesqueira descritas na Tabela 1. Nessa perspectiva, os dados associam-se a traços diferenciados em relação à quantidade de pescado obtida no estado. Primeiramente, observa-se a marcante produção baiana, em virtude do Estado possuir um litoral com 1.188 Km de extensão, 44 cidades litorâneas e 348 localidades pesqueiras – este quadro faz com que a maioria do seu pescado advenha da pesca extrativa marinha. Em segundo lugar, salienta-se que o litoral baiano está mais voltado para a pesca extrativa, ao passo em que as águas interiores, a destacar o Rio São Francisco e as barragens baianas, tem se destacado na produção aquícola.

Tabela 1 – Dados da produção pesqueira da Bahia por modalidade – 2006.

Modalidade da Pesca	Total (t)
Pesca extrativa marinha	43.089,0
Pesca extrativa continental	19.142,0
Aquicultura marinha	6.000,0
Aquicultura continental	7.938,0
Total	76.195,5

Fonte: IBAMA, 2008.

Em paralelo, outro dado chama a atenção sobre a composição da origem do pescado na Bahia: do total produzido, o correspondente a 81,7% foi oriundo da pesca artesanal e somente 18,3% do total foi obtido com a aquacultura (IBAMA, 2008).

Cabe destacar, que a Bahia não possui atuação da pesca industrial em virtude das condições inapropriadas da sua plataforma marinha. Segundo o Accioly (2009 apud KUNH, 2009) a plataforma marinha da Bahia é pobre em termos de água e produtividade, o que não a torna atrativa para a pesca industrial.

No Estado, a pesca artesanal é realizada predominantemente por embarcações de pequeno porte, movidas à vela ou a remo, a maior parte delas canoas; a frota motorizada é constituída por saveiros que se dedicam à captura de peixes, com linhas e redes de espera, e à captura de camarão, com redes de arrasto (BRASIL, 2005a; BRASIL, 2005b; BRASIL

2009a). De acordo com dados da Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca (SEAP) avalia-se que o setor envolve o trabalho de aproximadamente 37 mil pescadores (BRASIL, 2006).

Na capital do Estado e demais municípios da costa baiana, a pesca artesanal se faz ampla. Os insumos e apetrechos utilizados são comprados, geralmente, nos comércios locais, sendo outro aspecto relevante a inexistência de entreposto de pescado, que é a infra-estrutura de embarque e desembarque para pescadores artesanais.

No Recôncavo baiano, especificamente na cidade de São Francisco do Conde, este quadro se repete, sendo a atividade uma tradição e também um destaque para a economia do município. Entre os principais recursos pesqueiros da localidade ressalta-se a captura de camarão, sururu, ostra, siri, mapé e caranguejo (SÃO FRANCISCO DO CONDE, 2009a; PANGEA, 2008), que são obtidos e comercializados no município e cidades circunvizinhas.

Em São Francisco do Conde, apesar da tradição da pesca e ainda que sejam identificadas oito comunidades pesqueiras, registra-se apenas uma Colônia de Pescadores, a Z-05. Nesse contexto, grande número de pescadores e marisqueiras se organizaram em pequenas Associações, que contabilizam atualmente sete entidades com cadastro junto à Secretaria do Meio Ambiente, Agricultura e Pesca do município (SÃO FRANCISCO DO CONDE, 2009b). Segundo levantamentos realizados na cidade, estima-se que existam entre dois mil a três mil trabalhadores neste setor, no entanto, há insuficiência de registros que totalizem e descrevam a população de pescadores e marisqueiras (SÃO FRANCISCO DO CONDE, 2009a).

Alguma informação relacionada à situação encontra-se disponibilizada pela Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca - SEAP, a partir de dados de recadastramento de pescadores no Brasil. Segundo este levantamento, a escolaridade dos pescadores na Bahia apresentava-se baixa, com a seguinte distribuição por níveis: 73,15% com o ensino fundamental incompleto, 3,85% com fundamental completo, 6,68% com o ensino médio incompleto, 4,03% com o ensino completo, 0,20% com o ensino superior completo, 0,23% com o superior incompleto e 11,86% eram analfabetos (BRASIL, 2006).

A vida na pesca artesanal, entretanto, que muitas vezes foi narrada, cantada e mostrada de forma poética, tem enfrentado muitos desafios ao longo de muitas décadas. Considera-se, a princípio, a insuficiência de políticas e programas voltados para o setor e a descontinuidade de ações públicas, que concorreram para a precariedade ainda hoje observada nas condições e estruturas de pesca e de desembarque, assim como nos processos de comercialização e intermediação dos pescados (VASCONCELLOS; DIEGUES E SALES, 2004; BRASIL, 2006).

Paralelamente, ainda que a mobilização social dos pescadores artesanais se faça presente em vários estados brasileiros (VASCONCELLOS et al, 2004), inclusive na Bahia, e que a criação da Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca (SEAP), em 2004, e a recente criação do Ministério da Aqüicultura e da Pesca em substituição à SEAP, em junho de 2009, anuncie um novo horizonte para o fortalecimento do setor (BRASIL, 2009b), várias questões permeiam o viver da pesca e ser pescador.

Nessa perspectiva, são considerados fatores que têm contribuído para a redução na produtividade do pescador, como: o processo de urbanização; a especulação turística; a instalação e a expansão de pólos industriais em estuários e outros ecossistemas; os conflitos decorrentes da pesca industrial e da aqüicultura comercial; e os conflitos internos à categoria (VASCONCELLOS; DIEGUES E SALES, 2004; BRASIL, 2009).

Salienta-se, entretanto, que a legislação brasileira superior não conceitua o pescador artesanal, sendo este destacado apenas em instrumento de hierarquia inferior - a Instrução Normativa 03/2004, da SEAP (BRASIL, 2004, p 02). De acordo com esta instrução, os pescadores artesanais constituem uma categoria de pescador profissional - Pescador Profissional na Pesca Artesanal -, sendo apresentado o seguinte conceito para essa classificação: “Pescador Profissional na Pesca Artesanal: aquele que, com meios de produção próprios, exerce sua atividade de forma autônoma, individualmente ou em regime de economia familiar ou, ainda, com auxílio eventual de outros parceiros, sem vínculo empregatício”.

Para a Previdência Social, conforme estabelecido no Decreto nº. 3.048, de 06 de maio de 1999 (BRASIL, 1999), o pescador artesanal é conceituado da seguinte forma:

Art. 9º(...)

(...)

§ 14. Considera-se pescador artesanal aquele que, individualmente ou em regime de economia familiar, faz da pesca sua profissão habitual ou meio principal de vida, desde que: (Redação dada pelo Decreto nº. 3.668, de 22/11/2000)

I - não utilize embarcação; (Inciso acrescentado pelo Decreto nº. 3.668, de 22/11/2000)

II - utilize embarcação de até seis toneladas de arqueação bruta, ainda que com auxílio de parceiro; (Inciso acrescentado pelo Decreto nº. 3.668, de 22/11/2000)

III- na condição, exclusivamente, de parceiro outorgado, utilize embarcação de até dez toneladas de arqueação bruta. (Inciso acrescentado pelo Decreto nº. 3.668, de 22/11/2000).

2.3 ORGANIZAÇÃO INSTITUCIONAL E ARTICULAÇÃO SOCIAL DOS PESCADORES ARTESANAIS

Entender a organização dos pescadores é fundamental, para a construção de uma compreensão de como se processam e se conformam as estratégias do grupo social.

Admitindo-se a complexidade da pesca artesanal, que incorpora ambientes terrestres, marinhos, continentais e estuarinos, faz-se necessário entender como se dá a organização institucional, protagonizada principalmente pelo Estado, e a organização social, que reflete o engajamento político dos pescadores. Esta última é entendida como estratégica para a sobrevivência do grupo social dos pescadores artesanais.

2.3.1 A Organização Social e Instituições da Pesca Artesanal

Em maio de 1846, foi promulgada a Lei 447 que instituiu a distribuição dos pescadores nos chamados “Distritos de Pesca” e delegou à Marinha do Brasil a responsabilidade de administrar a atividade. Os Distritos de Pesca foram as primeiras intervenções do Estado na atividade pesqueira e são consideradas os embriões do que viriam a ser as Colônias de Pescadores.

As Colônias, por sua vez, começaram a ser criadas a partir de 1919 e foram motivadas, segundo Potiguar Júnior (2007) por dois grandes fatores: a) o país iniciou o século XX importando peixe, a despeito do seu vasto litoral e, b) depois da I Guerra Mundial, tornou-se necessário para o Estado brasileiro a garantia da “segurança nacional”. Assim, o discurso, ou no dizer Geopolítico, a representação instituída na criação das Colônias, baseou-se na defesa da nação.

Tendo em vista que os pescadores possuíam conhecimento estratégico do mar, foram eles a ficar sob a tutela do Estado, que passou a controlá-los. Na escala local, as Colônias passaram a servir como pontos de fiscalização da pesca, vigilância da costa e ponto de defesa de fácil mobilização.

Entretanto, ainda de acordo com esse autor:

Ao que tudo indica, estas entidades foram criadas com o objetivo de manipular e tutelar os pescadores, através da relação aproximada entre governo central e presidentes destas entidades, nomeados pelo primeiro para presidirem as segundas, os quais, no geral, eram administradores alheios aos problemas do cotidiano do pescador. (POTIGUAR JUNIOR, 2007, p.54).

Com a criação das Colônias, foram instituídas também as Federações Estaduais, como é o caso da Federação dos Pescadores do Estado da Bahia e a Confederação Nacional dos Pescadores, cujos Estatutos foram aprovados pela Marinha, em 1923. Em 1933, as atividades da pesca passaram a ser orientadas pelo Ministério da Agricultura, por meio da Divisão de Caça e Pesca, quando foi então elaborado o primeiro Código de Pesca, aprovado em 1934. Em 1942, com o surgimento dos sindicatos de trabalhadores e a conseqüente mudança da relação entre pescadores e Estado, agravado pela conjuntura mundial dominada pela II Guerra Mundial, as atividades de pesca voltaram a ser subordinadas à Marinha de Guerra.

Ainda que pela Constituição brasileira de 1988 a Colônia não seja a única representação dos pescadores, ela ainda continua sendo a principal. Nesse cenário, existem outras experiências de associativismo, como associações de pescadores, os condomínios de pesca, associações de comercialização vinculadas a colônias de pesca, grupos de gestão participativa que podem indicar novos rumos às organizações de pescadores.

A situação inconstante da pesca em relação à definição do seu lugar na estrutura do Estado brasileiro sempre foi um motivador de fortes e históricas reivindicações objetivando a criação de um órgão que atendesse as demandas específicas da pesca. Nesse sentido, a partir da Medida Provisória nº 103 de 1º de janeiro de 2003, transformada em Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003, foi criada a Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP/PR). Uma autarquia diretamente ligada à Presidência da República, que tinha como objetivo a formulação de políticas e diretrizes para o desenvolvimento e fomento da produção pesqueira e aquícola no Brasil, atendendo assim a antiga reivindicação do setor pesqueiro do País.

Mais, tarde a Lei nº 11.958, de 26 de junho de 2009, transformou a Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca em Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA). O corpo profissional, as funções e cargos comissionados da SEAP/PR foram integralmente transferidos para o Ministério recém-criado, o que mostra a continuidade da política executada até então. (Diário Oficial da União, 29/06/2009).

Assim como a SEAP, o MPA também é responsável pelo registro dos setores ligados à pesca. Esse registro é o que garante direito como o Seguro Defeso, direitos previdenciários, créditos e a participação nas políticas implementadas pelo Ministério.

Conforme assinalam Vasconcellos, Diegues e Sales (2004), como eram no passado, até hoje muitas das colônias são controladas por não-pescadores, que freqüentemente se utilizam dessas instituições para fins de promoção política, numa relação marcada pelo clientelismo e pelo paternalismo.

2.4 PESCADO

2.4.1 Importância do pescado na alimentação

Do ponto de vista nutricional, o alto valor biológico das proteínas do peixe coloca-o no mesmo patamar da carne bovina. É de fácil digestibilidade, com teor satisfatório em proteínas, gorduras insaturadas, vitaminas e minerais (GERMANO E GERMANO, 2006).

Devido aos benefícios dos ácidos graxos insaturados, a carne de peixe constitui um alimento quase ideal para pessoas que procuram a boa forma, associada com uma alimentação saudável, podendo ser indicado para pessoas de qualquer idade, principalmente crianças, adolescentes e idosos, além de pacientes convalescentes (LEDERER, 1991).

De acordo com estudos desenvolvidos pelo Laboratório da Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil, comprovou-se que moluscos, constituem importante fonte de proteínas, ácidos graxos essenciais e vários minerais e que, ostras e mariscos são alimentos muito saudáveis com baixos teores de calorias, se comparados a outras carnes. Paralelamente, estas espécies têm altas quantidades de ácidos graxos ômega 3, importantes para prevenção de acúmulo de gordura nas artérias, o que os torna de interesse na precaução de doenças cardíacas (AGECOM, 2010).

Em relação ao pescado capturado artesanalmente, ainda que constitua excelente fonte alimentar e nutricional, dada a excepcional composição em aminoácidos essenciais, perfil de ácidos graxos insaturados e composição em minerais, observa-se uma grande preocupação em relação à sua qualidade. Nesse caso, a preocupação fundamenta-se no fato da deterioração de pescados ocorrer com maior facilidade do que a carne de animais de abate, em virtude da sua

composição química específica, estrutura mais frágil e pela menor quantidade de tecido conjuntivo (EVANGELISTA, 2000).

2.4.2 Qualidade do pescado

Qualidade é um termo de difícil definição, pois pode apresentar significados diferentes para diferentes pessoas, sendo frequentemente associado a “grau de excelência”. Segundo Viegas (2004), entende-se por qualidade de um produto, o conjunto de características que satisfaçam o gosto ou preencham as expectativas do consumidor.

Em se tratando de pescado, a qualidade deverá ser compreendida e almejada desde sua criação (aquicultura) ou captura (aquicultura e pesca artesanal), até a chegada à mesa do consumidor, passando pelos processos de abate, limpeza, processamento, armazenamento e transporte. Tendo em vista que, esse produto é de alta perecibilidade e é submetido a uma longa cadeia produtiva, requer o máximo de cuidado no manuseio.

De acordo com Huss (1998), geralmente, o termo qualidade refere-se à aparência estética e frescor, ou ao grau de deterioração que o pescado sofreu. Também pode estar relacionado com o aspecto de segurança, incluindo a ausência de bactérias patogênicas, parasitas ou compostos químicos. A qualidade do pescado fresco pode ser avaliada por análises sensoriais, químicas e microbiológicas.

2.4.3 Deterioração do pescado

No ambiente aquático qualquer ser vivo, livre de poluição, apresenta-se em condições ótimas de consumo, por determinado tempo, até que seja atingido pela morte natural, doenças, pesca ou predadores. Desde modo, torna-se preciso aplicar processos de conservação, quando não é possível consumir o pescado assim que morre, o que permite mantê-lo em condições apropriadas para consumo por um período mais longo após sua morte (OCEANUS, 2004).

Após a morte do pescado ocorrem alterações imediatas: a entrada de oxigênio é interrompida e os produtos metabólicos não oxidados no sangue e nos músculos paralisam o sistema nervoso, fazendo com que ocorra hiperemia e a liberação do muco. Esta fase é

conhecida como pré-rigor, que dura de 1 a 2 horas. O glicogênio e a adenosina trifosfato (ATP), estão combinados com a miosina, conferindo ao peixe uma carne macia com pH médio de 7,0 (OLIVEIRA, 2004).

Após 1 a 2 horas da morte do peixe, tem início um processo chamado *rigor-mortis*, caracterizado pelo enrijecimento cadavérico, devido à redução nos níveis de ATP na musculatura. A duração do *rigor-mortis* é variável e depende do manejo, da captura, da higiene e da temperatura do ambiente. Segundo estudos, peixes abatidos logo após a captura concluíram o *rigor-mortis* após 20 a 65 horas, comparados a 72 a 96 horas para peixes submetidos a um descanso antes do abate (KUBTIZA, 2000).

De acordo com alguns estudos, neste momento, o pescado se encontra no seu mais alto grau de frescor ou qualidade. Isto ocorre devido ao pH ácido, que atenua a ação microbiana e controla a ação enzimática (OCEANUS, 2004).

O pós-rigor instala-se no momento em que a actiomiosina é degradada por enzimas proteolíticas, como a catepsina. Há o amolecimento da carne e, devido à hidrólise protéica, vão surgindo peptídeos, aminoácidos livres e aminas. Nesta fase, há a ação rápida dos microrganismos endógenos e exógenos, aparecendo substâncias nitrogenadas voláteis e redutoras voláteis e o pH sobre para 6,8 (OLIVEIRA, 2004).

Os peixes submetidos a um intenso estresse pré-abate entram e saem do estado de *rigor-mortis* mais rápido. Isto porque, sob condições de estresse, ocorre uma redução nas reservas de glicogênio dos peixes e menor acúmulo de ácido lático na musculatura, fazendo com que o pH da carne fique próximo da neutralidade, acelerando a neutralização de enzimas musculares, o desenvolvimento de bactérias e a conseqüente degradação da carne. Então, quanto mais tarde ocorrer, e maior for à duração do período de *rigor-mortis*, mais lentas serão as alterações nas características da carne e maior será a longevidade do produto após o processamento (KUBTIZA, 2000).

Após a morte do peixe ocorrem três alterações, enzimáticas, microbiológicas e não-enzimáticas.

Na alteração enzimática ocorre a degradação dos nucleotídeos, através de enzimas, desdobrando o ATP até Hipoxantina (Hx), marcada pelo odor azedo do pescado em deterioração (AGRIDATA, 2004). A deterioração microbiana é realizada por microrganismos presentes na pele e nas vísceras do pescado. Os microrganismos e suas enzimas invadem e usam a mistura de substâncias naturais para se multiplicar. A ação das enzimas microbianas resulta no surgimento de uma série de compostos odoríferos. Inicialmente são formados

compostos com notas cítricas, frutais ou azedas, mais tarde surgem os de odores amargo e de odor de sulfito, e finalmente chegam ao estado pútrido com odores amoniacal e fecal.

A deterioração não-enzimática ocorre quando os ácidos graxos interagem com o oxigênio do ar, provocando a oxidação desses lipídeos, ou seja, ocorre a rancidez oxidativa que confere sabor e odor estranhos em carne processada (OLIVEIRA, 2004).

A deterioração de pescados, portanto, decorre de eventos diversos, que incluem principalmente as alterações bioquímicas e químicas, de natureza autolítica, e a contaminação microbiana, que resultam em amolecimento dos músculos e na produção de compostos com odores indesejáveis, próprios de putrefação.

Em paralelo, exposições posteriores do produto, durante as etapas de transporte, distribuição e comercialização aumentam ainda mais as chances de sua deterioração e perdas, sobretudo quando os locais de desembarque estão distantes de centros urbanos e de comercialização, somando-se todos na determinação da qualidade final.

Entre as medidas a serem adotadas para a manutenção da qualidade do pescado após a captura, estão incluídas: a evisceração, para eliminação das bactérias e enzimas digestivas; o descabeçamento, para a redução de carga microbiana presente nas guelras; a lavagem, para a efetivação dos procedimentos anteriores com a redução dos resíduos e sangue; e acondicionamento e a estocagem em frio, para inibir as ações bacterianas e enzimáticas (OETTERER, 2005).

Quando da insuficiência de medidas que possam minimizar a contaminação e controlar as alterações *post-mortem*, destacadamente pela adoção de princípios de Boas Práticas de Produção (BPP) e da conservação sistemática em cadeia de frio, com o decorrer dos dias, o pescado gradativamente passa a apresentar alterações, que incluem: muco opaco sobre as escamas, que soltam facilmente; olhos turvos com pupilas branco-leitosas; carne amolecida, cinzenta, sem brilho e sem elasticidade; e cheiro desagradável de amônia, tornando-se impróprio para o consumo (VIEIRA, 2003; OGAWA, 1999).

2.4.4 Avaliação da qualidade de pescados: indicadores e estudos no Brasil

Durante o armazenamento, as principais alterações dos pescados podem ser avaliadas por mudanças nas suas propriedades sensoriais, incluindo a aparência externa, firmeza, consistência da carne e odor, assim como pelo uso de análises químicas. Nas últimas, contornando a subjetividade da avaliação sensorial, são procedidos testes objetivos que identificam e quantificam substâncias formadas no processo de degradação dos pescados. Entre indicadores da qualidade de pescados, os mais utilizados incluem as seguintes medidas e análises: potencial Hidrogênio-iônico (pH), teores de trimetilamina (TMA), bases voláteis totais (BVT) aminoácidos livres indol e aminas, dentre outros compostos químicos (ORDOÑEZ et al., 2005).

Paralelamente, considerando o predomínio das alterações de natureza microbiana, essencial se faz a análise microbiológica dos produtos, de modo a estabelecer o seu perfil higiênico-sanitário.

O pescado tem sua microbiota própria como qualquer outro alimento, portanto sofrerá alterações, mas isto está diretamente relacionado com fatores externos, como a contaminação de seu habitat, através de esgotos e curso de água poluída. Algumas bactérias são típicas de ambientes marinhos e outras de água doce. Apesar da microbiota dos peixes de ambos os habitats serem semelhantes, existem algumas bactérias de interesse para a saúde pública que figuram na legislação brasileira (ANVISA, 2001).

De acordo com a legislação vigente, pescados crus resfriados devem ser analisados para estimativa de coliformes termotolerantes/*Escherichia coli*, contagem de estafilococos coagulase positiva e pesquisa de *Salmonella* spp (BRASIL, 2001). Uma outra técnica microbiológica que pode ser adotada para verificação da higiene e da conservação dos pescados refere-se à contagem total de microrganismos aeróbios mesófilos, aplicada quando da ausência do emprego de cadeia de frio, ou ainda à contagem de psicrotóxicos, no caso de cadeia de frio estabelecida.

No Brasil, embora alguns estudos tragam descrições quanto ao volume e à qualidade do pescado comercializado, as informações ainda são insuficientes, considerando a extensão da produção marinha e estuarina, a vasta comercialização dos produtos e a cultura alimentar e gastronômica associada à cadeia compreendida entre captura até sua comercialização, incluindo a caracterização da primeira etapa, associando-a a qualidade microbiológica do pescado recém-desembarcado.

De acordo com Evangelista-Barreto (2004), surtos de infecções alimentares relacionados à manipulação inadequada de produtos pesqueiros vêm crescendo a cada ano no mundo inteiro. Segundo Germano e Germano (2006), o pescado foi responsável por, aproximadamente, 11% dos surtos de enfermidades de origem alimentar, nos Estados Unidos, de 1970 a 1978, em Cuba 12% no período de 1980 a 1994 e no Canadá 10% no ano de 1988.

Frente a essa problemática, Ababouch (2000 apud OLIVEIRA E VIEGAS, 2004, p.418),

(...) reconhece que a incorporação de princípios básicos de higiene à captura, manipulação e processamento do pescado é capaz de minimizar significativamente a contaminação do produto e prolongar seu tempo de vida útil. A higiene e sanitização adequadas são à base do controle de riscos de contaminação bacteriana nos produtos de pesca.

Em pesquisa conduzida por Sales; Azevedo e Monteiro, em 1999, em Fortaleza, Ceará, com objetivo de avaliar as alterações químicas, bioquímicas e sensoriais presentes no músculo do pescado, bem como determinar o período máximo de armazenamento em gelo, verificou-se decréscimo significativo da qualidade de pescados eviscerados e não eviscerados, durante 16 dias. Entre os testes da qualidade, utilizou-se a determinação do pH, dos teores de trimetilamina e das bases voláteis, tendo os autores enfatizado a segurança destes indicadores para determinar a condição de frescor de pescado, além da importância da evisceração no prolongamento da vida útil do peixe.

Em São José do Rio Preto, São Paulo, uma pesquisa realizada por Hoffmann et al. (1999), com amostras de diferentes espécies de pescado vendidas no comércio varejista revelou que 81,8% delas encontravam-se em não conformidade para *S. aureus* e que, embora 100% das amostras atendessem ao padrão para coliformes, foi verificada presença de *E. coli* em 27,3% delas.

Vargas e Quintaes (2003) desenvolveram estudo em quatro feiras livres e no Mercado Municipal de São Paulo-SP, com propósito de verificar a adesão de patógenos alimentares a superfícies de caixas plásticas tipo monobloco, utilizadas no comércio e comercialização de pescados, assim como a temperatura destes. De acordo com os resultados, a média de temperatura observada para os pescados nas feiras livres foi de 19,1° C, enquanto no Mercado Municipal foi de 10° C, o que revela condições inadequadas de conservação, sobretudo nas feiras, que são locais abertos.

Um estudo realizado com finalidade de investigar a qualidade microbiológica de carne de caranguejo-uçá, comercializada à temperatura ambiente e congelada nos mercados centrais de João Pessoa e Cabedelo, Paraíba, registrou elevadas contagens para microrganismos aeróbios mesófilos, microrganismos psicrófilos e coliformes termotolerantes, para as duas localidades, conforme se descreve, na mesma ordem: $2,1 \times 10^9$ e $1,8 \times 10^8$; $7,1 \times 10^8$ e $1,3 \times 10^9$; $2,0 \times 10^6$ e $9,8 \times 10^2$ UFC/g. A presença de *E. coli* foi constatada em 70% das amostras e o *S. aureus* apresentou valores superiores em João Pessoa, na faixa de 10^5 a 10^8 (GRISI; GORLACH-LIRA, 2007). Considerando as evidências, as autoras ressaltaram a precariedade nos cuidados higiênico-sanitários e as falhas nas etapas de manuseio, processamento e exposição do produto, que poderiam significar riscos à saúde dos consumidores.

Em Salvador, Bahia, em estudo conduzido com 50 consumidores de pescados de Feira de São Joaquim, a maior da cidade, verificou-se o predomínio de indivíduos com formação escolar de primeiro grau incompleto, sendo para maior parte deles (54%) o preço baixo dos pescados na feira o principal determinante do local de aquisição do produto. Considerando a segurança do produto, 50% afirmaram que o pescado comercializado na feira estava livre de contaminação, enquanto 45% acreditavam que havia contaminação decorrente da falta de higiene do local, da presença de insetos e micróbios. No entanto, 82% mostraram-se satisfeitos com a qualidade do produto (AGUIAR; MEDEIROS E CARDOSO, 2004).

Na mesma feira, a avaliação das condições de higiene na comercialização de pescados, em 21 pontos de vendas, incluindo boxes e barracas, registrou inadequações quanto ao cumprimento de requisitos de higiene para vendedores, incluindo ausência de jaleco (95,2%) e descuidos com mãos e unhas (52,4%), com largo uso de bermudas, camisetas e sandálias. Foram identificadas fontes de contaminação para os pontos de venda, pela proximidade a esgotos (52,3%) e lixo (38,1%) e a presença de insetos (46,6%), observando-se a manutenção de pescados expostos à temperatura ambiente (28,6%) (DIAS; CUNHA E CARDOSO, 2004).

Em São Francisco do Conde, Bahia, o comércio de pescados é realizado ainda nos momentos de desembarque nas praias, nas residências dos pescadores e marisqueiras, nas comunidades pesqueiras, e no Mercado Municipal. Nesse cenário, contudo, vários aspectos se entrelaçam e contribuem negativamente para a segurança dos pescados capturados, incluindo: o lançamento de esgotos e lixo no mar, o vazamento de óleo e a falta de recursos para beneficiamento e estocagem dos produtos.

Paralelamente, as comunidades pesqueiras carecem de sistema público de abastecimento de água, sistema de esgoto e coleta de lixo, favorecendo condições impróprias à manipulação dos pescados (PANGEA, 2008), que são historicamente beneficiados no

ambiente domiciliar, em condições que não atendem às Boas Práticas de Produção de alimentos.

No Mercado Municipal, por sua vez, diversas não conformidades foram evidenciadas sob o aspecto sanitário, conforme descreve relatório apresentado pela Secretaria do Meio Ambiente, Agricultura e Pesca (SÃO FRANCISCO DO CONDE, 2009c): falta de conservação na estrutura de tetos, paredes, pisos; não atendimento dos manipuladores aos requisitos de higiene pessoal e operacional; insuficiência e precariedade quanto aos equipamentos de conservação de pescados, com exposição dos produtos à temperatura ambiente e a insuficiência de controles na implementação de procedimentos de higiene ambiental (PANGEA, 2008).

Nesse contexto, a busca pela qualidade do pescado, além de ser uma necessidade de saúde pública, é questão relevante na perspectiva da segurança alimentar, haja vista o amplo consumo de pescados no país. Em todo litoral baiano e em São Francisco do Conde, especificamente, além de representarem trabalho, geração de renda e sustento, a pesca e a significativa produção de pescados exercem forte influência na culinária local, o que constitui um referencial para baianos e turistas, que se deliciam com a oferta de preparações típicas como moquecas, ensopados, frigideiras, bobós, entre outras preparações, assegurando a preservação de uma tradição.

3 OBJETIVOS

3.1 GERAL

Caracterizar a pesca artesanal, os pescadores e a cadeia de distribuição de pescados, em comunidades de São Francisco do Conde - BA.

3.2 ESPECÍFICOS

- Caracterizar os pescadores, na perspectiva social, do trabalho e da saúde;
- Descrever a pesca artesanal nas comunidades;
- Identificar as espécies e grupos de espécies marinhas de maior captura;
- Descrever a logística de distribuição e comercialização do pescado;
- Descrever a organização social das Associações de pescadores.

4. MATERIAL E MÉTODOS

Este projeto está inserido em um projeto de pesquisa mais amplo, denominado “A pesca, o pescador e o pescado em São Francisco do Conde – BA: retratando a cadeia produtiva, do barco à comercialização, na perspectiva da segurança alimentar”.

Trata-se de estudo transversal, exploratório e descritivo, de natureza censitária, conduzido junto a seis comunidades pesqueiras do município de São Francisco do Conde, Bahia: São Bento das Lajes, Porto de Brotas, Caípe, Muribeca, Ilha do Paty e Campinas, com abordagem e entrevista aos presidentes de Associação de Pescadores, pescadores e marisqueiras, com idade igual ou superior a 18 anos.

O estudo foi conduzido no período de agosto de 2009 a janeiro de 2010

4.1 LEVANTAMENTO DA POPULAÇÃO DE ESTUDO

As comunidades de pescadores e marisqueiras foram identificadas devido à sua ligação direta com a pesca artesanal e em virtude de possuírem associações devidamente legalizadas, com cadastro na Secretaria do Meio Ambiente, Agricultura e Pesca de São Francisco do Conde, Bahia.

Inicialmente, procedeu-se o contato com os presidentes das Associações de Pescadores e Marisqueiras das respectivas localidades, por meio de reunião, da qual também participavam outros pescadores. Neste momento, eram explicados os objetivos do estudo, a importância da participação e a forma de levantamento de informações junto aos pescadores e marisqueiras que atuavam efetivamente na pesca. Contudo, tendo em vista que as Associações não dispunham de cadastro atualizado para identificação dos indivíduos inseridos na atividade, optou-se por adotar a metodologia “bola de neve” (BAYLEY, 1982), independente de serem associados ou não a alguma entidade. Conforme esta técnica solicitou-se a pessoas-chave que informassem sobre a localização de outros pescadores e marisqueiras, solicitando destes a mesma indicação, após entrevista e, assim, sucessivamente.

4.2 COLETA DE INFORMAÇÕES

A coleta de informações foi realizada por meio de entrevistas, com uso de questionários semi-estruturados, com perguntas abertas e fechadas, pré-testados, aplicados aos pescadores das seis comunidades pesqueiras, por entrevistadores treinados, que foram selecionados em São Francisco do Conde - BA. Foram utilizados dois questionários: um específico para os pescadores e outro para os líderes/gestores das Associações.

O questionário para os pescadores (APÊNDICE A) apresentou questões organizadas em blocos, incluindo: identificação e características sócio-demográficas do pescador; dados cadastrais junto às Associações de Pescadores e à SEAP; trajetória na pesca; características da pesca; riscos à saúde associados ao trabalho; volume e espécies de pescados capturados; condição de higiene e conservação do pescado à bordo; condições de desembarque do pescado e comercialização; e questões de opinião.

O questionário para os presidentes (APÊNDICE B), igualmente, contemplou questões organizadas em blocos, compreendendo: identificação e características sócio-demográficas do participante; condição de funcionamento das Associações; cuidados com o pescado à bordo e em terra; venda e logística de distribuição do pescado na cidade e para outras localidades; dificuldades enfrentadas pelas entidades representativa da classe e pela comunidade de pescadores; avanços locais obtidos pela categoria e opinião sobre necessidades.

4.3 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto original foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Nutrição da UFBA (Parecer nº04/2010). Para participação no estudo, todos os pescadores e presidentes das Associações declararam sua concordância pela assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e impressão digital para os analfabetos (APÊNDICES C e D).

4.4 TRATAMENTO ESTATÍSTICO

Os dados foram tabulados em *software* Epi Info versão 6.0 e tratados estatisticamente utilizando-se *software Statistical Package for the Social Sciences - SPSS*, versão 13.0, no qual foram procedidas análises descritivas das variáveis.

Quando de interesse, foram conduzidos testes de associação (Qui-quadrado) para variáveis específicas, assumindo-se um nível de significância de 0,05.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A coleta de informações *in locu* permitiu o alcance de 923 participantes, sendo assim distribuídos nas comunidades: 149 em S. Bento, 20 em Porto de Brotas, 456 em Caípe, 241 em Muribeca, 30 em Ilha do Paty e 27 em Campinas. O número total de recusas registrado foi de 157, sobretudo em razão dos indivíduos estarem engajados em outra atividade profissional, no momento da pesquisa.

5.1 CARACTERIZAÇÃO DOS PESCADORES

Os resultados globais quanto à caracterização sócio-demográficas dos entrevistados são apresentadas na Tabela 2.

Como se nota, a maioria dos entrevistados era do gênero feminino (66,6%), quadro que se vincula fortemente à atividade de mariscagem nas comunidades, podendo-se supor, ainda, um menor número de indivíduos do gênero masculino, em virtude da migração para atividades laborais mais rentáveis.

Estes resultados diferem de relatos apresentados por Ranzani de Paiva et al. (2006) que, no período de 2005/2006, relataram menor participação das mulheres (31,25%) na pesca do Reservatório Billings, bem como dos resultados do Registro Geral da Pesca (RGP) realizada pela SEAP (2006), no qual é reportada maioria de homens entre os pescadores no Brasil - 217,453 mil pescadores (69,7%) para 119,304 mil pescadoras (30,53%). Oliveira et al. (2009), em Serra Talhada, Pernambuco, reportaram que a atividade da pesca era realizada por homens e mulheres, entretanto o trabalho das mulheres acontecia apenas nas famílias que necessitam da pesca para subsistência.

Em estudo conduzido por Maruyama et al. (2007), no Médio e Baixo Tietê, São Paulo, a maioria dos entrevistados era do sexo masculino. As mulheres, mesmo em pequeno percentual, tiveram participação marcante, posto que realizavam a pesca propriamente dita, a limpeza e a comercialização do pescado, como também ajudavam na organização de oficinas e conferências sobre assuntos de interesse à classe, algumas consideradas verdadeiras líderes da comunidade.

Tabela 2. Características sócio-demográficas dos pescadores das comunidades de São Francisco do Conde – BA, 2010/2011.

Características	Distribuição
Sexo	
Masculino	33,4%
Feminino	66,6%
Idade	
Média (amplitude)	39,71 (18-72)
Escolaridade	
Ensino fundamental incompleto	56,8%
Ensino fundamental completo	3,4%
Ensino médio incompleto	9,2%
Ensino médio completo	19,2%
Ensino superior incompleto	0,3%
Ensino superior completo	0,1%
Analfabetos	11,0%
Estado Civil	
Solteiro	45,2%
União Estável	30,4%
Casado	15,8%
Separado	2,8%
Viúvo	4,6%
Divorciado	1,1%
Chefe de Família	
Sim	78,2%
Não	21,8%
Filhos	
Sim	85,4%
Não	14,6%
Dependentes	
Sim	82,8%
Não	17,8%

Nesse contexto, cabe destacar a predominância da atividade de mulheres nas comunidades de São Francisco do Conde em associação às características de vegetação de mangues, presentes em toda a costa do município, e ao fato de mariscar, conforme a cultura local, ser trabalho de mulher.

A média de idade dos entrevistados indicou a inserção de pessoas na faixa dos economicamente ativos, com valor que se aproxima ao relatado por Maruayana et al. (2007), para pescadores no Médio Tietê, cuja média foi de 43,8 anos (amplitude de 19 a 85 anos), e ao informado por Oliveira et al. (2009), em Serra Talhada, PE, com média de 41 anos (amplitude entre 16 e 62 anos). Considerando as amplitudes etárias observadas nos três estudos, nota-se a inserção de trabalhadores da pesca em idades superiores a 60 anos para homens e 55 para mulheres, limites para aposentadoria compulsória, o que remete a duas situações: pescadores que já se encontram aposentados, mas que também vivem da pesca, e pescadores que desconhecem seus direitos e vivem da pesca sem se aposentar.

Em referência à escolaridade, os resultados evidenciam, em São Francisco do Conde, alta proporção de pescadores com baixa formação, uma realidade que tem sido apontada por outros autores (MINTE-VERA, 1977; CEREGATO E PETRERE, 2002; CHAVES, et al. 2002; WALTER, 2000; OKADA et al. 1997). De acordo com a SEAP (BRASIL, 2006), os dados do recadastramento de 2005 mostraram que dos mais de 390 mil pescadores brasileiros, 74,5% não completaram o ensino fundamental, enquanto 9,34% declararam ter o ensino fundamental completo.

Esta descrição pode significar em prejuízos às comunidades, sob diferentes perspectivas, sobretudo no que tange às desigualdades sociais, incluindo menor acesso à educação, saúde, condições de moradia, trabalho, renda, alimentação, dentre outros direitos sociais. Paralelamente, considera-se o desconhecimento quanto ao conceito de pesca sustentável, o que favorece a manutenção de padrões tradicionais de pesca que trazem impactos negativos aos recursos pesqueiros e ao ambiente, como também, a pouca instrução pode levar à falta de controle sobre sua produção e, com isso, ter prejuízos no momento da comercialização. Segundo Ceregato e Petrere (2002) a falta de instrução do pescador pode gerar uma resistência ao emprego de novas tecnologias, bem como de alternativas para busca de outras atividades.

Com relação ao estado civil, constatou-se uma grande proporção de pescadores que se declararam de solteiros (45,2%) e valor quase igual (46,2%) daqueles que mantinham vida conjugal, somadas as categorias união estável (30,4%) e casados (15,8%). Por outro lado,

apesar das declarações dos solteiros, verificou-se elevado percentual de pescadores e marisqueiras que possuíam filhos (84,5%), o que supera o índice de indivíduos casados e faz pensar quanto à composição de famílias pouco estruturadas.

A assunção de chefia de família foi declarada por grande parte dos entrevistados. Dado o expressivo número de mulheres na população obtida, constatou-se que muitas delas eram responsáveis pela manutenção dos seus domicílios, o que revelou uma associação significativa entre o gênero feminino e a chefia de família ($p=0,000$).

Entre os participantes, foi elevado o quantitativo dos que possuíam filhos e dependentes, 72,7%, registrando-se associação significativa entre estas variáveis ($p=0,000$), o que indica a presença de crianças e jovens nas comunidades pesqueiras. Entre os filhos dos pescadores, apenas 33,6% trabalhavam na pesca, enquanto os demais não trabalhavam. Segundo escutas durante as entrevistas, foi possível perceber que muitos filhos de pescadores preferiam estudar e ter outra profissão, inclusive com o incentivo dos pais, uma vez que a atividade era muito sacrificada e cheia de dificuldades – a opção pela pesca restava àqueles que não conseguiam oportunidade diferente.

De acordo com Ranzani de Paiva et al. (2006), na visão do pescador, além da falta de emprego ou outras oportunidades, a entrada de pessoas mais novas na pesca relaciona-se ao senso de liberdade que a atividade propicia. Costa (2004) salienta que a entrada de adolescentes e jovens na atividade de pesca, além de representar aspectos culturais, serve para identificar a causa do baixo nível de escolaridade causada pela evasão escolar, motivada pela necessidade de trabalhar, mesmo que com pouca idade.

Ao serem indagados quanto a terem feito algum curso para pesca, 75,6% afirmaram a ausência formação específica, um resultado que também pode estar vinculado ao baixo nível de escolaridade, pelo temor de não terem conhecimentos suficientes e estarem em uma sala de aula com outras pessoas. No caso, sendo o lema atual a pesca sustentável e notando-se conhecimento empírico e a baixa escolaridade dos pescadores, torna-se necessária a adoção de abordagem de formação para pescadores que considerem e promovam a sua condição social e as tradições, sem perder o foco desta nova visão. Conforme Diegues (2000) é preciso considerar o conhecimento empírico, o saber tradicional e local dos pescadores artesanais.

5.2 CONDIÇÕES DE MORADIA

De acordo com Ceregato (2001), além dos aspectos sociais, que fornecem um indicativo das características dos grupos dos pescadores, outras variáveis como consumo de energia elétrica, abastecimento de água e esgoto sanitário podem indicar a situação na qual os pescadores vivem.

Na Tabela 3 são apresentadas as condições de moradia dos pescadores das comunidades investigadas, notando-se que grande parte dispunha de casa própria, embora houvesse mais de 10% que ainda não contassem com esta condição. Nesse contexto, cabe ressaltar que, embora não fizesse parte do questionário, constatou-se elevada proporção de moradias ainda construídas em taipa, cobertas com telhas de amianto e de barro, o que revela a pobreza nessas localidades. Adicionalmente, registrou média de número de cômodos nas casas de 4,5, o que confirma casas com pequenas áreas.

Em sua maioria, as casas dispunham de serviço de iluminação pública. Contudo, não foi possível verificar a regularidade dessas instalações, enquanto eram freqüentes escutas, durante as atividades em campo, relativas ao uso de instalações clandestinas (“gato”).

O abastecimento de água pela rede pública foi reportado pela maioria dos pescadores, embora 14,1% tivessem informado não dispor deste serviço, utilizando fontes alternativas para o suprimento de água. Nessa direção, duas preocupações devem ser levantadas: primeira, o conhecimento local de fornecimento de água não regular pela empresa pública responsável; segunda: o conhecimento quanto à insalubridade das fontes de água alternativa utilizadas na região, posto que da análise de cinco fontes existentes na região, apenas uma encontrava-se com em atendimento à legislação (SÃO FRANCISCO DO CONDE, 2008).

Entre os participantes, quase dois terços não aplicavam tratamento doméstico adicional para a água recebida, destacando-se ainda a ocorrência de pessoas (0,2%) que tinham água de fonte alternativa e não adotavam qualquer cuidado para com a água de consumo. Entre os tratamentos adotados, foi de largo uso a filtração da água.

Entre as residências, observou-se a presença de banheiros na maioria, embora quase um quinto da população atendesse às suas necessidades em condições precárias, com provável contaminação do ambiente. Houve pouca destinação dos dejetos para o sistema público de esgoto, registrando-se grande uso de fossas e, ainda, de lançamentos no mar, quadros que muito se associam com a contaminação dos lençóis freáticos e das águas costeiras (SÃO FRANCISCO DO CONDE, 2008).

O destino dado ao lixo das residências encontra-se ilustrado no Gráfico 1

Tabela 3 - Características das residências ocupadas pelos pescadores de comunidades de São Francisco do Conde – BA, 2010 – 2011.

Características das residências	Distribuição
Posse	
Próprio	84,5%
Cedido	6,2%
Alugado	8,4%
Outro	0,9%
Possui iluminação elétrica	
Sim	97,0%
Não	3,0%
Abastecimento de água	
Rede pública	85,9%
Riacho, fonte	8,3%
Cisterna	0,2%
Carro pipa	0,6%
Outros	5,0%
Faz tratamento de água	
Sim	42,4%
Não	57,6%
Tipo de tratamento	
Filtrar	35,4%
Coar	7,0%
Disponibilidade de banheiro	
Sim	81,9%
Não	18,1%
Destino dos dejetos da casa	
Fossa	43,0%
Mar	16,5%
Rede pública	16,1%
Vala	1,7%
Rio, Lago	1,4%

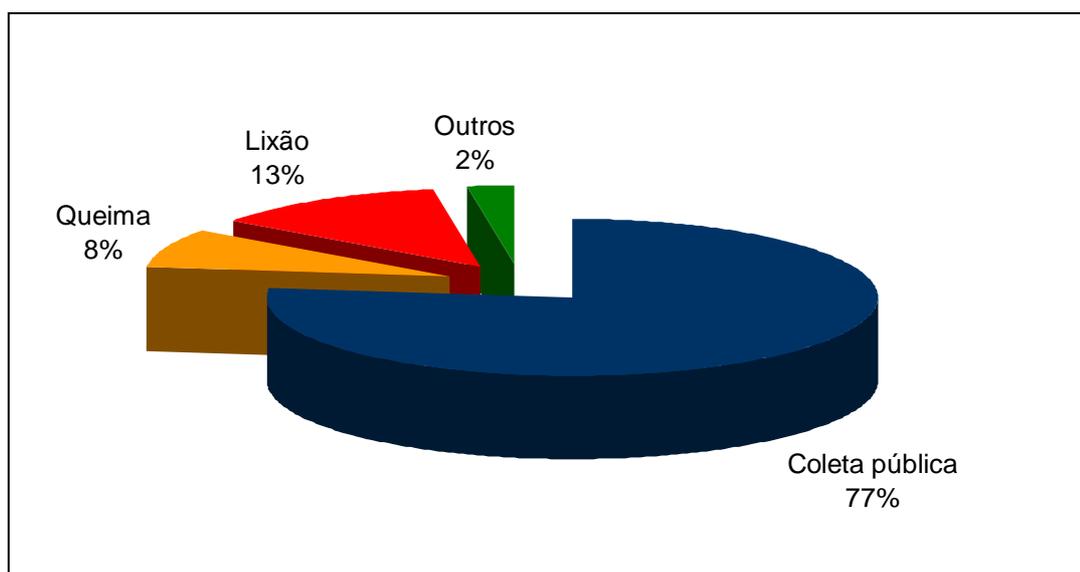


Gráfico 1 - Distribuição dos participantes (%) quanto ao destino dado ao lixo doméstico, São Francisco do Conde-BA, 2010-2011.

Estes resultados se aproximam daqueles reportados por Maruyana et al. (2007), em que mais de 60% dos pescadores possuíam casa própria, como também o abastecimento de água e sistemas de coleta de esgoto e lixo realizados pela rede pública, embora um percentual elevado (38,9%), principalmente no Baixo Tietê tivesse água proveniente de poço, enquanto no Médio, além de poço (25,2%), era utilizada água de mina (11,2%). Em valor parecido, o lançamento de esgoto em fossas ocorria em 40% das residências desses pescadores.

No estudo de Oliveira et al. (2009), constatou-se que 100% dos entrevistados possuíam casa própria, com abastecimento de água em 80% dos domicílios, havendo, entretanto, 10% que utilizavam água de cacimba e outros 10% que recebiam água da rede pública por terceiros. Todas as residências dispunham de iluminação elétrica e a presença de rede de esgoto variou entre as comunidades estudadas, com índices de 85 a 95%.

5.3 TRABALHO E RENDA

Resultados quanto à atividade de pesca são exibidos na Tabela 4, verificando-se que o trabalho acontecia nos dois turnos para quase metade dos participantes. Segundo os levantamentos, o trabalho noturno era realizado pelos pescadores que saíam de dia e de noite,

enquanto que o trabalho diurno relacionava-se principalmente à mariscagem. Na rotina dos pescadores, o trabalho noturno apresentava vantagens relacionadas à temperatura da água, e por questões de saúde, pela não exposição ao sol.

Tabela 4 – Características do trabalho dos pescadores em comunidades de São Francisco do Conde- BA, 2010-2011.

Características	Distribuição
Trabalho noturno	
Sim	46,3%
Não	53,7%
Tempo de trabalho na atividade (anos)	
Média	19,9
Tempo no mar (horas)	
Média	6,06
Dias trabalhados por semana (dia)	
Média	4,32
Renda	
< 1 Salário Mínimo	87,9%
1 a 3 Salários Mínimos	12,9%
3 a 5 Salários Mínimos	0,2%

A média de tempo na atividade foi considerada alta, havendo 34,5% que trabalhavam há mais de vinte anos. Maruyana et al. (2007) relatam que o tempo de exercício na profissão dos pescadores do Médio Tietê, em sua maioria (76,2%), estava entre cinco meses e 20 anos, entretanto no Baixo Tietê, ocorreram pescadores mais antigos, com 30,2% dedicando-se à pesca há mais de 20 anos.

Em São Francisco do Conde, o número de dias na semana em que os pescadores trabalhavam foi próximo de quatro, o que, em parte, sofre influência do valor dos dias de mariscagem, posto que esta prática não acontece diariamente. De acordo com Ceregato e Petreire (2002), o número de dias de trabalho pode ser considerado como uma medida de esforço da pesca, conceito que está ligado diretamente à produtividade do pescador. Nesse caso, verificou-se haver diferença significativa entre os dias de trabalho para pescadores e para marisqueiras ($p=0,003$).

No Médio Tietê e Baixo Tietê os pescadores declararam pescar, 5,9 e 5,8 dias por semana, respectivamente (MARUYAMA et al., 2007). Tendo em vista a diferença entre os valores observados para as comunidades de São Paulo e as de São Francisco do Conde, considera-se que, em decorrência de mudanças no apoio a estas comunidades, por programa de benefícios sociais, tenha ocorrido redução no número de dias trabalhados. Igualmente, a média de jornada diária de trabalho não se mostrou extensa, um valor que se acredita sofrer influência do menor número de dias trabalhados pelas marisqueiras, posto que alternam dias de captura e dias de beneficiamento.

A renda familiar mensal associada à atividade pesqueira foi menor que um salário mínimo para a maioria dos entrevistados (87,9%). Resultados não muito diferentes foram encontrados por Maruyana et al. (2007), que registram uma renda média líquida em torno de dois salários mínimos para os pescadores.

De acordo com Oliveira et al. (2009), em Serra Talhada, Pernambuco, a média salarial dos pescadores artesanais alcançou R\$ 630,00 e a renda *per capita* de R\$ 127,00, ressaltando-se que esse valor era referente ao mês de maior captura e que 30% dos pescadores recebiam ajuda financeira dada pelo governo por meio do Programa Bolsa Família e do Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI), uma descrição que se aproxima dos resultados encontrados em São Francisco do Conde, BA.

Por outro lado, em estudo realizado por Silva e Soares Neto, (2009), na cidade de Porto Nacional, Tocantins, verificou-se melhor condição de renda para os pescadores, posto que ganhavam entre um salário mínimo e meio e três salários, durante o período efetivo, e, no período do defeso, por não possuírem alternativa de renda, contavam apenas com um salário.

Em São Francisco Conde, observou-se que a maioria dos entrevistados (56,4%) não possuía outra atividade de renda. Nas famílias onde havia crianças sabia-se do recebimento do Programa Bolsa Família, havendo também recebimento de benefício do Programa de Acolhimento Social, gerenciado pelo próprio município.

Em relação às dificuldades encontradas na profissão, o tempo ruim foi o mais apontado (31,6%) pelos dos entrevistados - uma vez que as pescas no mar, em virtude das condições climáticas e ambientais, restringem mais vigorosamente a pesca artesanal, sendo colocadas ainda questões relativas à divisão dos ganhos. As condições climáticas também foram citadas pelos pescadores do município de Peruíbe, litoral sul do Estado de São Paulo, uma vez que constituem fatores determinantes para a pesca (SILVA E MILARÉ, 2007).

5.4 SAÚDE DO TRABALHADOR DA PESCA

Quase metade (45%) dos pescadores e marisqueiras relataram algumas das doenças que tinham e que associavam à atividade pesqueira, conforme descreve o Gráfico 2.

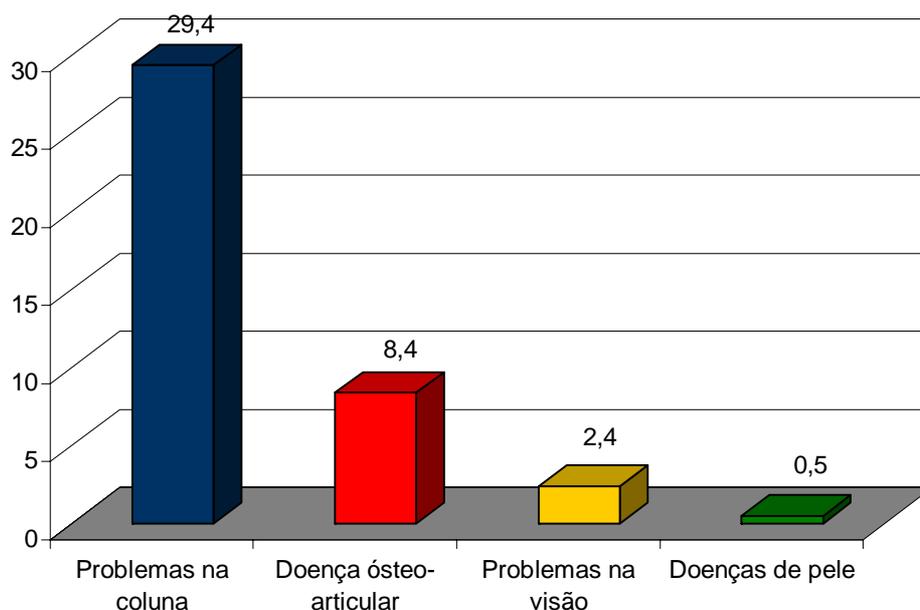


Gráfico 2 - Doenças ocupacionais relatadas pelos pescadores das comunidades de São Francisco do Conde – BA, 2010-2011.

Nesse sentido, salienta-se que o trabalho realizado para captura de peixes pelos pescadores artesanais, no qual são utilizadas pequenas embarcações - na maioria canoas de fibra ou de madeira com remos, não permite uma posição ou postura fixa para sua execução e é referido como um trabalho repetitivo e desconfortável.

Com referência às marisqueiras, as queixas foram maiores quando comparadas aos pescadores ($p=0,000$), estando relacionadas à quase toda a cadeia produtiva – da captura ao beneficiamento, pois, em várias etapas, eram executadas posturas inadequadas que sobrecarregavam a coluna e atividades que incluíam atos repetitivos, como escavar a terra para retirar o marisco, ou catar o marisco cozido, que provocavam dores nas articulações.

Em estudo conduzido por Dall'Oca (2004), em Campo Grande, Mato Grosso do Sul, foi observado que, entre as 30 queixas mais frequentemente relatadas por pescadores,

destacavam-se dores de origem neuromuscular e articular, havendo ainda outros sintomas que poderiam estar relacionados à atividade laboral.

De acordo com estudo reportado pelo Centro Estadual de Referência em Saúde do Trabalhador/Secretaria de Saúde do Estado da Bahia (BAHIA, 2010), as marisqueiras compreendem trabalhadoras expostas a vários riscos, principalmente os ergonômicos, em virtude de posturas inadequadas, levantamento de peso, movimento repetitivos dentre outras, que levam a quadros de tendinite, lombalgia e hérnia de disco.

Entre outros riscos que afetam esses trabalhadores, também estão inseridos: os de origem ambiental natural, como a incidência do sol sobre a pele, a friagem, e o desgaste físico sob ondas fortes; os físicos, como lesões em mãos e pés, por lâminas de corte ou por partes duras dos pescados; os químicos, pelo contato com secreções venenosas dos animais ou com poluentes na água; e os biológicos, pelo contato com algas, microrganismos e parasitas (BAHIA, 2010).

Muitos pescadores e marisqueiras de São Francisco do Conde queixaram-se de problemas de visão, atribuídos à reflexão da luz do sol na água, durante a permanência no mar. Segundo Dall'Oca (2004), ainda, a execução de trabalho a céu aberto submete o pescador ao excesso de sol durante o trabalho, com possíveis implicações no aparecimento de cataratas, lesões degenerativas na pele, queimaduras, envelhecimento precoce ou até dermatites.

Em pesquisa realizada por Ali (2004), quando da realização de 43 exames cutâneos em pescadores, detectou-se quatro casos de ceratose actínica em trabalhadores da Colônia de Aquidauana e um caso na colônia de Corumbá, Mato Grosso do Sul, todos com nexo relativo ao trabalho executado sob condições de exposição ao sol.

Em relação ao uso de equipamentos de proteção, 69,8% dos pescadores de São Francisco do Conde informaram utilizá-los, enquanto 30,2% negaram o uso destes. Nesse cenário, ainda que o estudo não se aprofundasse em questões de saúde do trabalhador, observou-se que os equipamentos mencionados, na maioria das vezes se referiam aos bonés, sapatos, calça, camisa de manga comprida e misturas para proteção da pele contra mosquitos, considerados pelos entrevistados como dispositivos de proteção; poucas vezes foi citado o uso de protetor solar. Na prática, faltavam materiais como coletes salva-vidas e luvas para os pescadores, luvas e botas para as marisqueiras e ainda protetor solar para todos.

Salienta-se, por fim, um costume desses pescadores quanto à aplicação de uma mistura de óleo diesel, azeite de dendê e alho sobre a pele, nas rotinas de pesca e mariscagem, de modo a se protegerem contra picadas de mosquitos, o que evidencia uma preocupação, pela exposição química a derivado de petróleo.

5.5 CARACTERIZAÇÃO DA PESCA E ARTE DE PESCA

Do total de pescadores entrevistados, 49,2% não dispunham de embarcação, 29,0% usavam embarcação de terceiros, 6,5% arrendavam-nas e somente 15,2% contavam com embarcação própria. Este resultado, provavelmente, tem ligação direta com o tipo de pesca exercida, pois as marisqueiras não necessitam de barco para o trabalho, ainda que houvesse casos de marisqueiras cujos maridos eram pescadores e utilizassem barcos.

A maior quantidade de embarcação era do tipo canoa de madeira com remos, demonstrando uma pequena autonomia de deslocamento. Assim, os pescadores limitavam-se a pescas em regiões mais próximas da comunidade. Este resultado concorda com Pacheco (2006), em estudo conduzido na Península de Maraú, Bahia, no qual cita a predominância da canoa não motorizada de tronco único, como a principal embarcação utilizada na pesca. Resultado diferente foi reportado por Maruyana et al. (2007), com pescadores do Tietê, onde os pescadores possuíam em maior proporção embarcações de alumínio.

Dentre todas as embarcações, apenas uma pequena quantidade (23,2%) possuía registro na Capitania dos Portos. O pequeno número de registros na Capitania se atrelava tanto ao fato da maioria dos entrevistados não possuírem embarcação, quanto à condição daqueles que a possuíam, que tinham em maior número canoa de fibra ou de madeira com remo, serem dispensadas de registro - a obrigatoriedade do registro é estabelecida somente para embarcações que possuem motor.

As modalidades de artes utilizadas na captura dos recursos pesqueiros em mar encontram ilustradas no Gráfico 3, verificando-se que a rede de arrasto e a de espera são as mais empregadas. A rede de arrasto é utilizada por dois pescadores, cada um em uma canoa a remo, que saem arrastando todo tipo de pescado. A rede de espera, por sua vez, é um tipo passivo, podendo também ser chamada de rede de emalhar; esse tipo de arte recebe nomes diferentes, a depender das espécies de peixes ou crustáceos que capturam, como exemplos, podem ser denominadas cascudeira, robaleira, dentre outros.

Resultado diferente foi encontrado por Pacheco (2006), que identificou que a arte de pesca mais utilizada pelos pescadores na Ilha do Tanque era o manzuá, seguido da rede de arrasto. O autor ressalta ainda o tipo de rede de arrasto utilizada (malha fina, entre 8 e 10mm), que captura peixes no estágio juvenil, levantando questões relativas aos impactos que estas redes apresentam sobre os recursos pesqueiros como um todo.

De acordo com Burda e Schiavetti (2008), as tecnologias – apetrechos ou artes de pesca utilizados em quatro comunidades estudadas em Itacaré, Bahia diferiam, em decorrência dos objetivos da pesca, sendo esta direcionada para subsistência ou comercialização e com as espécies capturadas. Segundo Alarcon (2006), as atividades pesqueiras realizadas no mesmo município consistiam em 25 modalidades, que poderiam ser agrupadas em quatro categorias: armadilha, coleta manual, rede e linha. Entre os apetrechos mais utilizados pelas comunidades no verão e no inverno, destacaram-se a linha (58% e 68%, respectivamente) e a rede (60% e 34%, respectivamente). Esse resultado difere do encontrado nas comunidades de São Francisco, provavelmente em função do tipo de pesca exercida sobre as espécies alvo e seu ambiente de captura.

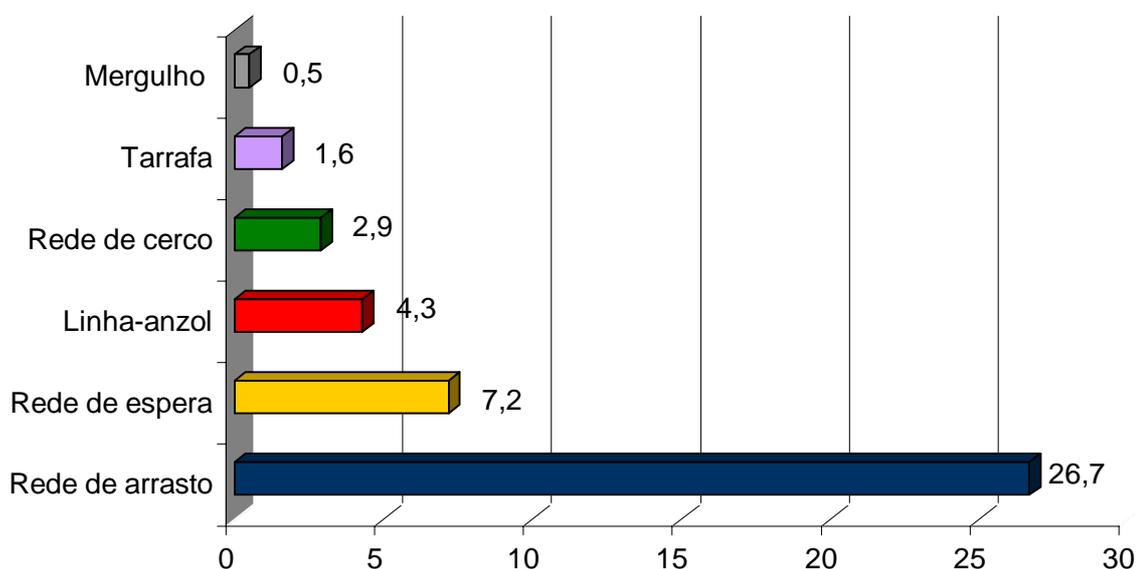


Gráfico 3 - Distribuição (%) das modalidades arte de pesca utilizadas pelos pescadores em comunidades de São Francisco do Conde-BA, 2010-2011.

5.6 CUIDADOS COM O PESCADO A BORDO E EM TERRA

Em relação aos cuidados com o pescado a bordo, foi verificado que a maioria dos pescadores e marisqueiras armazenavam o pescado de diferentes formas, conforme mostra o Gráfico 4, registrando-se largo emprego de baldes e bacias.

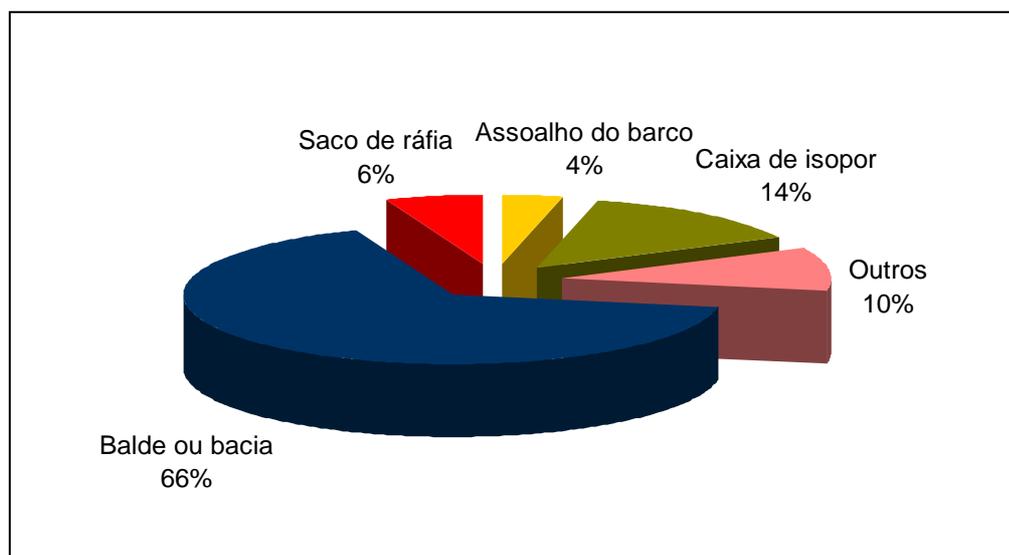


Gráfico 4 – Distribuição (%) dos participantes, quanto à forma de acondicionamento do pescado recém-capturado.

Dentre os pescadores que realizavam pesca à bordo (33,4%), 64% dos pescadores declararam utilizar gelo - a maioria feito em casa, 27,7% disseram colocá-los em água e 3,4% em água com gelo – 4,7% não adotavam qualquer medida de conservação.

A evisceração dos peixes antes do armazenamento foi informada por 67,6% dos pescadores. Este elevado percentual pode estar justificado pelo fato de muitos pescadores utilizarem o pescado para consumo doméstico. Contudo, tem-se o conhecimento de que, na prática de comercialização do Mercado Municipal, os peixes chegam inteiros, sendo eviscerados mediante solicitação dos consumidores.

Diferente resultado foi encontrado no Rio Tietê, onde desde a captura até o desembarque, o pescado ficava no fundo da canoa ou era colocado em caixas plásticas, enquanto a sua limpeza era feita sobretudo na beira do próprio reservatório, por 75,9% e 85,4% dos pescadores do Médio e Baixo Tietê, respectivamente (MARUYANA et al., 2007).

Segundo Walter (2002), a forma como o pescado é processado e armazenado, bem como o tempo e a maneira como é comercializado influenciam na sua qualidade, podendo transformá-lo em um alimento de baixa qualidade, gerando riscos de saúde para aqueles que o consumirem.

De acordo com os pescadores que desenvolviam atividades a bordo, as embarcações eram limpas ao final das pescarias em 89,5% dos casos, enquanto os demais relataram realizar a limpeza semanalmente, principalmente com emprego exclusivo de água do mar (85,2%).

Após o desembarque, apenas 41,5% dos pescadores disseram empregar caixas isotérmicas para acondicionamento dos pescados, sendo reportadas outras formas de transporte como baldes (57,7%), sacos plásticos (10,4%) e caixas plásticas (2,6%). Entre os usuários das caixas isotérmicas, apenas 29,7% informaram o uso de gelo após captura - a maioria do pescado era capturado e levado para casa sem conservação, incluindo-se tanto peixes e crustáceos, que requerem obrigatoriamente este cuidado, quanto os moluscos, que dispensam resfriamento nesta etapa.

Comparando as formas de acondicionamento utilizadas por pescadores e marisqueiras, observou-se uma diferença significativa ($p=0,000$), haja vista as especificidades dos trabalhos realizados. Assim, predominou o uso de baldes entre as mulheres e de caixas isotérmicas para os homens (Gráfico 5).

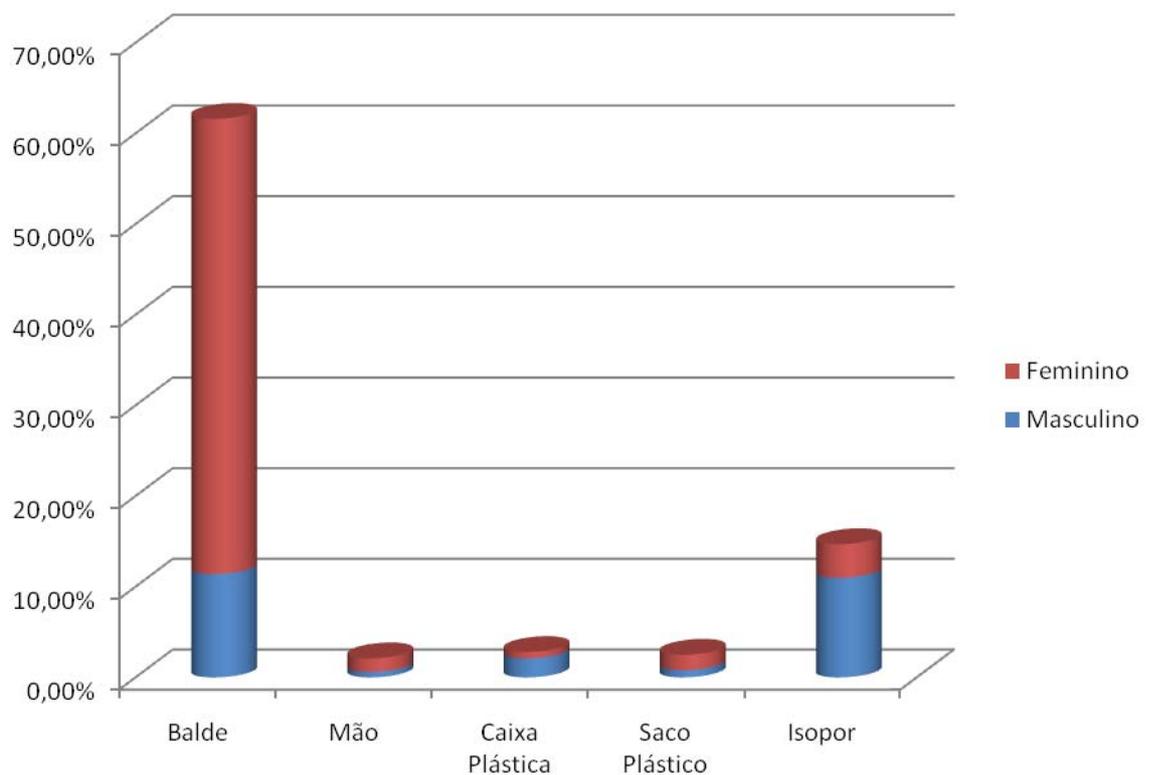


Gráfico 5 – Distribuição (%) dos pescadores – homens e mulheres, quanto às diversas formas de transporte do pescado, em comunidades pesqueiras de São Francisco do Conde – BA, 2010-2011.

5.7 CARACTERIZAÇÃO DOS RECURSOS PESQUEIROS E SUA COMERCIALIZAÇÃO

Segundo os pescadores e marisqueiras de São Francisco do Conde, apenas 11 das espécies capturadas apresentavam interesse econômico, conforme exhibe o Gráfico 6, o que revela pequena a variedade de espécies, que se caracterizam como próprias de ambientes estuarinos, de fundo de areia e lama. Estes resultados se aproximam de estudo conduzido por Maruyana et al. (2007), no qual os pescadores do Médio Tietê declararam que a pesca incidia sobre doze espécies capturadas e do Baixo Tietê, sobre 15 espécies. Contudo, em Peruíbe, SP, foi grande a variedade de espécies capturadas, com declaração dos pescadores de captura de até 26 espécies de valor econômico (SILVA E MILARÉ, 2007).

De acordo com Yañes-Arancibia e Sánchez-Gil (1988), nas costas tropicais, múltiplas espécies coexistem no mesmo ambiente e, tradicionalmente, só algumas delas são capturadas para fins comerciais, sendo que a maioria dessas espécies têm perspectivas potenciais de exploração.

A comunidade de peixes estuarinos é constituída por espécies residentes, migrantes marinhas e de água doce, que usam os estuários como áreas de alimentação, de criação de larvas e juvenis ou para a reprodução (BLABER 2000 apud REIS FILHO, 2010). A abundância de peixes nos estuários deve-se principalmente à disponibilidade de alimentos, a partir da produção primária, à complexidade estrutural da vegetação de mangue, que propicia refúgio, principalmente para os peixes jovens, à elevada turbidez da água, e ao reduzido número de peixes carnívoros de grande porte (ROBERTSON E BLABER, 1992; MULLIN 1995 apud REIS FILHO, 2010).

No Nordeste, os principais recursos explorados são os peixes ósseos e crustáceos, sendo pequena a contribuição de elasmobrânquios e moluscos. Em estudo conduzido por Vasconcellos; Diegues e Sales (2004) foi verificado que dentre os principais recursos artesanais desembarcados em 2002 destacaram-se: tainhas, guaiúbas, sardinhas, corvina, pescada, cioba, camarão sete barbas, lagostas e caranguejo-uçá.

Burda e Schiavetti (2005), em estudo conduzido em quatro comunidades pesqueiras da costa de Itacaré, Bahia, relataram as espécies mais capturadas pelos pescadores nas estações de verão e inverno: na primeira, predominaram bicuda, boca-torta, carapeba, cavala, robalo, sororoca, tainha, xaréu; na segunda: ariocó, carapeba, guaiúba, guaricema, robalo e tainha. Na Ilha do Tanque, Bahia, Pacheco (2006) relata que o principal recurso capturado foi o siri, seguido pelo robalo, pescada e caranguejo.

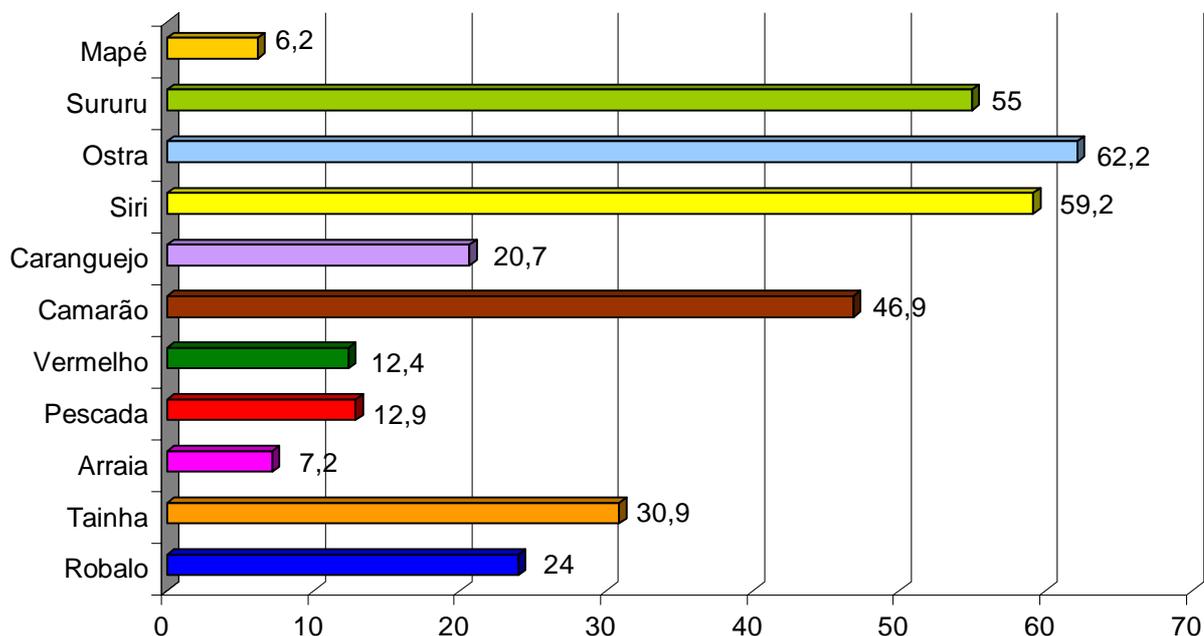


Gráfico 6 - Distribuição (%) dos pescadores, quanto aos diversos tipos de pescado capturados em comunidades pesqueiras de São Francisco do Conde –BA, 2010 – 2011.

Em relação à quantidade de pescados capturados nas comunidades de São Francisco do Conde, verificou-se que 82,9% dos entrevistados obtinham menos de 10Kg/dia, 16,4% entre 10 e 30 e 0,7% mais de 30Kg/dia. Pelo contexto, revelou-se uma quantidade relativamente baixa nas comunidades de São Francisco do Conde, quando comparada com capturas em outras localidades do Brasil, conforme reportado por Maruyana et al. (2007).

Em São Francisco do Conde, os pescadores justificaram a baixa captura de pescado como decorrência da implantação da RLAM e de outras indústrias, incluindo processadoras de minério e de papel. Segundo eles, havia muitos peixes antes e, com o estabelecimento dessas indústrias, ocorreram modificações na ictiofauna local, causadas pela invasão das plataformas no mar e pela poluição do mar por óleos e outros resíduos químicos, que alteraram o habitat marinho. Em paralelo, tem-se o conhecimento de que essas indústrias atraíram grande volume de pessoas, que não conseguiram se engajar nos postos de trabalho oferecidos, encontrando na pesca uma forma de sustento, o que concorreu para a sobrepesca.

A distribuição final total do pescado capturado nas comunidades de São Francisco do Conde é sumariada no Gráfico 7. Como se evidencia apenas 13,5% dos pescados destinava-se ao comércio imediato na sede do município, direcionado para o Mercado Municipal e para a

feira. A maior parte dos produtos (64,9%) era comercializada nas próprias comunidades, nas ruas, em casa e sob encomenda - para bares e restaurantes. Parte expressiva (17,6%) era comercializada em municípios próximos (Salvador, Madre de Deus, Saubara, Candeias, Camaçari e Simões Filho), sendo os relatos de comércio com atravessadores pouco expressivos. Pela descrição, verificou-se a instituição de um comércio direto dos pescados nas próprias comunidades, pela oferta nas ruas, em carrinhos de mão, sem ponto fixo de venda e também com pedidos sob encomenda.

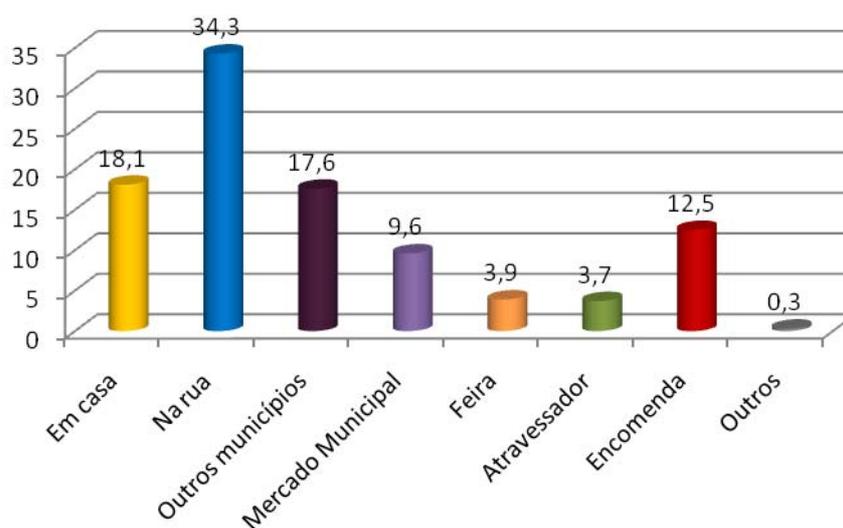


Gráfico 7- Distribuição dos pescadores (%) quanto ao destino dos pescados capturados nas comunidades de São Francisco do Conde-BA, 2010-2011.

Pacheco (2006) relata que dentre o pescado capturado na Ilha do Tanque– Maraú, Bahia, o “catado” de siri destinava-se à comercialização, enquanto que os peixes eram utilizados para consumo familiar ou como iscas nos manzuás.

A venda do pescado pode ocorrer de forma direta e indireta. Em São Francisco do Conde, na maioria das vezes, os pescados eram comercializados no próprio município, diretamente nas comunidades, no Mercado Municipal e na feira, sendo poucos os que eram repassados para atravessadores, o que difere de resultado encontrado por Maruyana et al. (2007). No estudo destes autores, é salientado o papel do intermediário, que alcançou 74,1% na comercialização do pescado capturado no Médio Tietê, enquanto no Baixo Tietê esta participação foi menor, de 55,9%.

Em estudo conduzido por Pacheco (2006), a comercialização do pescado capturado era feita diretamente por 86% dos pescadores que, quando não vendiam os produtos na própria Ilha, os levavam para ser comercializados nas sedes dos municípios de Marau e Camamu, onde eram frequentemente vendidos para intermediários (atravessadores) que atuavam nessas localidades.

Os pescadores de São Francisco do Conde também comercializavam diretamente ao consumidor, em feiras livres de cidades próximas, não tendo problemas com atravessadores, pois estes tendiam a dar um baixo valor ao pescado. Esse resultado corrobora com relato apresentado por Walter (2000), quando ressalta que a característica mais importante do sistema de comercialização do pescado no lago Paranoá é o pescador como dono de sua produção, posto que 84,9% vendiam seus pescados diretamente ao consumidor, de forma que o preço obtido era maior. Godoy e Ehlert (1997), entretanto, salientam que os pescadores, em sua maioria, ainda sofrem dependência do intermediário, que, embora lhe dê a segurança da venda, impõe o preço e a forma de pagamento, comprometendo o seu nível de renda.

5.8 ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA

Entre os entrevistados observou-se uma quantidade razoável de pescadores associados (60,88%), com média de tempo de 3,7 anos de associação, tendo a maioria (58,4%) Registro Geral de Pesca (RGP), conhecida nas comunidades como carteira de pesca. Entretanto, a média de tempo deste Registro foi de quatro anos o que, comparado à média de tempo na atividade, 19,9 anos, mostra um contraste entre o exercício da profissão e a ausência de direito trabalhista.

Alguns pescadores não eram associados a nenhuma entidade associativa, porém exerciam a atividade pesqueira. Entre as razões para a condição de não associação cogitam-se a falta de conhecimento dos seus direitos e ainda a descrença em ações efetivas da entidade.

Maruyana et al. (2007) constataram que a maioria dos pescadores, tanto do Médio quanto do Baixo Tietê, apresentavam-se filiados à Colônia de Pescadores. Santos (2005), por outro lado, reporta que 36% dos pescadores no Estado do Pará não participavam de qualquer entidade associativa de classe e aqueles que participam, compareciam apenas esporadicamente às reuniões das colônias ou outras entidades participativas.

Em São Francisco do Conde, Bahia, também foi possível observar quadro semelhante: quando marcadas reuniões nas Associações, poucos pescadores e marisqueiras compareciam, sendo, portanto, difícil uma organização sólida, com pescadores que pudessem exigir seus direitos e lutar pelos seus ideais.

5.9 CARACTERIZAÇÃO DAS ASSOCIAÇÕES DE PESCADORES: A PERSPECTIVA DAS LIDERANÇAS

Foram entrevistados seis presidentes de Associações, em correspondência a cada uma das comunidades estudadas.

5.10 CARACTERÍSTICAS DOS PRESIDENTES DAS ASSOCIAÇÕES

Os resultados globais quanto à caracterização sócio demográfica dos entrevistados são apresentadas na Tabela 5.

Como se observa, a maioria dos entrevistados era do gênero masculino (83,3%), o que demonstra uma forte liderança por parte dos homens, enquanto que as mulheres se restringiam à mariscagem e cuidados com o lar. Estas, talvez, por terem que cuidar dos filhos e trabalhar na atividade da pesca, não tenham estímulo para se engajar em uma atividade cuja participação exija tempo, dedicação e certa articulação com outras entidades públicas.

De acordo com Vasconcellos, Diegues e Sales (2004), existe uma mobilização crescente entre as mulheres para assumir um papel mais proeminente na organização dos profissionais da pesca, incentivada por vários movimentos como o da Pastoral da Pesca, das Comunidades de Base, do Movimento Nacional dos Pescadores (MONAPE) e do Coletivo Internacional de Apoio aos Pescadores.

A idade dos presidentes de associação variou entre 38 e 56 anos, demonstrando que os líderes, desde cedo, procuraram se engajar em uma atividade que permitisse ajudar aos pescadores e marisqueiras, o que mostra certa autonomia na busca por melhores condições para a categoria.

Tabela 5 - Características sócio-demográficas dos presidentes das Associações das comunidades de São Francisco do Conde – BA, 2010/2011.

Características	Distribuição
Sexo	
Masculino	83,3%
Feminino	16,7%
Idade	
Média (amplitude)	(38-56)
Escolaridade	
Ensino fundamental incompleto	33,33%
Ensino fundamental completo	33,33%
Ensino médio completo	16,6%
Ensino superior completo	16,6%
Estado Civil	
Solteiro	33,4%
União Estável	16,6%
Casado	50,0%
Chefe de Família	
Sim	100,0%
Filhos	
Sim	100,0%

Em relação à escolaridade, foi observada uma predominância no nível fundamental, mesmo incompleto, o que demonstra o grande esforço destas pessoas em busca de melhorias para a comunidade, ainda que tenham dificuldades de compreensão, pelo menor nível de escolaridade.

Com relação ao estado civil, constatou-se uma grande proporção de presidentes que reportaram convivência em família, havendo menor quantitativo de solteiros. De modo semelhante aos pescadores, todos os líderes tinham filhos, mesmo os não casados. Por esta perspectiva, todos se declararam chefes de família.

5.11 OCUPAÇÃO E RENDA

Nas entrevistas com os presidentes das Associações, pode-se observar que o tempo exercido na organização da entidade variou entre três a 23 anos, ressaltando-se que o tempo mínimo indicado pode estar relacionado com o pouco tempo de efetivo funcionamento de algumas entidades. Notou-se ainda que, apesar de exercerem esta função, todos desenvolviam outras atividades (como pedreiro, conselheiro de saúde e coordenador da igreja católica, eletricitista, vigilante, responsável pelos correios), fato que decorre da Associação não poder garantir a subsistência das famílias, haja vista a pequena contribuição dos associados. Nesse sentido, evidencia-se a impossibilidade de dedicação exclusiva dessas lideranças às complexas atividades inerentes ao cargo.

Observou-se que 16,6% dos entrevistados, apesar de serem responsáveis por entidades ligadas à Pesca, não eram pescadores, porém tinham pais e avós que o foram e, devido a isto, reconheciam a realidade da atividade e a importância de buscar auxílio e melhores condições para a categoria.

Em estudo conduzido por Vasconcellos; Diegues e Sales (2004) é reportado que são poucas as Colônias dirigidas por pescadores e enfatizado que foram muitos os presidentes provenientes de outras categorias como vereadores, atravessadores, profissionais liberais, dentre outros, que atrelaram os interesses dos pescadores ao clientelismo local.

Dentre os que relataram a profissão de pescador, a função era exercida estava entre 16 e 44 anos. A renda declarada estava, entre um e três salários mínimos (50%) ou ainda abaixo deste (50%). Esta diferença de renda, provavelmente, estava relacionada ao tipo de trabalho exercido, uma vez que alguns informaram trabalhar para a Prefeitura, de modo que recebiam o valor superior ao salário mínimo.

Ao serem questionados sobre doenças relacionadas com a atividade, apenas os presidentes que também eram pescadores referiram lesões de esforço repetitivo, doenças osteoarticulares, gastrite e dor nos ossos. Estas queixas, somadas àquelas descritas para o conjunto de pescadores, reiteram preocupações quanto à saúde no exercício da profissão de pescador.

Em relação aos equipamentos de proteção, verificou-se que apenas 16,6% das Associações forneciam algum tipo de equipamento, como por exemplo, luvas e botas, o que demonstra, talvez, a falta de conhecimento relacionado com os cuidados referente à saúde do

trabalhador ou, até mesmo, à falta de recursos para compra desses materiais, posto que muitos pescadores e marisqueiras estavam inadimplentes, dificultando portanto uma reserva de caixa.

5.12 PERCEPÇÕES EM RELAÇÃO À ORGANIZAÇÃO, DIFICULDADES E POSSÍVEIS SOLUÇÕES

E sabido que dentro de qualquer entidade ou organização existem problemas. Nas Associações de pescadores não poderia ser diferente, inclusive porque lidar com pescadores e marisqueiras, pessoas que têm um conhecimento empírico acumulado e pouco nível de instrução, remete a uma dificuldade para aceitação de novas propostas. Entretanto, apenas 16,6% dos entrevistados relataram existir conflitos entre presidente e associados, não sendo o tipo de problema exposto.

Entre as dificuldades enfrentadas pelas Associações, foram citadas: a ausência de uma sede equipada com recursos para atendimento ao pescador, a falta de material e verba e a insuficiência de apoio dos governantes. Como soluções, os líderes indicaram a necessidade de aquisição de uma sede estruturada, do desenvolvimento de cursos voltados para a comunidade e de diálogo mais próximo com os gestores públicos locais.

Ao serem indagados sobre a importância do Ministério da Aquicultura e Pesca e o que poderiam esperar de benefícios deste órgão maior, responderam que teriam vantagens como exemplos: a instalação de telecentros, que consistem em espaços públicos de acesso a computadores e tecnologias digitais - com vistas a promover o desenvolvimento comunitário, a ajuda na recolonização dos mangues e dos rios, contribuições com cestas básicas e a oferta de cursos.

Apenas metade dos presidentes possuía carteira de pesca, quadro que se está atrelado ao fato de alguns presidentes não serem pescadores. Os presidentes disseram trabalhar neste cargo por diversas razões, destacando-se a obtenção de conhecimentos e a articulação com as representantes do Ministério da Pesca e Aquicultura e outros gestores públicos. Desta forma, conquistariam maior autonomia para obter benefícios para comunidade, justificando, assim, o empenho e o prazer em ajudar aos mais necessitados.

Na análise dos presidentes, os entraves da pesca artesanal remetiam-se à falta de apetrechos para o trabalho na pesca, de pescados no mar e de união entre as pessoas das

comunidades, sendo que a última acarretava no não comparecimento dos pescadores às reuniões.

De acordo com informações registradas junto à Secretaria do Meio Ambiente, Agricultura e Pesca de São Francisco do Conde, encontra-se em vigência o Projeto de Apoio a Pesca Artesanal (PAPA), que visa disponibilizar apetrechos de pesca, canoa a remo e motor, como também equipamentos de escritório, devendo, para tanto, que as Associações estejam adimplentes com o Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS) e com a Receita Federal. Contudo, entre as Associações estudadas, apenas uma obteve este benefício, sendo que as demais não fizeram a atualização das documentações.

Ao serem questionados quanto aos benefícios advindos para pescadores pela vinculação à entidade, indicaram aqueles referentes ao INSS, como auxílio maternidade, auxílio doença, entre outros, além daqueles procedentes da própria entidade, a saber: o recebimento de cesta básica, na época do defeso ou quando os pescadores por algum motivo não pudessem pescar, e a oportunidade de participar de programas educativos quanto à pesca e ao direitos dos pescadores. Em quatro comunidades foi informado o pagamento do defeso a pescadores, pela captura do camarão.

Não foram relatados conflitos entre pescadores e presidentes de Associação. Segundo os entrevistados, estas questões situavam-se mais nas relações entre pescadores e Colônia (na sede do município) e entre os próprios pescadores, pela disputa territorial das águas.

5.13 PERCEPÇÃO DO MANUSEIO DO PESCADO A BORDO E EM TERRA PELOS PRESIDENTES

Ao observarem o trabalho dos pescadores, os presidentes relataram as diversas formas de acondicionamento do pescado a bordo, como baldes, sacos de ráfia e caixas isotérmicas, além de informarem a disposição dos pescados diretamente no assoalho das embarcações, o que concorda em grande parte com as indicações dos pescadores.

Após a captura, relataram o acondicionamento do pescado em baldes (50%), saco de ráfia (16,6), cestos (33,3%) e caixa isotérmica (16,6%). A utilização de uso do gelo e a prática de evisceração pós-captura, pelos pescadores, foram referidas por 50% dos presidentes, o que, em parte, não traduz a realidade relatada nas comunidades.

Quanto à limpeza dos barcos, 33,3% dos participantes informaram que os pescadores limpavam todos os dias antes e depois da pesca e 66,7% após a pesca, com emprego de água do mar, areia, esponja, escova e vassouras. Na visão dos presidentes, a manutenção do barco em condição de higiene constituía cuidado de suma importância, de modo a evitar a contaminação do pescado, propiciando a obtenção de um produto de qualidade. Assim, todos orientavam os pescadores quanto à conservação do pescado, promovendo palestras, reuniões e a distribuição de panfletos, porém se queixavam do não comparecimento dos associados aos cursos e reuniões promovidas.

O monitoramento quanto ao tipo e volume de pescado capturado não era realizado pelas associações. Segundo os relatos dos presidentes, os próprios pescadores faziam o monitoramento, o que mostra a fragilidade quanto ao monitoramento e ao registro dos recursos pesqueiros.

Segundo os presidentes o transporte do pescado era realizado na mão ou na cabeça dos moradores locais, em caixas isotérmicas ou em carros de mão (50%), em baldes e cestos (50%), sendo em geral era levado para casa, para o Mercado Municipal e para cidades circunvizinhas, o que concorda com as descrições previamente apresentadas. As Associações não interferiam na venda do pescado, apenas orientava ou indicava locais de venda.

6 CONCLUSÃO

Este trabalho teve por objetivo caracterizar a pesca artesanal, os pescadores e a cadeia de distribuição de pescados, em seis comunidades de São Francisco do Conde–BA. A partir de entrevistas realizadas com pessoas que trabalhavam efetivamente na pesca, foi possível concluir que:

- A atividade pesqueira era exercida principalmente por mulheres - marisqueiras, em faixa etária economicamente ativa, com baixa escolaridade, prole e assunção de chefia de família. Entre as condições de moradia prevaleceram habitações próprias, abastecidas por sistemas de rede elétrica, água e coleta de lixo. Contudo, em parte expressiva das residências identificou-se a ausência de banheiros e de saneamento básico, com lançamentos dos resíduos no ambiente;

- A pesca compreendeu tanto trabalho diurno quanto noturno, com jornada de trabalho moderada e não exercida durante toda a semana. Entre os entrevistados, considerou-se elevada a média de tempo no exercício da atividade, dadas as condições adversas enfrentadas. Para a maioria, a renda obtida com a atividade situava-se abaixo de um salário mínimo;

- Quase metade dos participantes informou apresentar problemas de saúde associados à pesca, sobretudo as mulheres, como resultado da atividade de mariscagem. Adicionalmente, não havia uso instituído de equipamentos de proteção individual nas pescarias;

- A maioria dos pescadores não dispunha de embarcações. Entre as embarcações existentes prevaleceram as canoas de madeiras com remo, com baixa autonomia de deslocamento. As modalidades mais empregadas de pesca em mar foram a rede de arrasto e a rede de espera;

- Entre os cuidados adotados com o pescado, grande parte referiu utilizar gelo a bordo e eviscerar previamente o pescado em terra.

- As principais espécies capturadas incluíram ostra, siri, sururu, camarão, tainha e robalo, registrando-se baixa captura em virtude de poluição ambiental e sobrepesca;

- A maior parte do pescado capturado era comercializado informalmente nas próprias comunidades, nas casas, nas ruas e sob encomenda, incluindo pescados beneficiados, sendo outra parte destinada ao abastecimento de outros municípios – uma pequena parte era comercializada no Mercado Municipal e na feira da cidade. Relatos de comércio com atravessadores foram minoria;

- Grande parte dos pescadores apresentou vínculo com as Associações, porém com registro recente em relação ao tempo de trabalho;

- As lideranças das associações revelaram-se pessoas esforçadas, que procuravam contribuir com melhorias para as suas comunidades. Embora conhecessem bastante a realidade local, notou-se a falta de estrutura para apoio às suas ações e de sistemas de registros e documentação para orientar decisões. Entre as dificuldades enfrentadas pela entidade, além da estrutura física insatisfatória, foram consideradas a insuficiência de ações públicas e de verbas. Em relação à pesca, os obstáculos compreenderam a falta de apetrechos de pesca, de recursos pesqueiros e baixa mobilização dos associados. Como benefícios do associativismo, foram relatados aqueles provenientes da esfera governamental.

Mediante a descrição obtida, ressalta-se a importância do conhecimento da realidade associada à pesca nas comunidades de São Francisco do Conde, tendo em vista a necessidade de implementação de medidas para o desenvolvimento social e econômico destas populações.

REFERÊNCIAS

AGRIDATA **Alterações pós-morte do pescado**. 2004. Disponível em: <<http://www.agridata.mg.gov.br>>. Acesso em: 18 jul. 2010.

AGUIAR, A.P.B.; MEDEIROS, A.C.G.; CARDOSO, R.C.V. Segurança alimentar e aquisição de pescados: estudo sobre o comportamento e a percepção de consumidores da Feira de São Joaquim, Salvador-BA. In: V SEMINÁRIO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO, XXIII SEMINÁRIO ESTUDANTIL DE PESQUISA. **Resumos**. Salvador., 2004, p. 143.

AJECOM- AGÊNCIA DE COMUNICAÇÃO DA UFSC. 2006. Laboratório da UFSC analisa valor nutritivo de ostras e mexilhões da região. Disponível em: <<http://www.agecom.ufsc.br/index.php?secao=arqeid=1333>>. Acesso em: 09 fev.2009.

ALARCON, D. T. **Interação entre cetáceos e atividades pesqueiras em Itacaré**. 2006. 105f. Dissertação (Mestrado em Ecologia) Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, Bahia, 2006.

ALI, S. A. **Dermatoses ocupacionais**. São Paulo: FUNDACENTRO, FUNDUNESP, 2004. p. 190.

AMADO-FILHO, G.M.; SALGADO, L.T.; REBELO, M.F.; REZENDE, C.E.; KAREZ, C.S; PFEIFFER, W.C. Heavy metals in benthic organisms from Todos os Santos Bay, Brazil. **Braz. J. Biol.**, v. 68, n. 1, p.95-100, 2008.

BAHIA. Secretaria de Saúde do Estado da Bahia. Centro Estadual de Referência em Saúde do Trabalhador-CESAT. Informativo do Cesat ano 10 nº 36 set/dez 2010. p 6

BAILEY, K.D. (1982). **Methods of Social Research**. New York: The Free Press.

BARRETO-EVANGELISTA, S. *Salmonella*. In: VIEIRA, R. H. S. F. et al. **Microbiologia Higiene e Qualidade do Pescado** - Teoria e Prática. São Paulo: Livraria Varela, 2004. p. 111-123. Parte 1.

BEGON, M.; HARPER, J. L.; TOWNSEND, C. R. **Ecology: individuals, populations and communities**. Oxford, London: Blackwell Science, 1996.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros do Litoral Nordeste - CEPENE. **Caracterização da pesca no estado da Bahia**. 2009a. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/cepene/index.php?id_menu=80>. Acesso em: 28 jun. 2009.

BRASIL. Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca. Fórum Permanente da Pesca e Aquicultura do Estado da Bahia. **Diretrizes para a formação de políticas públicas para o setor pesqueiro do Estado da Bahia**. 2009b. 23p.

BRASIL. Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca. **Registro Geral da Pesca: Resultados do Recadastramento Nacional dos Pescadores do Brasil**. 2006. 104p.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA. Diretoria de Fauna e Recursos Pesqueiros. **Estatística da Pesca**. 2005a. 115p.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros do Litoral Nordeste - CEPENE. **Estatística Pesqueira por Estado/Bahia**. 2005b. Disponível em: <http://icmbio.gov.br/cepene/index.php?id_menu=60>. Acesso em: 28 jun. 2009.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca. Instrução Normativa Nº 03, de 12 de maio de 2004. Dispõe sobre operacionalização do Registro Geral da Pesca. Disponível em: <<http://200.198.202.145/seap/recadastramento/index.htm>>. Acesso em: 27 jul. 2009.

BRASIL. Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca. O diagnóstico da pesca extrativa no Brasil, 2003. Disponível em: <<http://200.198.202.145?seap/html/diagnostico.htm>>. Acesso em: 27 jul. 2009.

BRASIL. Presidência da República Casa Civil Subchefia de Assuntos Jurídicos **Lei Nº 10.683**, de 28 de maio de 2003a. Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.683.htm>. Acesso em: 19 mar 2011.

BRASIL. Resolução RDC ANVISA/MS nº. 12, de 02 de janeiro de 2001. Regulamento Técnico sobre os Padrões Microbiológicos para Alimentos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 10 jan. 2001. p.45-53. Seção 1.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução de Diretoria Colegiada nº 12 de 02 de janeiro de 2001. Regulamento Técnico sobre

padrões microbiológicos para alimentos. Disponível em: <<http://anvisa.gov.br>>. Acesso em: 03 ago. 2009.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia de Assuntos Jurídicos. Decreto Nº 3.048, de 06 de maio 1999. Aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/decreto/D3048.htm>>. Acesso em: 27 jul. 2009.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Lei Nº 9.605**, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9605.htm>>. Acesso em: 27 jul. 2009.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Portaria Nº 185, de 13 de maio de 1997. Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Peixe Fresco (inteiro e eviscerado). Disponível em: <<http://extranet.agricultura.gov.br/sislegis-consult/servlet/Visualizar/Anexo/id=2157>>. Acesso em: 22 maio 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 196/96 sobre pesquisa envolvendo seres humanos. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/docs/Resolucoes/Reso 196.doc>>. Acesso em: 18 abr. 2007.

BURDA, C. L., SCHIAVETTI, A. (2008) Análise ecológica da pesca artesanal em quatro comunidades pesqueiras da Costa de Itacaré, Bahia, Brasil: Subsídios para Gestão Territorial. **Revista de Gestão Costeira Integrada** 8(2): 149-168 p.

CARVALHO, E. B. (Coord.). **Diagnóstico Sócio-econômico e Ambiental do Município de São Francisco do Conde**. Relatório Final, Salvador, 2006. p. 111.

CEREGATO, S. A. 2001. 129f. **Comparação bioeconômica das pescarias artesanais realizadas no complex Urubupungá e à sua jusante no rio Paraná. Rio Claro, SP**. Tese (Doutorado em Ecologia) – Centro de Estudos Ambientais, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita – UNESP, São Paulo, 2001.

CEREGATO, S.A.; PETRERE JÚNIOR, M. Aspectos sócio-econômicos da pescarias artesanais realizadas no complexo de Urubupungá e a sua jusante no Rio Paraná. **HOLOS Environment**. n.2, v. 1, 2002. p. 01-24.

CHAVES, P.; PICHLER, H.; ROBERT, M. Biological, technical and socioeconomic aspects of the fishing activity in a Brazilian estuary. **Journal of fish Biology**. n. 61, 2002. p. 52-59. Supplement A.

COSTA, A. A. 2004. 334f. **Em busca de uma estratégia de transição para a sustentabilidade no sistema ambiental da pesca artesanal no município do Rio Grande/RS – Estuário da Lagoa dos Patos. Rio Grande do Sul**. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental Fundação Rio Grande, RS 2004. Disponível em: <www.educacaoambiental.furg.br/disserta/document/alesscos.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2010.

CUNHA, M. P. **Memorial de São Francisco do Conde**. São Francisco do Conde: Prefeitura de SFC, 1977.

DALL'OCA, A.V. **Aspectos Socioeconômicos, de trabalho e de saúde dos pescadores do Mato Grosso do Sul- MS**. 2004. 72f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2004.

DIAS, J. C.; CUNHA, C. L.; CARDOSO, R. C. V. Segurança alimentar comercialização de pescados na Feira de São Joaquim, Salvador-BA. In: V SEMINÁRIO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO, XXIII SEMINÁRIO ESTUDANTIL DE PESQUISA. **Resumos**. Salvador, 2004. p. 146.

DIARIO OFICIAL DA UNIÃO (DOU). **Lei nº 11.958**. Brasília-DF, 26 de junho de 2009.

DIEGUES, A. C. S. **Pescadores, camponeses e trabalhadores do mar**. 1. ed. São Paulo: Ática, 1983. 287p. Ensaio 94.

DIEGUES, A. C. S. Formas da Organização da Produção pesqueira no Brasil: alguns aspectos metodológicos. In: ENCONTRO CIÊNCIAS SOCIAIS E O MAR NO BRASIL. São Paulo: Programa de Áreas Úmidas. **Anais...** v. 1, n. 2, 1988, p. 1-39.

DIEGUES, A. C. S. Tradição e Mudança nas Comunidades de Pescadores do Brasil: Por uma Sócio-Antropologia do Mar. In: **Povos e Mares: Leituras em Sócio-antropologia Marítima**. São Paulo: NUPAUB, USP, 1995. p. 27-50.

DIEGUES, A. C. S. **Etnoconservação – Novos Rumos para a Conservação da natureza**. São Paulo: Ática, 2000. 287p.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos**. São Paulo: Varela, 2000.

FAO. **FAO Glossary**: Food and Agriculture Organization. 2005. Disponível em: <<http://www.fao.org/glossary/>>. Acesso em: 20 dez. 2010.

FORSYTHE, S. J. **Microbiologia da Segurança Alimentar**. Porto Alegre: Artmed, 2002. 424 p.

GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. **Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos**. 2. ed. São Paulo: Varela, 2003.

GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. Comércio varejista de pescado: qualidade higiênico-sanitária. In: SILVA-SOUZA, A.T. **Sanidade de Organismos Aquáticos no Brasil**. Maringá, PR: Abrapoa, 2006. p. 369-385. Part. 5.

GODOY, A. M. G; EHLERT, L. G. Porto Rico: a difícil sobrevivência do homem e do meio ambiente. In: VAZZOLER, A. E. A. M.; AGOSTINHO, A. A.; HAHN, N. S. **A planície de inundação do Alto Rio Paraná: aspectos físicos, biológicos e socioeconômicos**. Maringá: EDUEM, Nupélia, 1997. p. 434-451.

GRISI, T. S. L.; GORBALACH-LIRA, K. Ocorrência de bactérias patogênicas em carne de caranguejo (*Ucides cordatus*), comercializado em feiras livres de João Pessoa e Cabedelo, PB. **Higiene Alimentar**. v. 21, n. 154, 2007. p. 65-71.

HILÁRIO, E. **Desenvolvimento, Atividade Petrolífera e Degradação Ambiental em Áreas Pesqueiras em São Francisco do Conde, Bahia**. 2004. 80f. Dissertação (Mestrado em Política e Desenvolvimento Sustentável) –Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2004.

HOFFMANN, F. L. et al. Levantamento da qualidade higiênico-sanitária de pescado comercializado na cidade de São José do Rio Preto (SP). **Revista Higiene Alimentar**. v. 13, n. 64, 1999. p. 45- 48.

HOFFMANN, F. L.; CRUZ, C. H. G.; VINTURIN, T. M.; FÁZIO, M. L. S. Levantamento da qualidade higiênico-sanitária de pescado comercializado na cidade de São José do Rio Preto (SP). **Revista Higiene Alimentar**. São Paulo, v. 12, n. 64, set. 1999, p. 45- 48.

HUSS, H. H. **Garantia da qualidade dos productos da pesca**. FAO – Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação – Documento técnico sobre as pescas 334. Roma, 1997. 176p.

IBAMA. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Estatística da pesca 2006**. Brasil: grandes regiões e unidades da federação. Brasília: IBAMA, 2008.

KUBITZA, F. **Tilápia**: tecnologia e planejamento na produção comercial. Jundiaí: F. Kubitzza, 2000.

KUHN, E. R. A. **Terra e Agua**: Território dos pescadores artesanais de São Francisco do Paraguaçu – BA. 2009. 185f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.

LEDERLE, J. **Enciclopédia moderna de Higiene Alimentar**. São Paulo: Manole Dois, 1991.

MARUYANA, L. S. 2007. 109f. **A Pesca artesanal no Médio e Baixo Tietê (São Paulo, Brasil)**: aspectos estruturais sócio-econômicos e de produção pesqueira. Dissertação (Mestrado em Aquicultura e Pesca) – Instituto de Pesca, APTA SAA, São Paulo, 2007.

MARUYANA, L. S.; CASTRO, P. M. G.; PAIVA, P. Pesca Artesanal no Médio e Baixo Tietê, São Paulo, Brasil: Aspectos Estruturais e Sócio-econômicos. **Boletim Instituto de Pesca São Paulo**. n. 35, v.1, 2009. p. 61-81.

MINTE-VERA, C. V.; CAMARGO, S. A; BUBEL, A. P. M.; PETRERE JR., M. Artisanal fisheries in a urban reservoir: Billing case (metropolitan regional of São Paulo). **Brazilian Journal of Ecology**. n. 1, v.1, 1997. p. 143-147.

MONTEIRO, S. M. M.; CALDASSO, L. P. **A regulação da pesca artesanal no município do Rio Grande/RS**. Projeto desenvolvido no Centro de Estudos em Economia e Meio Ambiente/FURG. 2004. 14p. Disponível em: <<http://www.ceema.furg.br/liandraartunicamp.pdf>>. Acesso em: 03 ago. 2009.

OCEANUS. **Conservação do pescado e resfriamento**. Disponível em: <<http://www.oceanus.eng.br>>. Acesso em: 18 jul. 2010.

OETTERER, M. **Pós captura do pescado - comercialização e armazenamento**. Piracicaba: ESALQ/USP. 2005. 16p. Disponível em: <<http://www.esalq.usp.br/departamentos/lan/pdf/LAN1444Poscapturadopescado.pdf>>. Acesso em: 24 jun. 2009.

OGAWA, M.; MAIA, E. L. **Manual da Pesca ciência e tecnologia do pescado**. São Paulo: Varela, 1999. v. I. p. 253 – 269.

OLIVEIRA, E. R. N. **Deterioração do frescor**. Apostila da disciplina de Qualidade do pescado. Toledo, 2004.

_____. ; VIEGAS, E. M. M. Qualidade do Pescado. In: RANZANI-PAIVA, M. J. T. et al. **Sanidade de organismos Aquáticos**. São Paulo: Varela, 2004. p. 415-426. Part. 6.

OLIVEIRA, T. A. et al. Levantamento sócioeconômico dos pescadores artesanais do município de Serra Talhada – PE. **Resumo**. Disponível em: www.eventosufrpe.com.br/jepex2009/cd/resumos/R0593-1. Acesso em: 20 fev. 2011.

ORDOÑEZ, J. A. et al. **Tecnologia de Alimentos: Alimentos de origem animal**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

OKADA, E.; GREGORES, J.; AGOSTINHO, A. A.; GOMES, L. C. Diagnóstico da Pesca profissional em dois reservatórios do rio Iguçu. In: AGOSTINHO, A. A. e GOMES, L. C. **Reservatório de Segredo: bases ecológicas para o manejo**. Maringá: EDUEM, 1997. p.296-318.

PACHECO, R. S. **Aspectos da Ecologia de Pescadores Residentes na Península de Marauí – BA: Pesca, uso de recursos marinhos e dieta**. 2006. 80f. Dissertação (Mestrado em Ecologia) – Programa de Pós-Graduação em Ecologia da Universidade de Brasília – UnB, Brasília, 2006.

PANGEA. Centro de Estudos Sócioambientais. Projeto Repescar. São Bento – **Diagnóstico sócio-econômico e ambiental**. Relatório Técnico. 2008. 19p.

PEDREIRA, P. T. **Memória Histórico-Geográfica de São Francisco do Conde**. São Francisco do Conde: Prefeitura de SFC, 1984. 50p.

PEREIRA, R. C.; GOMES, A.S. et al. **Biologia Marinha**. Rio de Janeiro: Interciência, 2002. p. 169-174.

POTIGUAR JUNIOR, P. L. T. Desvelando o invisível: os movimentos sociais na pesca e suas ações no estuário do Pará. In: **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi**. Ciências Humanas, Belém, n. 2, v.2, set./dez. 2007. p. 51- 62.

RANZANI de PAIVA, F.; CASTRO, P. M. G.; MARUYANA, L. S. Pesca Artesanal na Represa Billings, Estado de São Paulo: uma arqueologia da existência. In: SEMINÁRIO DE GESTÃO SOCIOAMBIENTAL PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA AQUICULTURA E DA PESCA NO BRASIL. **Anais...** Rio de Janeiro, 2006. p.1-6.

REIS-FILHO, J. A.; NUNES, J. A. C. C.; FERREIRA, A. Ictiofauna estuarina do Rio Paraguaçu, Baía de Todos os Santos, Bahia, Brasil. **Biota Neotrop.** n. 4, v.10, out./dez. 2010.

RESENDE, E. K. de. **A pesca em águas interiores.** 2006. Disponível em: <<http://www.cpap.embrapa.br/publicacoes/online>>. Acesso em: 09 nov. 2010.

SALES, R. de O.; AZEVEDO, A. R; MONTEIRO, J. C. S. Avaliação da qualidade do pescado utilizando métodos físicos, químicos e sensoriais. **Revista Científica de Produção Animal.** n. 2, v. 1, 1999. p. 119-130.

SANTOS, M.A.S. A cadeia produtiva da pesca artesanal no Estado do Pará: estudo de caso no Nordeste Paraense. **Amazônia: Ci. E Desenv.**, Belém, n.1, v.1, 2005. p. 61-81. Disponível em: <www.bancoamazonia.com.br/download/Revista/061a082.pdf>. Acesso em: 01. mar. 2011.

SÃO FRANCISCO DO CONDE. Prefeitura Municipal. Secretaria do Meio Ambiente, Abicultura e Pesca. **Diagnóstico das Fontes e Nascentes de São Francisco do Conde.** 2008. 29p.

SÃO FRANCISCO DO CONDE. Prefeitura Municipal. Secretaria de Educação. **Caracterização geral do município de São Francisco do Conde.** 2009a. 19p.

SÃO FRANCISCO DO CONDE. Prefeitura Municipal. Secretaria de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca. Relação de entidades e representantes de pescadores que têm cadastro na Secretaria de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca. 2009b. 2p.

SÃO FRANCISCO DO CONDE. Prefeitura Municipal. Secretaria de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca. Relatório Técnico. 2009c. 2p.

SEAP. Secretaria Especialde Aquacultura e Pesca. Instrução Normativa n. 3, de 12 de maio de 2004, Dispõe sobre operacionalização do Registro Geral de Pesca. Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca/ Presidência da República. **Diário Oficial da União** de 13 de maio de 2004, p. 6.

SILVA, L. A., NETO, J. L. S. Perfil socioeconômico da comunidade de pescadores de Porto Nacional-TO durante o período de defeso. **Resumo**. 15p. Disponível em: www.catolica-to.edu.br/...periodo/perfil%20socioeconomico%20da%20comunidade%20DE%20. Acesso em: 15 mar. 2011.

SILVA, T. E.; TAKAHASHI, L. T.; VERAS, F. A. V. **As várzeas ameaçadas: Um estudo preliminar das relações entre as comunidades humanas e os recursos naturais da várzea da Marituba do Rio São Francisco**. Programa de Pesquisas e Conservação de Áreas Úmidas no Brasil. Universidade de São Paulo, 1990.

SILVA, A. P. T.; MILARÉ, E. **Caracterização das Comunidades de Pescadores Artesanais do Município de Peruíbe, Litoral Sul do Estado de São Paulo**. 2007, 57f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biologia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Santa Cecília, Santos, 2007.

SILVA JR, E. A. **Manual de Controle higiênico Sanitário em Alimentos**. 4. ed. São Paulo: Varela, 2002.

VARGAS, D. S. T.; QUINTAES, K. D. Potencial perigo microbiológico resultante do uso de caixas plásticas tipo monobloco, no armazenamento e de pescados em São Paulo. **Ciênc. Tecn. Aliment.** n.3, v. 23, São Paulo, 2003. p. 517-522.

VASCONCELLOS, M.; DIEGUES, A. C.; SALES, R. R. **Relatório integrado: diagnóstico da pesca artesanal no Brasil como subsídio para o fortalecimento institucional da Secretaria Especial de Aquacultura e Pesca**. Rio Grande: SEAP/PR, 2004. 261 p.

VIEIRA, R. H. S. F. Normas e padrões microbiológicos para o pescado. In: VIEIRA, R.H.S.F. et al. **Microbiologia higiene e qualidade do pescado - teoria e prática**. São Paulo: Livraria Varela, 2003. p.203 . Part. 3.

_____.; **Microbiologia, higiene e qualidade do pescado: teoria e pratica**. São Paulo: Varela, 2004. 375 p.

_____.; RODRIGUES, D. P.; BARRETO, N. S. E.; SOUZA, O. V.; TÔRRES, R. C. O.; RIBEIRO, R. V. **Microbiologia, higiene e qualidade do pescado; teoria e prática**. São Paulo: Varela, 2004.

WALTER, T. Ecologia da pesca artesanal no lago Paranoá – Brasília – DF. 2002. 227f. Dissertação (Mestrado em Ecologia) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2002.

YANEZ-ARANCIBIA; SANCHEZ-GIL, P. **Ecología de los recursos demersales marinos.**
A.G.T. Ed. México D.F., 1988, 227p.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário do pescador.

Entrevistador: _____

Data: ____/____/____



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

ESCOLA DE NUTRIÇÃO

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DOS ALIMENTOS

R. Araújo Pinho, 32 Canela – Salvador /BA CEP: 40.110-150

Tel. (71) 3283-7700 Fax 3283-7701

PROJETO: A Pesca e a qualidade do pescado na Colônia e em Associações de Pescadores de São Francisco do Conde-BA: diagnóstico na perspectiva social, econômica e sanitária, do barco a comercialização.

IDENTIFICAÇÃO DO PESCADOR (A)

Número da Associação em que é filiado: _____	NUM [__ __]
01. Nome completo: _____ _____ Apellido: _____	
02. Endereço: _____ _____ Bairro: _____	
03. Data de nascimento: ____/____/____	
04. Sexo: Masculino (01) Feminino (02)	SEXO [__ __]
05. Estado Civil: (01) Solteiro (a) (02) Casado (a) (03) Divorciado (a) (04) Separado (a) (05) Viúvo (a) (06) União Estável	ESTCIV [__ __]
06. Responsável pelo domicílio/Chefe de família (01) Sim (02) Não	CHEFAM [__ __]
6.1. Outros membros da família trabalham? (01) Sim (02) Não	OUTMTRA[__ __]
6.2. Se sim quantos? _____ () N.S.A	
07. Formação escolar: (01) 1º grau incompleto (02) 1º grau completo (03) 2º grau incompleto (04) 2º grau completo (05) 3º grau incompleto (06) 3º grau completo (07) Analfabeto (10) Outro _____	ESCOLA[__ __] ESCOUT[____]
08. Já fez algum curso de formação para pesca ou outro ramo de atividade? (01) Sim (02) Não Se sim, Quais? _____	CFPESCA[__ __]
09. Tem filhos? (01) Sim (02) Não	FILHO[__ __]
10. Se sim, quantos? _____ () NSA	NFILHO [__ __]
10.1. Tem filho que também pesca?	FPESCA [__ __]

(01) Sim (02) Não	
10.2. Se sim, com que idade seu (s) filho(s) começaram a pescar? _____ ()NSA	IDPESCA [__ __]
11. Possui dependentes? (01) Sim (02) Não	DEPEN [__ __]
Se sim, quantos? _____ (NSA)	NDEPEN [__ __]

CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL ONDE RESIDE

12. Quantos cômodos têm na sua casa? _____	COMCASA [__ __]
13. Condição de ocupação do imóvel: (01) Próprio (02) Cedido (03) Alugado (04) Outro _____	CONDOCUP [__ __]
14. A água utilizada na sua casa vem: (01) Tratada. (02) Não tratada - riacho, fonte, córrego, lago (03) Cisterna, poço particular. (04) Carro pipa e terceiros (05) Outros. Quais? _____	AGUAUTIL [__ __]
15. Faz algum tratamento na água que utiliza para beber? (01) Sim (02) Não	TRATAGUA [__ __]
16. Se sim, qual? (01) Filtra (02) Côa (03) Ferve (04) Filtra/ferve (05) Outro _____ () NSA	QUALTRAT [__ __]
17. Tem banheiro em sua casa? (os que têm vaso sanitário + chuveiro) (01) Sim (02) Não	BANCASA [__ __]
18. Para onde vão os dejetos de sua casa? (01) Rede geral de esgoto (02) Vala (03) Rio, lago (04) Mar (05) Fossa séptica (06) Outro Qual? _____	DEJECASA [__ __]
19. O lixo em sua casa é: (01) Coletado pelo serviço de limpeza (02) Jogado no rio/mar (03) Enterrado (na propriedade) (04) Jogado em terreno baldio/rua (05) Queimado (na propriedade) (06) Leva no lixão (08) Outro destino _____	LIXOCASA [__ __]
20. Tem iluminação elétrica na sua casa? (01) Sim (02) Não	ILUMIELE [__ __]

OCUPAÇÃO E RENDA

21. Há quantos anos trabalha como pescador?	TRAPESC [__ __]
22. Realiza trabalho noturno? (01) Sim (02) Não	TRANOT [__ __]
23. Quantos dias por semana você pesca? _____	DIASPES [__ __]
24. Em cada pescaria, quanto tempo fica em alto mar (horas)? _____	HORDIA [__ __]
25. Além da pesca, há outra atividade de renda? (01) Sim (02) Não	OATREN [__ __]

Se sim, qual? _____ () NSA	
26.A embarcação que utiliza é: (01) Própria (02) Emprestada (03) Arrendada (04) Não possui	EMBUTI [__ __]
27.A embarcação está registrada na Capitania dos Portos? (01) Sim (02) Não (03)NSA	EMRCP [__ __]
28.Qual o tipo de embarcação que utiliza? (01) Canoa de madeira (02) Barco a Vela (03) Canoa de fibra motorizada (04) Jangada (05) Barco de fibra a remo (06) Barco a motor (07) NSA (08) Outro Qual? _____	TIPOEMBA [__ __]
29.Qual tipo de arte de pesca que utiliza? (01) Rede de Cerco (04) Rede de Arrasto (07) Linha/Anzol (02) Rede de Espera (05) Tarrafa (08) Outro Quais? (03) Espinhel (06) Mergulho	TIPOARPE [__ __]
30.Quais os tipo de peixe e marisco que captura? Robalo Sim () Não () Camarão Sim () Não () Sururu Sim () Não () Caranguejo Sim () Não () Arraia Sim () Não () Siri Sim () Não () Mapé Sim () Não () Vermelho Sim () Não () Tainha Sim () Não () Pescada Sim () Não () Ostra Sim () Não () Outros _____	ROBAL [__ __] TAINHA [__ __] CAMA [__ __] CARAN [__ __] OSTRA [__ __] SURURU [__ __] ARRAIA [__ __] SIRI [__ __] PESCADA [__ __] MAPÉ [__ __] VERME [__ __]
31.Quantos quilos de pescado, em média, captura por dia? (01) <10 (02)>10<20 (03)>30	QUILOPES [__ __]
32.Onde comercializa o pescado? (01) Mercado municipal (02) Cooperativa (03) Peixaria (04) Feira (05) Orla (06) Atravessador (07) Outros _____	COMERPES [__ __]

33.Renda Familiar Mensal : (01) < 1 SM (02) 1 a 3 SM (03) 3 a 5 SM (04) > 5 SM	RENDA [__ __]
--	----------------------

SAÚDE

34.Tem alguma doença relacionada com o seu trabalho? (01) Sim (02) Não (03) Não sabe Se sim, quais? (01) Problema na visão (02)Doenças ósteo-articulares (03) Câncer (04) Coluna (05) Doença de pele (06) Outros Quais? _____ () NSA	DOENTRA [__ __] QUALDOEN [__ __]
35.Usa algum equipamento para se proteger quando vai pescar? (01) Sim (02) Não	EPI [__ __]
36.Se sim, quais? _____ () NSA	EPISIM [__ __]

ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA

37.Você participa de alguma entidade/organização comunitária? (01) Sim (02) Não	ENORCOM [__ __]
38. Se sim, qual? _____	
39. Há quanto tempo participa? _____ () NSA	TEMPART [__ __]
40.Possui carteira de pesca (RGP)? (01) Sim (02) Não	CRGP [__ __]
41.Se sim, há quanto tempo possui? _____ () NSA	TRGP [__ __]
42.Há quanto tempo é associado a esta Colônia? (anos)	TASSO [__ __]
43.Qual a importância para você em estar associado à Colônia de Pescador?	
44.Quais são as dificuldades enfrentadas na sua profissão? (01) Tempo Ruim (02) Divisão dos Lucros (03) Outro _____	DIFIPROF [__ __]
45.O que poderia ser feito para que essas dificuldades pudessem ser resolvidas? _____	
46.Você recebe o seguro desemprego na época do defeso? (01) Sim (02) Não (03)NSA	SDEFESO [__ __]

PERCEPÇÃO EM RELAÇÃO AOS CUIDADOS COM O PESCADO A BORDO

47. Após capturar o pescado, onde é colocado? (01) Balde/Bacia (02) Saco de ráfia (03) Assoalho do barco (04) Caixa de isopor (05) Outro _____	CAPESCA [__ __]
48. O que usa para conservar o pescado em alto mar? (01) Gelo (02) Água (03) Gelo e Água () Outros () NSA	CONPESMA [__ __]
49. Usa gelo após a captura para refrigerar o pescado? (01) Sim (02) Não	GELOCAP [__ __]
50. No caso do uso do gelo, de onde vem? (01) É comprado (02) É feito em casa (03) NSA	USOGELO [__ __]
51. Costuma eviscerar o peixe após a captura? (01) Sim (02) Não (03) Às vezes	EVIPEIXE [__ __]
52. Qual a frequência com que limpa o barco? (01) Ao final de cada pescaria (02) Semanalmente (03) Mensalmente (04) Outros _____	FREQLIMP [__ __]
53. De que maneira é efetuada a limpeza do barco? (01) Água Potável (02) Sabão em Pó (03) Água do Mar (04) Detergente (05) Sal (06) Água Sanitária (07) Outros _____	LIMPCAP [__ __]
54. Em sua opinião qual a importância de se manter um barco limpo? _____	

PERCEPÇÃO EM RELAÇÃO AOS CUIDADOS COM O PESCADO EM TERRA

55. No momento do desembarque como é feito o transporte do pescado? (01) Balde (02) Mão (03) Caixa Plástica (04) Saco Plástico (05) Isopor (06) Outros	DETRANSP [__ __]
56. Para onde é levado? (01) Cooperativa (02) Atravessador (03) Casa (04) Outros _____	ONLEVADO [__ __]

APÊNDICE B – Questionário do Presidente da Colônia/Associação.

Entrevistador: _____

Data: ____/____/____

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA****ESCOLA DE NUTRIÇÃO****DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DOS ALIMENTOS**

R. Araújo Pinho, 32 Canela – Salvador /BA CEP: 40.110-150

Tel. (71) 3283-7700 Fax 3283-7701

PROJETO: A Pesca e a qualidade do pescado na Colônia e em Associações de Pescadores de São Francisco do Conde-BA: diagnóstico na perspectiva social, econômica e sanitária, do barco a comercialização.

IDENTIFICAÇÃO DA COLÔNIA/ASSOCIAÇÃO DE PESCA

01. Colônia de Pescador N°: _____	
02. Endereço: _____ Bairro: _____	
03. Telefone: _____	
04. Data da criação da Colônia: _____	
05. Número de associados: _____	

IDENTIFICAÇÃO DO PRESIDENTE DA COLÔNIA/ASSOCIAÇÃO

06. Nome completo: _____	
07. Data de nascimento: _____	
08. Sexo: Masculino (01) Feminino (02)	SEXO [_] [_]
09. Estado Civil: (01) Solteiro (a) (02) Casado (a) (03) Divorciado (a) (04) Separado (a) (05) Viúvo (a) (06) União Estável	EC [_] [_]
10. Responsável pelo domicílio/Chefe de família (01) Sim (02) Não	CF [_] [_]
11. Formação escolar: (01) 1º grau incompleto (02) 1º grau completo (03) 2º grau incompleto (04) 2º grau completo (05) 3º grau incompleto (06) 3º grau completo (07) Analfabeto (10) Outro _____	ESCOLA [_] [_] ESCOUT [_] [_]
12. Tem filhos? (01) Sim (02) Não	FI [_] [_]
13. Se sim, quantos? _____	NFI [_] [_]
14. Já fez algum curso de formação para a pesca ou outro ramo de atividade?	CFPESC [_] [_]

(01) Sim (02) Não	
-------------------	--

OCUPAÇÃO E RENDA

15. Há quanto tempo exerce o cargo de Presidente da Colônia?	CARGOPRE [__ __]
16. Exerce uma outra função além de Presidente da Colônia? (01) Sim (02) Não Qua?	OUTFUNC [__ __]
17. Você é pescador? (01) Sim (02) Não	
18. Se não, qual a sua profissão? _____	
19. Se pescador, quanto tempo exerceu a profissão de pescador? _____	TEMPES [__ __]
20. Renda Familiar Mensal : (01) < 1 SM (02) 1 a 3 SM (03) 3 a 5 SM (04) > 5 SM	RENDA [__ __]

SAÚDE

21. Tem alguma doença relacionada com o seu trabalho?	DOENT [__ __]
(01) Cegueira (02) Câncer (03) Diarréia (04) Coluna (05) Hipertensão (06) Diabete (07) Doenças de pele (08) Outras Quais? _____	
22. A Colônia fornece algum equipamento de proteção aos pescadores? (01) Sim (02) Não	EPI [__ __]
23. Se sim, Qual? (01) Boné (02) Luvas (03) Botas (04) Avental	TEPI [__ __]

ORGANIZAÇÃO DA COLÔNIA/ASSOCIAÇÕES

24. Além da colônia o Sr. participa de algum projeto comunitário? (01) Sim (02) Não	PROJECOM [__ __]
25. Se sim, qual (is)? _____	
26. Há quanto tempo participa? _____	TEMPART [__ __]
27. Quais as dificuldades enfrentadas atualmente pela Colônia? _____ _____ _____	
28. Existem conflitos entre Presidente e colonizados? (01) Sim (02) Não Quais? _____ _____	CONFPC [__ __]
29. Diante das dificuldades encontradas, qual seria a solução para resolver problemas? _____ _____ _____	
30. Com a criação do Ministério da Pesca e Aquicultura, quais os benefícios que esta Instituição poderá trazer para a Pesca Artesanal e para os pescadores? _____ _____ _____	

31. Possui Registro Geral da Pesca (RGP)? (01) Sim (02) Não Qual o n.º? _____	PRGP [__ __]
32. Há quanto tempo? _____	TRGP [__ __]
33. Qual a importância para você em ser Presidente da Colônia? _____	
34. Em sua opinião quais são os entraves da pesca artesanal? _____ _____	
35. Quais os benefícios adquiridos pelos pescadores a partir do momento que fazem adesão a Colônia? _____ _____	
36. Os pescadores recebem seguro desemprego na época do defeso? (01) Sim (02) Não	SDEFESO [__ __]
37. Se sim, o benefício chega em tempo hábil? (01) Sim (02) Não	BTHABIL [__ __]
38. Existe algum tipo de competição ou conflito na pesca ou entre pescadores? _____ _____	

PERCEPÇÃO EM RELAÇÃO AOS CUIDADOS COM O PESCADO A BORDO

39. Como é o manuseio do pescado a bordo? _____	
40. Onde os pescadores acondicionam o pescado após a captura? (01) Balde (02) Bacia (03) Saco de ráfia (04) Assoalho do barco	ACOPESCA [__ __]
41. Os pescadores usam gelo após a captura para refrigerar o pescado? (01) Sim (02) Não	GELOCAP [__ __]
42. Costumam eviscerar o peixe logo após a captura? (01) Sim (02) Não	EVIPEIXE [__ __]
43. Qual a frequência com que os pescadores efetuam a limpeza do barco? _____	
44. De que maneira é efetuada a limpeza do barco? _____ _____	
45. Em sua opinião qual a importância de se manter um barco limpo? _____	
46. A Colônia orienta os pescadores em relação ao manejo e conservação do pescado? (01) Sim (02) Não	OMACOPES [__ __]
47. Se sim, de que maneira é feita esta orientação? _____	

48. Como é feito o monitoramento do manejo e conservação do pescado? _____	

PERCEPÇÃO EM RELAÇÃO AOS CUIDADOS COM O PESCADO EM TERRA

49. No momento do desembarque como é feito o transporte do pescado? _____ _____	
50. Para onde é levado? _____	
51. Qual o papel da colônia em relação à distribuição e comercialização do produto capturado pelos pescadores? _____	
52. Quais os principais compradores dos pescados desta Colônia? _____ _____	

APÊNDICE C – Termo de consentimento Pescador.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
ESCOLA DE NUTRIÇÃO / FACULDADE DE FARMÁCIA
CENTRO DE RECURSOS HUMANOS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E PRÉ-ESCLARECIDO

A Universidade Federal da Bahia, cumprindo seus objetivos institucionais, está desenvolvendo o projeto de pesquisa **“A pesca, o pescador e o pescado em Salvador-BA: retratando a cadeia produtiva, do barco à comercialização, na perspectiva da segurança alimentar”**, com objetivo de Caracterizar a cadeia produtiva do pescado em Salvador-BA, da pesca à comercialização, na perspectiva da segurança alimentar, subsidiando a tomada de decisão pela gestão pública, para promoção, proteção e qualificação desta cadeia e dos seus atores sociais. O estudo ainda tem como finalidade gerar informações que contribuam para nortear o desenvolvimento de trabalhos dentro deste campo em outros municípios brasileiros, assim como auxiliar na tomada de decisão da gestão pública local, pela produção de informações consistentes a partir de pesquisa no campo da segurança alimentar e da inclusão social.

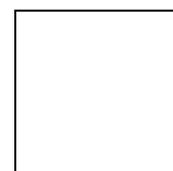
Considerando a sua condição de Pescador, solicitamos a contribuição, pela concordância com o termo de consentimento livre e pré-esclarecido aqui apresentado e participação em uma entrevista. Caso tenha qualquer dúvida, solicite esclarecimentos ao entrevistador, à Coordenação do projeto – Profa. Ryzia de Cassia Vieira Cardoso, Escola de Nutrição, R. Araújo Pinho, 32 – Canela, Salvador - Telefone: (71) 3283-7700/7695 / e-mail: ryzia@ufba.br, ou ao Comitê de Ética em Pesquisa da Maternidade Climério de Oliveira/UFBA, R. Padre Feijó, 240 – Canela, Salvador - Telefax (71) 3203-2740 / e-mail: cepmco@yahoo.com.br. As informações obtidas serão mantidas em sigilo e você pode, a qualquer momento, retirar o seu consentimento de participação, não havendo nenhum prejuízo pessoal.

Na certeza de podermos contar com esta importante colaboração, agradecemos.

Eu, _____, RG _____, declaro ter sido informado (a) e estar devidamente esclarecido (a) sobre os objetivos e intenções deste estudo, que inclui uma entrevista a que estarei sendo submetido (a). Recebi garantia total de sigilo e de obter esclarecimentos sempre que o desejar. Sei que minha participação está isenta de despesas. Concordo participar voluntariamente deste estudo e sei que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem prejuízo ou perda de qualquer natureza.

Nome: _____
 Salvador, ____ de _____ de 200__

PESQUISADOR RESPONSÁVEL



Impressão
 digital para não
 assinantes

Eu, Ryzia de Cássia Vieira Cardoso, responsável pelo projeto, ou o meu representante declaramos que obtivemos espontaneamente o consentimento deste participante para realizar este estudo.

Assinatura _____ / ____/ _____

APÊNDICE D – Termo de consentimento Presidente.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
ESCOLA DE NUTRIÇÃO
FACULDADE DE FARMÁCIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – PRESIDENTE DE COLÔNIA

A Escola de Nutrição da Universidade Federal da Bahia, está desenvolvendo o projeto de pesquisa **“A pesca, o pescador e o pescado em Salvador-BA: retratando a cadeia produtiva, do barco à comercialização, na perspectiva da segurança alimentar”**, O estudo tem como finalidade gerar informações que contribuam para orientar o desenvolvimento de trabalhos dentro deste campo em outros municípios brasileiros, pela produção de informações a partir de pesquisa no campo da segurança alimentar e da inclusão social.

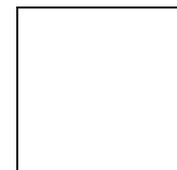
Considerando a sua condição de Presidente de Colônia de Pescadores na cidade de Salvador-Bahia, estamos lhe convidando a participar desta pesquisa. Sua contribuição será responder a um questionário com perguntas sobre identificação da colônia de pesca, identificação do presidente da colônia de pesca, ocupação e renda, saúde, organização da colônia, percepção em relação aos cuidados com o pescado a bordo e em terra. Todas as informações obtidas serão mantidas em sigilo e você pode, a qualquer momento, retirar o seu consentimento de participação, não havendo nenhum prejuízo pessoal. Caso tenha qualquer dúvida, solicite esclarecimentos ao entrevistador, à Coordenação do projeto – Profa. Ryzia de Cassia Vieira Cardoso, Escola de Nutrição, R. Araújo Pinho, 32 – Canela, Salvador - Telefone: (71) 3283-7700/7695 / e-mail: ryzia@ufba.br, ou ao Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Nutrição/UFBA, R. Araújo Pinho, 32 – Canela, Salvador - Telefax (71) 3283-7704 / e-mail: cepnut@ufba.com.br

Na certeza de podermos contar com esta importante colaboração, agradecemos.

Eu, _____, RG _____, declaro ter sido informado(a) e estar devidamente esclarecido(a) sobre os objetivos e intenções deste estudo sobre **“A pesca, o pescador e o pescado em Salvador-BA: retratando a cadeia produtiva, do barco à comercialização, na perspectiva da segurança alimentar”**, que inclui uma entrevista a que estarei sendo submetido(a). Recebi garantia total de sigilo e de obter esclarecimentos sempre que o desejar. Sei que minha participação está isenta de despesas. Concordo participar voluntariamente deste estudo e sei que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem prejuízo ou perda de qualquer natureza.

Nome: _____

Salvador, ____ de _____ de 201__



Impressão digital para não assinantes

PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Eu, Ryzia de Cassia Vieira Cardoso, responsável pelo projeto, ou o meu representante declaramos que obtivemos espontaneamente o consentimento deste participante para realizar este estudo.

Assinatura _____ / ____/ _____