



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS AMBIENTAIS E BIOLÓGICAS
CURSO DE ENGENHARIA DE PESCA**

JOSÉ DOS SANTOS

**CARACTERIZAÇÃO DA PESCA ARTESANAL
NO ESTUÁRIO DO RIO SERINHAÉM NA MICRORREGIÃO DO
BAIXO SUL DA BAHIA**



**CRUZ DAS ALMAS – BA
2012**

JOSÉ DOS SANTOS

**CARACTERIZAÇÃO DA PESCA ARTESANAL NO ESTUÁRIO DO RIO
SERINHAÉM NA MICRORREGIÃO DO BAIXO SUL DA BAHIA**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à Coordenação do Curso de Graduação em Engenharia de Pesca, da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia como requisito parcial para obtenção do Grau de Bacharel em Engenheiro de Pesca.

Orientador: Prof. Marcelo Carneiro de Freitas, D. Sc.

Co-orientador: Prof. Carlos Alberto da Silva Ledo, D. Sc.

**CRUZ DAS ALMAS – BA
2012**

S237

Santos, José dos.

Caracterização da pesca artesanal no estuário do Rio Serinhaém na microrregião do Baixo Sul da Bahia / José dos Santos. _ Cruz das Almas, BA, 2012.

49f.; il.

Orientador: Marcelo Carneiro de Freitas.

Coorientador: Carlos Alberto da Silva Ledo.

Monografia (Graduação) – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas.

1.Pesca artesanal – Pescadores. 2.Peixes – Variedades.
I.Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas. II.Título.

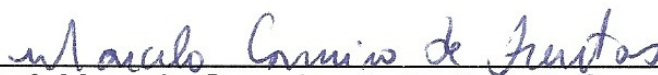
CDD: 639.2

JOSÉ DOS SANTOS

**CARACTERIZAÇÃO DA PESCA ARTESANAL NO ESTUÁRIO DO RIO
SERINHAÉM NA MICRORREGIÃO DO BAIXO SUL DA BAHIA**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi submetido à Coordenação do Curso de Graduação em Engenharia de Pesca como parte dos requisitos necessários à obtenção do Grau de Bacharel em Engenharia de Pesca, outorgado pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

Aprovada em: 04 de Dezembro de 2012



Prof. Marcelo Carneiro de Freitas, D. Sc.

Orientador

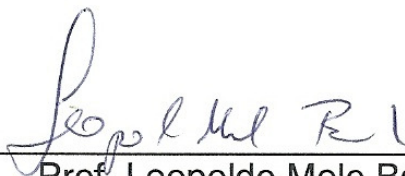
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia



Prof. José Arlindo Pereira, D. Sc.

1º Membro

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia



Prof. Leopoldo Melo Barreto M. Sc.

2º Membro

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

*O Impossível aconteceu!
O senhor fez em mim maravilhas,
Portanto, bendirei por toda a minha vida,
Que santo é o seu nome.*

DEDICATÓRIA

Aos pescadores artesanais do estuário do rio Serinhaém (BA) pela atenção, recepção e dedicação. Que este trabalho possa ser uma importante ferramenta em suas lutas em defesa pela atividade. Aos companheiros pescadores que perderam as suas vidas no exercício desta profissão de forma legal e/ou ilegal, E em especial ao meu pai João dos Santos, que foi o primeiro pescador artesanal deste estuário, que conheci, e que me ensinou com muita paciência as técnicas de pesca, desde o lançamento das redes nos pontos de pesca, até a dividir de maneira honesta os quinhões de peixes com os parceiros de pesca. Como também a prevenir-me juntamente com os meus irmãos dos perigos que tanto a navegação, como a própria atividade proporcionava. E pelo carinho e desejo que ele tinha de transferir os conhecimentos da pesca e as histórias dos pescadores mais velhos para os mais novos, preocupando-se principalmente com a perda da cultura, desejos e preocupações que ficarão nos meus pensamentos e em cada linha deste trabalho, pois, fora chamado para casa do Pai no decorrer desta jornada, onde se encontra e descansa em paz.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por me iluminar concedendo-me forças na elaboração deste trabalho, expresso minha sincera gratidão por sua bondade e generosidade.

Ao orientador Prof. Dr. Marcelo Carneiro de Freitas pela dedicação, compreensão e ajuda em todos os momentos da construção desta pesquisa.

Ao co-orientador Dr. Carlos Alberto da Silva Ledo, pelo o apoio e motivação sem medidas de dificuldades nos momentos de sua contribuição.

Aos Professores do curso de Engenharia de Pesca da UFRB, por terem dado uma contribuição tão rica na minha qualificação. Com certeza sem o empenho e a dedicação deles no querer contribuir com os seus conhecimentos, este trabalho perderia muito em conteúdo.

Aos Professores companheiros de pesquisa César Antunes Rocha Nunes, Clóvis Matheus Pereira e Carla Fernandes Macedo, com os quais obtive o prazer de formar parceria durante o período de graduação, e produzir frutos de grande valia para a vida acadêmica.

A minha mãe, de maneira muito especial, que com a partida do meu pai para a morada eterna não mediu esforço no incentivo e carinho nas horas de dificuldade.

A todos os meus familiares que entenderam que este é um trabalho longo e muitas vezes cheio de obstáculos, no qual precisamos investir forças e nos dedicar com afinco.

Aos pescadores, que carinhosamente contribuíram com a realização dessa pesquisa e, me fizeram, mais uma vez observar a natureza sob outro ponto de vista, confiando cada vez mais em uma sociedade com mais consciência social e ambiental.

Enfim a todos que de alguma forma colaboraram para a concretização desta, que, muito mais que uma pesquisa, se tornou uma concepção de uma das fases mais importante da minha vida.

*Ando devagar
Porque já tive pressa
E levo esse sorriso
Porque já chorei demais*

*Hoje me sinto mais forte,
Mais feliz, quem sabe
Só levo a certeza
De que muito pouco sei,
Ou nada sei*

*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
E ser feliz*

RESUMO

A pesca artesanal é um importante meio de produção do pescado no nordeste brasileiro, principalmente no estado da Bahia, pois corresponde a quase totalidade de sua produção pesqueira. A pesca, sendo utilizada como meio de subsistência e complementação de renda, é uma alternativa essencial para o modo de vida dos moradores dessa região. O presente trabalho teve como objetivo, caracterizar a atividade pesqueira do estuário do rio Serinhaém, abrangendo aspectos tecnológicos da pesca e socioeconômicos dos pescadores artesanais da região. A coleta de dados realizou-se no período de janeiro a novembro de 2010, através da aplicação de um questionário semi-estruturado a 180 pescadores e marisqueiras, residentes nas comunidades pesqueiras dos municípios de Igrapiúna (Contrato, Pescaria e Timbuca) e Ituberá (Barra de Serinhaém, Rio do Campo e Sede). Os resultados mostraram que a predominância de pescadores é do gênero masculino (73,34%), com idades entre 31 a 40 anos (27,78%). A maioria possui a categoria de pescador profissional (96,11%), apresentando renda familiar entre 1 e 2 salários mínimos. Sobre as condições de moradia, quase a totalidade das residências dos entrevistados são construídas de alvenaria coberta com telha, e possuem eletrodomésticos e aparelhos eletrônicos. As principais embarcações utilizadas pelos pescadores da região foram a canoa de madeira movida a remo e vela, atuando no interior do estuário, e o saveiro de pequeno e médio porte, com maior atividade na saída do estuário para o mar. As redes foram as principais artes de pesca utilizadas pelos pescadores sendo do tipo: calão, arrastão de fundo, redinha de arrasto e tainheira. Porém os manzuás para a captura de siri apresentaram representatividade nas entrevistas. Os principais grupos de espécies capturadas citados pelos entrevistados foram: peixes (vermelho, sardinha, verdadeira, pititinga, cioba, guaricema, tainha, cabeçudo, carapeba, robalo peva, pescada branca, entre outros); crustáceos (siri de ponta, camarão branco, camarão caboclo, aratu) e moluscos (mexilhão, lambreta e ostra de mangue e pedra). A pesca no estuário do rio Serinhaém apresenta características artesanais e é utilizada principalmente como fonte de subsistência e geração de renda para os pescadores das comunidades ribeirinhas.

Palavras-chave: Pesca artesanal, comunidades pesqueiras, pescador artesanal, embarcações, artes de pesca

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Localização geográfica do estuário do rio Serinhaém, Baixo Sul do Estado da Bahia.	16
Figura 2 -	Aplicação do questionário a um pescador da comunidade de Contrato no município de Igrapiúna, Bahia.	17
Figura 3 -	Distribuição percentual da faixa etária dos pescadores do estuário do rio Serinhaém, Bahia.	19
Figura 4 -	Distribuição percentual da faixa etária, por sexo, dos pescadores entrevistados no estuário do rio Serinhaém, Bahia.	20
Figura 5 -	Participação de mão obra feminina na atividade pesqueira, no estuário do rio Serinhaém, Bahia.	21
Figura 6 -	Marisqueira beneficiando siri e caranguejo, na comunidade Contrato, Igrapiúna, Bahia.	21
Figura 7 -	Distribuição percentual do nível de escolaridade dos pescadores do estuário do rio Serinhaém, Bahia.	23
Figura 8 -	Distribuição percentual da renda familiar dos pescadores entrevistados, por nível de escolaridade, no estuário do rio Serinhaém, Bahia.	23
Figura 9 -	Distribuição percentual por tipo de embarcação utilizada pelos pescadores artesanais do estuário do rio Serinhaém, Bahia.	26
Figura 10 -	Tipos de embarcações utilizadas no estuário do rio Serinhaém-BA: a. canoa de madeira; b. canoa de fibra; c. barco de pequeno porte; d. barco de médio porte.	26
Figura 11 -	Principais artes de pesca utilizadas pelos pescadores artesanais do estuário do rio Serinhaém, Bahia.	28
Figura 12 -	Manzuá utilizado para captura de siri, no estuário do rio Serinhaém, Bahia.	30
Figura 13 -	Operação de captura de pescado utilizando a redinha de arrasto.	30
Figura 14 -	Tapasteiro utilizado na captura de peixes no estuário do rio Serinhaém, Bahia.	32
Figura 15 -	Distribuição percentual das espécies mais capturadas pelos pescadores artesanais do estuário do rio Serinhaém, Bahia.	35
Figura 16 -	Siris capturados por pescadores do estuário do rio Serinhaém, Bahia.	35
Figura 17 -	Camarões branco capturado por pescadores do estuário do rio Serinhaém, Bahia.	36
Figura 18 -	Tainha capturada por pescadores do estuário do rio Serinhaém, Bahia.	36

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Distribuição percentual das características das residências dos pescadores, por comunidades pesqueiras do estuário do rio Serinhaém, Bahia.	24
Tabela 2 -	Distribuição percentual das características das embarcações, por comunidade pesqueira, utilizadas pelos pescadores no estuário do rio Serinhaém, Bahia.	27
Tabela 3 -	Distribuição percentual das artes de pesca, por comunidade e total, utilizada pelos pescadores no estuário do rio Serinhaém, Bahia.	29
Tabela 4 -	Distribuição percentual das espécies capturadas no estuário do rio Serinhaém, Bahia.	34

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
2	OBJETIVOS.....	14
2.1	Objetivo geral.....	14
2.2	Objetivos específicos.....	14
3	MATERIAL E MÉTODOS.....	15
3.1	Área de estudo.....	15
3.2	Coleta de dados.....	16
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	18
4.1	Caracterização Socioeconômica.....	18
4.2	Caracterização tecnológica da pesca.....	25
4.2.1	A frota pesqueira no estuário do rio Serinhaém.....	25
4.2.2	Artes de pesca.....	28
4.2.3	Principais espécies capturadas.....	33
4.2.4	Entraves na atividade pesqueira.....	37
5	CONCLUSÕES.....	38
	CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	39
	REFERÊNCIAS.....	40
	APÊNDICES.....	43
	Apêndice A – Questionário de identificação do perfil socioeconômico dos pescadores.....	44
	Apêndice B – Questionário de identificação tecnológica da pesca.....	46

1 INTRODUÇÃO

As regiões costeiras do Brasil apresentam uma multiplicidade de ecossistemas extremamente produtivos sob o ponto de vista de recursos naturais renováveis, em particular os pesqueiros, asseguram o auto-sustento de populações humanas importantes (DIEGUES, 2001). O uso dos recursos pesqueiros, a partir de processo tipicamente extrativista, é responsável por importante fonte de proteína animal para a alimentação (DIEGUES, 1999).

A pesca artesanal destina-se a captura de uma grande diversidade de espécies, porém de pouca abundância individual, realizada com uma frota de embarcações a vela e grande variedade de aparelhos de pesca, tendo como benefício a geral de emprego (FONTELES-FILHO, 2011). É uma atividade antiga, com embarcações adquiridas em pequenos estaleiros ou construídas pelos próprios pescadores, empregando matérias-primas naturais (VASCONCELLOS et al., 2004).

Em todo litoral brasileiro, a pesca artesanal envolve mais de dois milhões de indivíduos e contribui com mais de 50% da produção nacional de pescado (SANTOS et al., 2008). Segundo dados do Registro Geral da Atividade Pesqueira (RGP) do MPA, até dezembro de 2010 encontravam-se registrados 853.231 pescadores profissionais, sendo que a região Nordeste é a que concentra o maior número de pescadores, com 372.787 registros, representando 43,7% do total do universo de pescadores profissionais distribuídos nas 27 Unidades da Federação (BRASIL, 2012).

A produção mundial de pescado proveniente da pesca extrativa, em 2011, foi de 90,4 milhões de toneladas, sendo que a pesca extrativa marinha correspondeu a 78,9 milhões de toneladas (FAO, 2012). No Brasil, esta produção em 2010 foi de 536.454,9 toneladas, deste total o nordeste contribuiu com 195.842,1 t., sendo a Bahia o principal produtor correspondendo a 74.043,0 toneladas (BRASIL, 2012). Em relação à pesca artesanal o nordeste contribuiu em 2007 com aproximadamente 216 mil toneladas de pescado, sendo a Bahia o segundo maior produtor com aproximadamente 64 mil toneladas de pescado (BRASIL, 2008).

O litoral do Estado da Bahia, com uma extensão de 1.188km, representa 14,5% de todo o litoral brasileiro, sendo sua produção total de pescado proveniente em sua

quase totalidade da pesca artesanal (BRASIL, 2008). Na Bahia a pesca é predominantemente artesanal, e a esse fato associa-se à topografia da plataforma continental e às reduzidas condições de exploração dos recursos pesqueiros do estado, o que torna a pesca industrial pouco atrativa (BAHIA, 2004).

A pesca artesanal assim como a agricultura, no litoral do Baixo Sul da Bahia, é o principal meio de vida de aproximadamente 14 mil pescadores e marisqueiras distribuídos em 100 comunidades e a produção anual gira em torno de 15 mil toneladas de frutos do mar, sendo responsável por um montante de R\$ 78 milhões (WALTER; WILKINSON, 2011). Esta produção é alcançada a partir de uma variedade de embarcações e artes de pesca, apresentando uma grande diversidade de espécies de pescados na captura.

Na Bahia as embarcações engajadas na pesca apresentam limitada autonomia de mar e são compostas por saveiros, botes, jangadas e principalmente por canoas, que sozinhas somam pouco mais que 60% das embarcações do estado e se encontram concentradas na região do Recôncavo e Baixo-Sul. Um total de aproximadamente 72 grupos de espécies de pescados são capturados com uso de linhas, armadilhas, cercos, currais, espinheis, tarrafas, redes de espera, arrasto, entre outros. (BRASIL, 2005).

Apesar da importância histórica que a pesca artesanal representa na produção de alimento e renda para as comunidades do Baixo da Sul da Bahia, estudos relacionados com a pesca artesanal na região são escassos mesmo assim podemos citar como exemplos: cadeia produtiva (WALTER; WILKINSON, 2011), etnoictiologia (CLAUZET; RAMIRES; BEGOSSI, 2007), sociobiodiversidade (LESSA, 2007) e destinado a caracterização da atividade pesqueira (ORLINS, 1976).

Neste contexto, levando em consideração a representatividade que a atividade da pesca artesanal exerce sobre as comunidades tradicionais pesqueiras, e a escassez de estudos sobre a mesma na região. Torna-se de grande relevância a realização de trabalhos desta natureza, principalmente relacionados com o perfil socioeconômico dos pescadores e aspectos tecnológicos da pesca.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Caracterizar a atividade pesqueira no estuário do rio Serinhaém, Baixo Sul do estado da Bahia.

2.2 Objetivos específicos

- Caracterizar os aspectos sociais dos pescadores artesanais do estuário do rio Serinhaém;
- Descrever os tipos de embarcações e as modalidades de artes de pesca utilizadas na área em estudo;
- Verificar a frequência das espécies com ênfase nas mais capturadas no estuário;
- Identificar os principais entraves relatados pelos pescadores locais.

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Área de estudo

O estuário do rio Serinhaém foi escolhido como local de estudo devido aos seguintes aspectos:

- Importância histórica, econômica e social que representa para os ribeirinhos residentes nas comunidades locais;
- Grande interação entre o continente e o mar recebendo efluentes de rios de regiões próximas;
- Faz limite territorial entre os municípios de Igrapiúna e Ituberá na região;
- Possui grande diversidade biológica animal e vegetal;
- Possui escassa informação bibliográfica relacionada à atividade pesqueira;
- Impacto sociocultural e ambiental a que está sujeito.

O estuário do rio Serinhaém, encontra-se localizado na porção norte da Baía de Camamu entre os municípios de Ituberá e Igrapiúna, na faixa litorânea da microrregião do Baixo Sul do estado da Bahia. A vegetação é típica de manguezal e ambiente estuarino acompanhado de uma ictiofauna com grande capacidade adaptativa as diversas condições que o meio lhe proporciona. Faz parte da Área de Proteção Ambiental (APA) do Pratigi criada através do Decreto nº 7.272, de 02 de abril de 1998 (BRASIL, 2004). A área de estudo abrangeu o município de Igrapiúna, nas comunidades pesqueiras de Contrato, Pescaria e Timbuca no município de Ituberá, nas comunidades de Barra do Serinhaém, Rio do Campo e Sede do município (FIGURA 1).

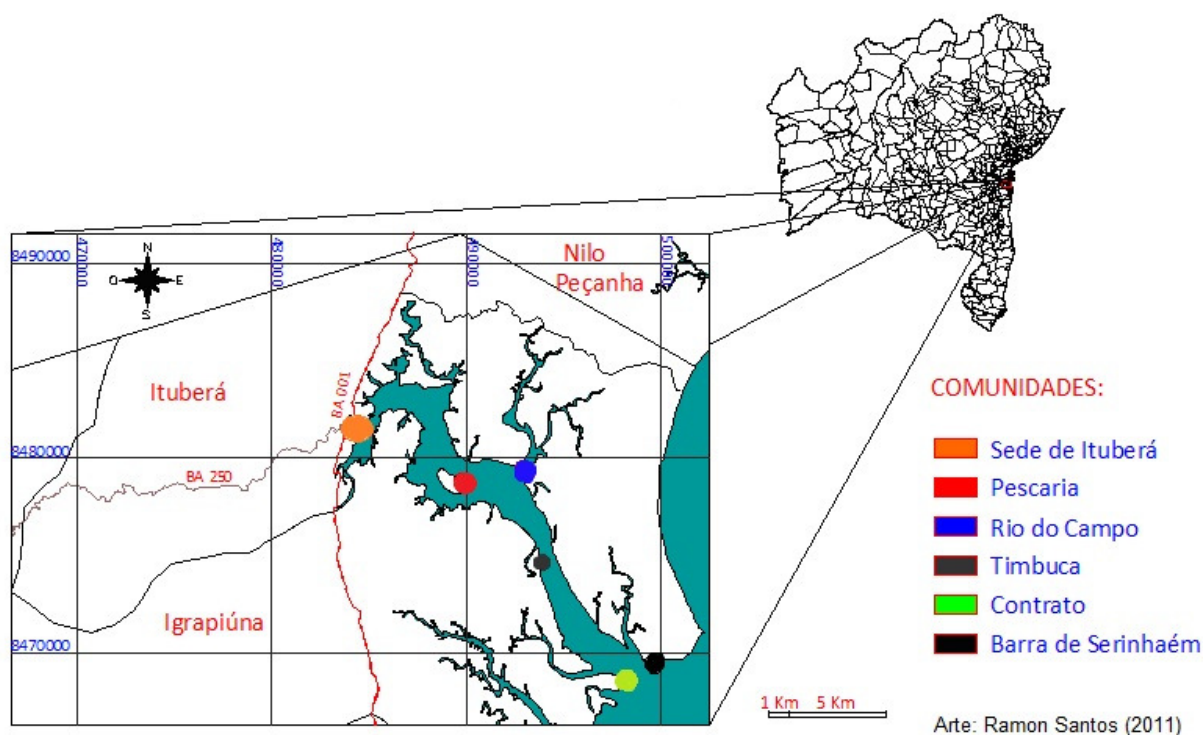


Figura 1 - Localização geográfica do estuário do rio Serinhaém, Baixo Sul do Estado da Bahia.

3.2 Coleta de dados

O estudo foi realizado, em visitas quinzenais, no período de janeiro a novembro de 2010. A pesquisa teve uma abordagem qualiquantitativa de natureza exploratória, utilizando o método de amostragem intencional por cota, no qual a amostra é feita com um propósito, quase sempre buscando investigar um ou mais grupos pré-determinados na população, conforme utilizado por Melo et al. (2011). Em princípio foi realizado um levantamento bibliográfico referente à área de estudo, além de uma visita técnica piloto entrevistando os pescadores mais experientes, ou seja, que atuavam na atividade a mais de 20 anos, para subsidiar a elaboração de um questionário.

No estudo foram realizadas entrevistas com 180 pescadores (30 por comunidade), que representou o percentual de 8,67% dos 2.077 pescadores do estuário, inscritos no Registro Geral de Pesca (RGP) do Ministério da Pesca (FIGURA 2).



Figura 2 – Aplicação do questionário a um pescador da comunidade de Contrato no município de Igrapiúna, Bahia.

O trabalho realizado em campo foi baseado em pesquisa-ação, onde o entrevistador buscava se inserir no mundo dos entrevistados, promovendo a troca de conhecimentos e estabelecendo uma relação de respeito e confiança, com o intuito de obter as informações solicitadas no questionário (TRIP, 2005).

Os pescadores entrevistados foram principalmente os que atuavam na pescaria embarcada e feita de forma aleatória. Em razão da impossibilidade de se identificar de imediato os pescadores que atuavam na pesca, a abordagem foi feita pelo método “bola de neve” (*snow-ball*), no qual se entrevistava um novo pescador, a partir da indicação do anterior (Baldin e Munhoz, 2011).

Para a abordagem socioeconômica foram coletadas informações sobre sexo, idade, estado civil, gênero, escolaridade, condições de moradia, uso de energia elétrica e bens de consumo durável em suas residências, entre outras (Apêndice A). Para os aspectos tecnológicos da atividade foram coletados dados referentes às embarcações, artes de pesca e aspectos produtivos (Apêndice B).

Os dados obtidos foram compilados em planilhas eletrônicas, para posterior análise estatística, através do programa PROCFREQ do SAS® (SAS INSTITUTE, 2008).

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Caracterização Socioeconômica

A atividade pesqueira no estuário do rio Serinhaém é desenvolvida por pescadores com amplitude de idade variando de 18 e 74 anos, sendo que a maioria apresentou uma faixa entre 31 a 40 anos, correspondendo a 28% dos pescadores, seguido de 21 a 30 anos, enquanto a participação dos jovens foi pequena, apenas 6% (FIGURA 3).

Quanto à categoria de pescador, a maioria declarou ser pescador profissional (96,66%), seguido de pescador esportivo (2,22%) e pescador amador (1,1%), porém apenas 155 informaram possuir Registro Geral de Pesca do Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA).

Ao se tratar da escolha pela profissão de pescador os entrevistados relataram ser pela tradição familiar (56,11%), falta de opção em outras atividades no mercado de trabalho (38,33%) e opções de lazer e esporte (5,56%).

A amplitude na faixa de idade demonstra que a atividade é praticada por diferentes gerações, o que justifica a transferência de aprendizado da atividade, passada de pai para filho (SANTOS et al., 2011). A pequena participação de jovens pode se dever aos auxílios do governo federal para evitar a evasão nas escolas, permitindo que os jovens estudem ao invés de trabalhar e com isto fazendo parte de planos de assistência como o Programa Bolsa Família, Bolsa Escola e de Erradicação de Trabalho Infantil (SENNÁ et al., 2007). E aliado a isto pode estar o anseio dos pescadores em querer que os filhos estudem para atuarem em profissões mais rentáveis e menos sacrificante, já que muitos não tiveram uma oportunidade para estudar (SANTOS et al., 2011).

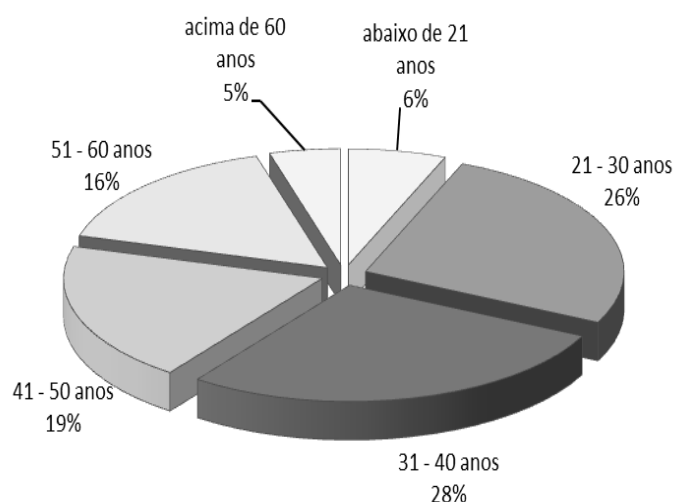


Figura 3 – Distribuição percentual da faixa etária dos pescadores do estuário do rio Serinhaém, Bahia.

A distribuição entre os sexos foi maior para o gênero masculino correspondendo a 73,33%, porém a participação de mulheres pescadoras foi significativa com 26,67% do total, podendo este percentual ser maior, pois as mulheres atuam principalmente em atividades de mariscagem e pesca de arrasto de praia e os questionários foram aplicados principalmente aos pescadores que atuavam em pescarias embarcadas.

Ao se comparar à distribuição dos sexos por faixas de idade foi observada a maior proporção do gênero masculino, porém entre a faixa de 21 a 30 anos houve uma equitabilidade entre a proporção sexos e em idades superiores há 60 anos predominou o sexo masculino (FIGURA 4).

O nordeste brasileiro apresenta a proporção mais igualitária entre os gêneros, com 46,30% de mulheres e 53,70% de homens, o estado da Bahia encontra proporções semelhantes com 50,3% de homens e 49,70% de mulheres atuando na pesca (BRASIL, 2012).

Entre as comunidades analisadas, houve uma maior proporção de mulheres nas comunidades de Timbuca (50%) e Rio do Campo (40%) (FIGURA 5), enquanto que o menor percentual foi para as comunidades de Contrato (13,33%) e Barra de Serinhaém (3,33%), pois a maioria das pescarias é do tipo embarcado realizada em mar aberto e com isto dificulta a participação de mulheres.

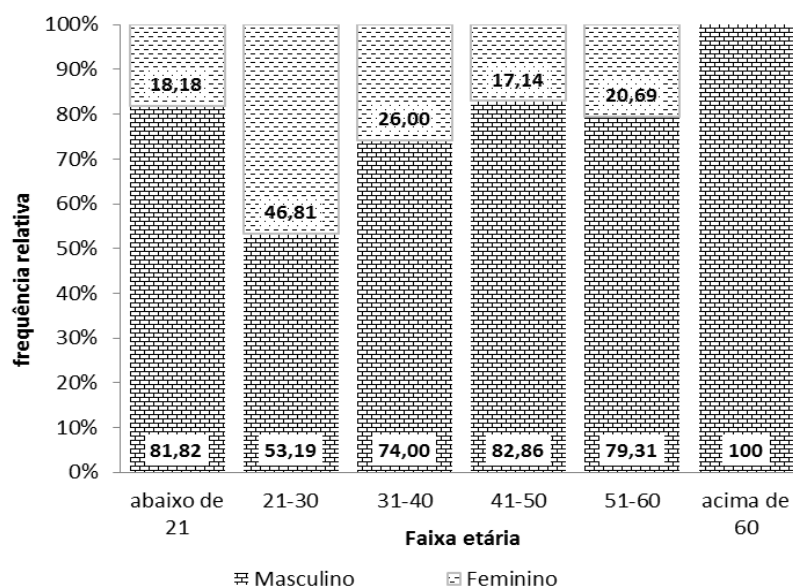


Figura 4 – Distribuição percentual da faixa etária, por sexo, dos pescadores entrevistados no estuário do rio Serinhaém, Bahia.

Foi verificada uma maior participação de mulheres no estuário, principalmente no município de Ituberá, realizando principalmente atividades de mariscagens (FIGURA 6). Segundo CABRAL et al. (2009), há uma maior participação das mulheres na pesca, em regiões próximas a costa, principalmente em águas rasas e nas margens de rios e mares, através do beneficiamento de mariscos, camarões, siris, caranguejos, ostras, entre outros produtos pesqueiros. Fato este também verificado por SÁ (2011), no município de São Francisco do Conde, onde foi constatado que 66,6% dos pescadores engajados na pesca, era constituído por mulheres, ligadas intensamente à atividade de mariscagem.



Figura 5 – Participação de mão de obra feminina na atividade pesqueira, no estuário do rio Serinhaém, Bahia.



Figura 6 – Marisqueira beneficiando siri e caranguejo, na comunidade Contrato, Igrapiúna, Bahia.

A partir do momento em que reconhecem a pesca extrativa realizada no Baixo Sul enquanto atividade artesanal e, principalmente, que envolve os diversos membros da família, pescadores e marisqueiras começam a demandar estratégias que valorizem esse tipo de processo produtivo e principalmente respeitando e valorizando o papel das mulheres (WALTER; WILKINSON, 2011).

Os pescadores em sua maioria são casados (54,44%), seguido de solteiros 43,33%, sendo os divorciados e viúvos apresentaram uma menor participação, com 1,67% e 0,56% respectivamente. Esses resultados podem ser indicadores do número de pescadores que representaram 68,33% com idade abaixo de 41 anos, e que ainda não se decidiram por uma vida conjugal, na maioria das vezes por não

encontrarem confiança suficiente na atividade em termo de estabilidade de renda para a formação e manutenção de uma vida em família.

Em um estudo realizado com pescadores do município de Aquiraz, no Ceará, foi verificado um percentual semelhante na participação de solteiros na pesca, atribuindo a isto a pouca opção de trabalho em outras atividades (RODRIGUES; MAIA, 2007).

O nível de instrução declarado pelos pescadores foi baixo, pois 66,11% não concluíram o ensino fundamental e 20% afirmaram não ser alfabetizados (FIGURA 7). Esta realidade se refletiu também nos trabalhos de Sá (2011) e Santos et al. (2011), estes autores relataram que o analfabetismo pode estar relacionado aos pescadores se dedicarem integralmente a atividade pesqueira desde criança. As mulheres podem ter ainda um maior grau de analfabetismo que os homens, por se dedicarem à vida doméstica e também ao trabalho, conforme verificado por Cabral et al. (2009).

Em relação ao perfil profissional dos pescadores a maioria (96,66%) declarou ser pescador profissional, enquanto que os demais responderam serem amadores ou esportivos. Sendo que dentre a totalidade, 86,11% encontravam cadastrados no RGP do MPA em 2010.

A renda mensal familiar adquirida com a pesca foi composta principalmente por uma faixa entre 1 e 2 salários mínimos (56,11%), seguida de renda inferior a um salário (43,33%) e superior a dois salários (0,56%). Podendo estes resultados ser questionáveis, levando em consideração aos seguintes pontos: a sazonalidade da pesca, no qual há uma maior ou menor produtividade de pescado; benefícios repassados pelo governo federal como seguro defeso, bolsa família, bolsa escola, entre outros; conciliação da atividade pesqueira com outro tipo de trabalho (e.g. turismo, agricultura, construção civil).

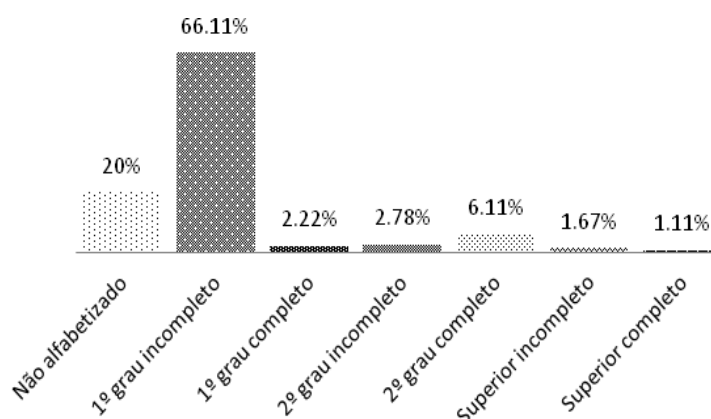


Figura 7 – Distribuição percentual do nível de escolaridade dos pescadores do estuário do rio Serinhaém, Bahia.

Não houve uma relação direta entre o maior grau de escolaridade e o ganho de uma maior renda, pois entrevistados com um menor grau de instrução apresentaram uma maior renda (FIGURA 8). A adoção de habilidades para o exercício da pesca artesanal, não necessita de altos níveis de formação. Para Costa-Neto et al. (2002), os pescadores artesanais tradicionais são capazes de acumular, uma série de conhecimentos referente à biologia e à ecologia dos peixes ao longo de suas vidas, e de transmitir esses conhecimentos às gerações seguintes possibilitando a utilização dos recursos pesqueiros garantindo a sustentabilidade da atividade.

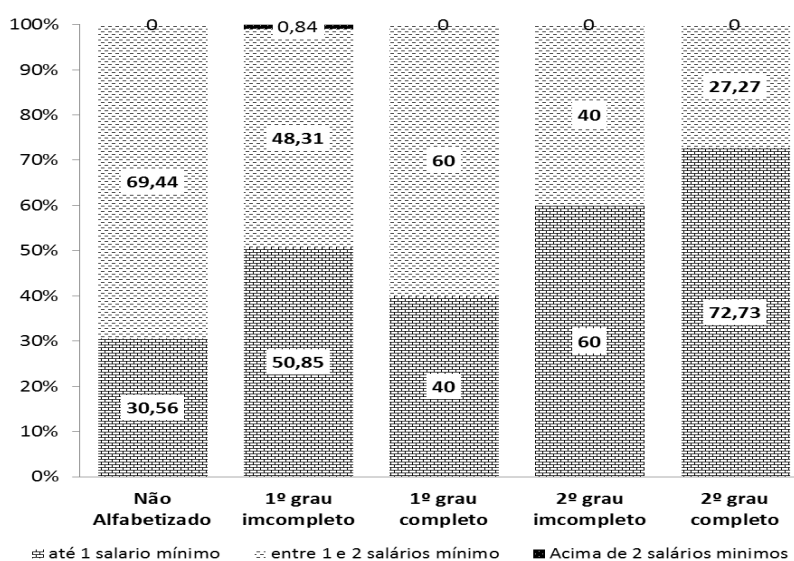


Figura 8 – Distribuição percentual da renda familiar dos pescadores entrevistados, por nível de escolaridade, no estuário do rio Serinhaém, Bahia.

As residências dos pescadores entrevistados são próprias (95,56%), sendo construídas em sua maioria de alvenaria (93,33%) (TABELA 1). Entretanto este tipo de construção pode ser diferenciado conforme uma região, já que Sá (2011) verificou em município de São Francisco do Conde, uma elevada proporção de moradias próprias construídas de taipa e cobertas com telhas de amianto.

Tabela 1 – Distribuição percentual das características das residências dos pescadores, por comunidades pesqueiras do estuário do rio Serinhaém, Bahia.

Características das residências		Igrapiúna			Ituberá			Total %
		Pescaria %	Timbuca %	Contrato %	Rio do Campo %	Sede %	Barra de Serinhaém %	
Condição de Moradia	Própria	100	100	96,67	93,33	83,33	100	95,56
	Alugada	-	-	3,33	3,33	3,33	-	1,67
	Emprestada	-	-	-	-	13,33	-	2,77
Material de construção	Alvenaria	96,67	96,67	83,33	100	90	93,33	93,33
	Taipa	-	-	6,67	-	6,67	-	2,22
	Tábua	-	3,33	6,67	-	3,33	6,67	3,33
	Lona	3,33	0,00	3,33	-	-	-	1,11
Possui energia elétrica		100	100	100	96,67	100	100	99,45
Bens de consumo duráveis ¹	Rádio	96,67	100	100	73,33	93,33	96,67	93,33
	Televisão	93,33	96,67	100	83,33	100	100	95,56
	Geladeira	-	93,33	86,67	93,33	100	96,67	78,33
	Fogão	96,67	100	100	100	93,33	93,33	97,22
	Telefone	63,33	76,67	70	46,67	30	86,67	62,22
	Computador	-	-	3,33	-	-	3,33	1,11

¹ Possibilidade de mais de 100%.

O elevado percentual de casas de alvenaria pode estar relacionado diretamente ao maior acesso as fontes crédito, para aquisição materiais de construção ou possivelmente ao fato de que, em algumas comunidades estudadas, ainda possuem um sistema antigo de construção comunitária, no qual as casas eram construídas em regime de mutirão em família. A condição de ser própria se deveu tanto pela renda do trabalho, quanto por herança de familiares, fato também detectado por Rocha e Poletto (2009).

O uso de energia elétrica foi verificado em quase totalidade (99,45%) das residências dos entrevistados. Entre as comunidades, com exceção da comunidade de Pescaria onde a energia era produzida a partir de uso de grupo gerador, as demais recebem o fornecimento pela companhia de energia elétrica do estado da

Bahia (COELBA). A inexistência de fornecimento energia por esta companhia gera em algumas comunidades desconforto e transtornos aos seus moradores, que a exemplo de outros moradores da região como de alguns quilombolas da Lagoa Santa que na época da pesquisa, se encontravam na mesma situação (SILVA, 2011).

Os bens de consumo durável estavam presentes na maioria das moradias, exceção feita aos computadores, por haver a necessidade de conhecimentos de informática, fato semelhante verificado por Anjos et al. (2010). Este fato impede não só o acesso destes pescadores as redes sociais, mas também a trabalhos de pesquisa para atividades escolares interferindo negativamente no nível de formação educacional.

Na comunidade de Pescaria, a geladeira é pouco utilizada, sendo necessário o uso de caixas de isopor contendo gelo, para conservar alguns produtos perecíveis, isto se deve ao não fornecimento de energia pela companhia de energia, sendo necessário a utilização de um gerador que apresenta um fornecimento inconstante de energia.

4.2 Caracterização tecnológica da pesca

4.2.1 A frota pesqueira no estuário do Rio Serinhaém

O principal tipo de embarcação utilizada por 62% dos entrevistados é a canoa, que transporta de 2 a 4 pessoas tanto no deslocamento para os pontos de pesca, ou como meio de locomoção para os ribeirinhos entre as comunidades e para as sedes dos municípios de origem, seguido dos barcos de pequeno porte (saveiro pequeno) que transporta maior número de pescador ou de quantidade de artes de pesca tanto no interior do estuário como na parte de externa principalmente na costa com uso arrastão de fundo na pesca de camarão. Enquanto que a menor participação ficou para os que utilizam o barco de médio porte (saveiro médio) na pesca em alto mar com o guincho de arrasto ou redes de maior dimensão, o restante não utiliza embarcações para captura do pescado (FIGURAS 9 e 10).

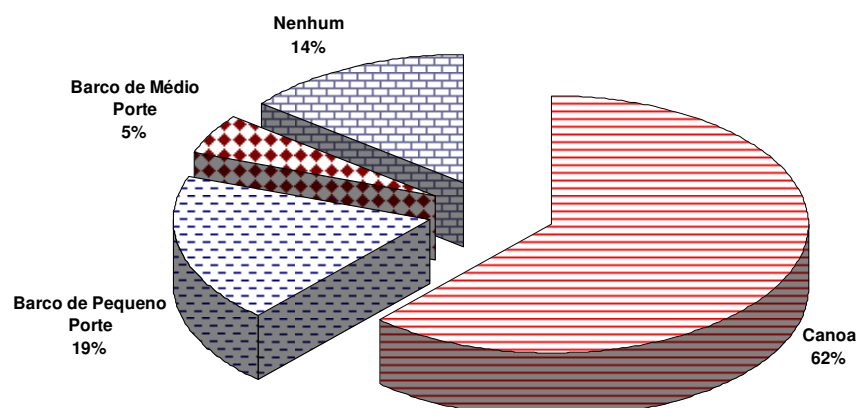


Figura 9 – Distribuição percentual por tipo de embarcação utilizada pelos pescadores artesanais do estuário do rio Serinhaém, Bahia.



Figura 10 – Tipos de embarcações utilizadas no estuário do rio Serinhaém - BA: a. canoa de madeira; b. canoa de fibra; c. barco de pequeno porte; d. barco de médio porte.

Tabela 2 – Distribuição percentual das características das embarcações, por comunidade pesqueira, utilizadas pelos pescadores no estuário do rio Serinhaém, Bahia.

Características	Igrapiúna			Ituberá			Total %
	Pescaria %	Timbuca %	Contrato %	Rio do Campo %	Sede %	Barra de Serinhaém %	
Utiliza embarcação na pesca	83,33	80,00	90,00	86,67	86,67	90,00	86,11
Embarcação Própria	73,33	80,00	53,33	56,67	30,00	50,00	57,22
Tipo	Canoa	70,00	70,00	53,33	83,33	76,67	61,67
	Barco pequeno porte	13,33	10,00	33,33	3,33	3,33	18,89
	Barco médio porte	-	0,00	3,33	-	3,33	5,00
	Nenhum	16,67	20,00	10,00	13,33	16,67	14,45
Fabricação	Madeira	83,33	73,33	80,00	80,00	73,33	79,44
	Fibra	3,33	6,67	10,00	6,67	10,00	6,67
	Nenhum	13,33	20,00	10,00	13,33	16,67	13,89
Propulsão	Remo e vela	76,67	66,67	43,33	73,33	76,67	58,33
	Motor	6,67	13,33	46,67	13,33	10,00	27,78
	Nenhum	16,67	20,00	10,00	13,33	13,33	13,89

A maioria das embarcações é construída de madeira 79,44% e o restante sendo fabricada com fibra de vidro, devido à melhoria do poder aquisitivo dos pescadores e indisponibilidade de troncos de madeira das matas locais. As canoas são do tipo monóxilas, ou seja, construídas a partir do entalhamento de um único tronco, geralmente da espécie vinhático, de fundo chato sem quilha nem convés, em sua maioria com comprimento médio variando de 7 e 9 m. (CHAVES; ROBERT, 2003). De acordo com Brasil (2008), este tipo de embarcação pode ser característico da Bahia, pois não é encontrada em outros estados do nordeste.

Quanto à propulsão destas embarcações, ocorre a predominância do remo e a vela, seguida da motorizada, que ultimamente vem sendo adaptada nas canoas de madeira e de fibra, beneficiando diretamente aos pescadores por amenizar o esforço físico humano com o uso do remo. Os saveiros são embarcações motorizadas, com casco de madeira ou fibra, quilha, convés e casaria (BRASIL, 2008).

4.2.2 Artes de pesca

No estuário do rio Serinhaém foi registrado um total de 30 tipos de artes de pesca, sendo sua maioria as que utilizam redes (TABELA 3). Na Bahia foram registrados um total de 55 aparelhos de pesca utilizados na captura de pescado, de acordo com o Boletim Estatístico da Pesca Marítima e Estuarina do Nordeste do Brasil de 2006 (BRASIL, 2008).

As artes de pesca identificadas no trabalho eram de simples confecção como o jererê ou linha e vara, como também mais especializados em seu processo construtivo e/ou manuseio como o espinhel e o arrastão de fundo. Os petrechos e insumos utilizados na atividade são rústicos, geralmente comprados no comércio local ou confeccionados pelo próprio pescador. As capturas proporcionadas sob estas condições envolvem volumes pequenos ou médios de pescado (SANTOS et al., 2005).

O manzuá (FIGURA 11) foi citado como a arte de pesca mais utilizada, correspondendo a 65 % dos entrevistados, seguido da linha de mão 53,89% e redinha de arrasto 52,78% (FIGURA 12). O manzuá é uma armadilha confeccionada artesanalmente com tala de palmeira ou bambu, utilizado na captura do siri, que tem permitido um bom rendimento para a maioria dos pescadores que pescam no interior do estuário. A linha de mão é uma arte de pesca de simples confecção, sendo composta por uma linha de nylon, anzol e uma chumbada. O anzol pode ser de vários tamanhos dependendo de que tipo de pescado pretende capturar.

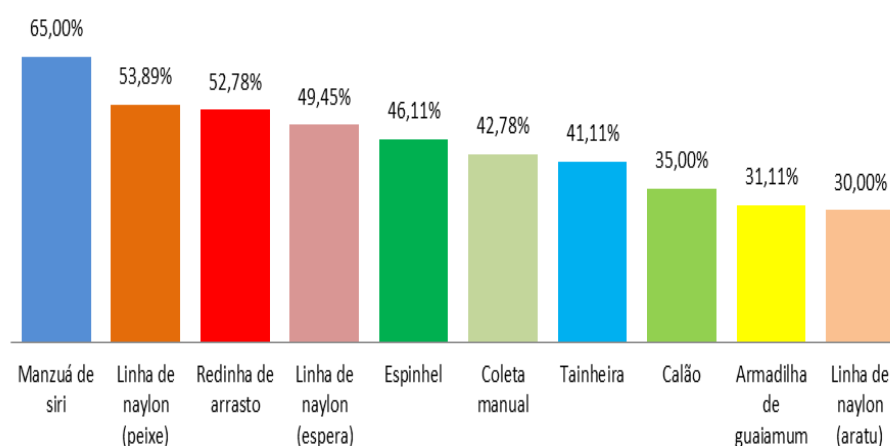


Figura 11 – Principais artes de pesca, utilizadas pelos pescadores artesanais do estuário do rio Serinhaém, Bahia.

Tabela 3 – Distribuição percentual das artes de pesca, por comunidade e total, utilizada pelos pescadores no estuário do rio Serinhaém, Bahia.

Arte de pesca	Igrapiúna			Ituberá			Total %
	Pescaria %	Timbuca %	Contrato %	Rio do Campo %	Sede %	Barra de Serinhaém %	
Manzuá de siri	90,00	76,67	36,67	86,67	73,33	26,67	65,00
Linha de nylon (peixe)	43,33	66,67	73,33	50,00	13,33	76,67	53,89
Redinha de arrasto	70,00	76,67	63,33	26,67	40,00	40,00	52,78
Linha de nylon (espera)	53,33	46,67	73,33	40,00	16,67	66,67	49,45
Espinhel	20,00	56,67	56,67	36,67	16,67	90,00	46,11
Coleta manual	66,67	73,33	63,33	23,33	13,33	16,67	42,78
Tainheira	46,67	36,67	36,67	26,67	40,00	60,00	41,11
Calão	-	16,67	80,00	46,67	36,67	30,00	35,00
Armadilha de guaiamum	33,33	20,00	23,33	33,33	63,33	13,33	31,11
Linha de nylon (aratu)	53,33	50,00	16,67	50,00	6,67	3,33	30,00
Mariquita	16,67	30,00	26,67	20,00	20,00	16,67	21,67
Arrastão	-	3,33	33,30	-	-	90,00	21,11
Vara de Bambu	20,00	10,00	16,67	23,33	26,67	6,67	17,22
Manzuá de caranguejo	-	-	10,00	23,33	60,00	10,00	17,22
Curimanzeira	30,00	10,00	6,67	6,67	16,67	26,67	16,11
Tarrafa	23,33	20,00	3,33	13,33	26,67	3,33	15,00
Bicheiro	6,67	3,33	33,33	30,00	-	3,33	12,78
Caçoeira	-	3,33	16,67	6,67	-	43,33	11,67
Paruzeira	26,67	6,67	-	13,33	6,67	10,00	10,56
Camboa de curral	13,33	33,33	10,00	6,67	-	-	10,56
Arraeira	13,33	-	10,00	6,67	-	30,00	10,00
Rede Tapasteiro	13,33	-	6,67	20,00	16,67	3,33	10,00
Giqui	26,67	6,67	-	23,33	-	-	9,45
Jeréré	-	13,33	10,00	13,33	13,33	6,67	9,44
Camboinha de siri	3,33	13,33	16,67	10,00	-	-	7,22
Puçá	-	13,33	6,67	-	10,00	3,33	5,56
Tapasteiro de esteira	-	3,33	-	20,00	-	-	3,89
Arpão	-	-	10,00	-	-	3,33	2,22
Vara de molinete	-	-	3,33	-	3,33	6,67	2,22



Figura 12 – Manzuá utilizado para captura de siri, no estuário do rio Serinhaém, Bahia.



Figura 13 – Operação de captura de peixe utilizando a redinha de arrasto.

As artes de pesca que utilizam redes na captura de pescados naquele estuário dividiram-se em quatro categorias: rede de arrasto (arrastão, calão e redinha de arrasto), rede de cerco (tainheira, curimanzeira), rede de espera (mariquita, caçoeira, paruzeira, arraeira) e rede de tapagem (tapasteiro). Estas artes de pesca apresentaram as seguintes características:

- 1) As redes de arrasto eram confeccionadas com pano de rede com fio de poliamida, popularmente conhecido como fio de seda, podendo ser artesanais e industriais, primeira lançada de canoas e puxada manualmente por pescadores a pé e a segunda puxada por barcos utilizando equipamento hidráulico.
- 2) A rede de cerco era confeccionada com náilon monofilamento que era lançada de modo a cercar completamente as presas e reduzir a capacidade de fuga. A rede de espera era confeccionada com náilon ou fio de seda, servindo de barreira para a passagem dos peixes, podendo ficar a deriva ou fundeada, capturando as espécies por emalhamento.
- 3) O tapasteiro era confeccionado de náilon ou fio seda, capturando pescado pela tapagem ou cerco de grota de mangue ou margem do estuário na preamar para capturar os pescados malhados ou encostado na rede na baixa-mar (FIGURA 13).

De acordo com os pescadores dependendo da localização da pescaria ao longo do estuário, o nível de salinidade da água e a altura da maré, podem permitir o uso de um ou outro tipo de arte de pesca ou modalidade de captura. Segundo Ferreira (1989), a maior ou menor participação dos diversos tipos de aparelhos de pesca pode estar relacionada aos seus ambientes pesqueiros. Este fato foi detectado nos resultados, pois as pescarias realizadas na entrada do estuário, como na comunidade de Barra de Serinhaém ocorreu a predominância de pesca com o uso de arrasto de fundo, para captura de camarões, principalmente utilizando a arte de pesca arrastão (90%), seguida de outras artes como a tainheira, caçoeira, redinha de arrasto, calão e curimanzeira.

Nas comunidades próximas a entrada do estuário como a de Contrato predominou-se o uso da arte de pesca calão (80%), utilizada na captura de peixes como a da espécie pititinga, seguida da redinha de arrasto, tainheira, arrastão, mariquita e caçoeira. Nas comunidades localizadas no interior do estuário a arte de pesca mais utilizada foi a redinha de arrasto, para a captura de camarões, seguida da tainheira, calão, mariquita, curimanzeira, paruzeira, arraeira e tapasteiro, respectivamente.



Figura 14 – Tapasteiro utilizado na captura de peixes no estuário do rio Serinhaém, Bahia.

Esta diversidade de artes de pesca foi também verificada por Rios e Germani (2012), em estudos realizados em Acupe de Santo Amaro na Bahia, no qual foi registrada a captura com linha, rede de espera, redinha, camomona, ressa, calão, arraiera, camarãozeira, grozeira, manzuá, caçoeira, caça e pesca, dentre outras.

Verificou-se também neste estudo a captura de pescado com o uso rede com malha miúda 18 mm, fato negativo, pois através deste instrumento não ocorre uma seleção dos pescados, comprometendo os pescados em fase de recrutamento.

4.2.3 Principais espécies capturadas

O estuário é o local onde ocorre as maiores capturas conforme 68,49% dos entrevistados, o restante interage entre este ambiente, a zona costeira e a área de manguezal.

Um total de 143 espécies de pescados foi citado pelos pescadores, como sendo capturáveis, entretanto apenas 40 espécies foram consideradas como mais freqüentes nas capturas (Tabela 4):

- Peixes: vermelho, sardinha verdadeira, pititinga, cioba, guaricema, tainha, cabeçudo, carapeba, robalo peva, pescada branca, entre outros;
- Crustáceos: siri de ponta, camarão branco e caboclo, aratu;
- Moluscos: mexilhão e ostra de mangue.

O siri de ponta foi considerado o mais frequente correspondendo a 46,67%, seguido do camarão branco (42,78%) e da tainha (26,67%) (FIGURAS 14, 15 e 16). Estes resultados foram semelhantes aos obtidos por Sá (2011), para o município de São Francisco do Conde, que aponta ainda a ostra e o sururu, podendo ser estas as mais freqüentes para o Estado.

Na Bahia, cerca de 72 grupos de espécies, entre peixes, crustáceos e moluscos, compõem os desembarques de pescado, sendo os crustáceos representados pelos camarões sete-barbas, branco e rosa, capturados principalmente pelos saveiros. Para o grupo dos peixes, a sardinha-faca, capturada artesanalmente pelas canoas, representou, em 2006, a principal espécie em termos de produção. As significantes proporções desses dois grupos são justificadas pela presença de diversas áreas de fundos lamosos próximas à costa e às baías de Todos os Santos (BTS) e de Camamu (BRASIL, 2008). Esta informação está de acordo com Ferreira (1976), no qual relata que o deságue dos rios da região da Bahia permite formar um ambiente favorável para o desenvolvimento de populações de camarões.

Tabela 4 – Distribuição percentual das espécies capturadas no estuário do rio Serinhaém, Bahia.

Espécies	Igrapiúna			Ituberá			Total %
	Pescaria %	Timbuca %	Contrato %	Rio do Campo %	Sede %	Barra de Serinhaém %	
Siri de ponta	93,33	70,00	23,33	53,33	40,00	—	46,67
Camarão branco	43,33	40,00	33,33	3,33	46,67	90,00	42,78
Tainha	50,00	10,00	0,00	23,33	50,00	26,67	26,67
Camarão caboclo	40,00	50,00	16,67	3,33	10,00	—	20,00
Vermelho	20,00	16,67	6,67	33,33	20,00	10,00	17,78
Aratu	10,00	36,67	6,67	33,33	3,33	—	15,00
Robalo verdadeiro	23,33	—	—	26,67	40,00	—	15,00
Camarão rosa	0,00	—	13,33	3,33	0,00	63,33	13,33
Sardinha verdadeira	6,67	3,33	36,67	20,00	6,67	—	12,22
Camarão sete barba	—	3,33	20,00	3,33	—	43,33	11,67
Ostra de mangue	—	3,33	6,67	10,00	33,33	—	8,89
Pititinga	—	—	13,33	—	—	6,67	3,33
Cioba	—	3,33	3,33	10,00	17,78	3,33	0,61
Guaricema	—	6,67	0,10	3,33	3,333	10,00	1,16
Carapeba	6,67	13,33	—	3,33	—	3,33	4,44
Manjuba	—	—	23,33	—	—	—	3,89
Mexilhão	—	6,67	3,33	6,67	3,33	—	3,33
Caranguejo	—	3,33	3,33	10,00	—	—	2,78
Cabeçudo	3,33	3,33	—	3,33	3,33	—	2,22
Bagre branco	—	—	—	—	—	10,00	1,67
Barbudo	—	—	10,00	—	—	—	1,67
Pescada branca	—	3,33	—	—	—	6,67	1,67
Sardinha cascuda	—	—	10,00	—	—	—	1,67
Siri de mangue	—	3,33	3,33	3,33	—	—	1,67
Ariacó	—	—	6,67	—	—	—	1,11
Cambuba	—	—	—	—	6,67	—	1,11
Paru	—	—	—	6,67	—	—	1,11
Roncador branco	—	6,67	—	—	—	—	1,11
Ostra de pedra	—	6,67	—	—	—	—	1,11
Arraia verdadeira	—	—	—	—	3,33	—	0,56
Bicuda	—	—	3,33	—	—	—	0,56
Budião	—	—	—	—	—	3,33	0,56
Cação lixa	—	—	—	—	—	3,33	0,56
Carapicum	—	—	3,33	—	—	—	0,56
Curiman	3,33	—	—	—	—	—	0,56
Guaraiuba	—	—	3,33	—	—	—	0,56
Guaiúba	—	—	3,33	—	—	—	0,56
Pescada camina	—	3,33	—	—	—	—	0,56
Robalo ripa	—	—	—	—	3,33	—	0,56
Lambreta	—	3,33	—	—	—	—	0,56

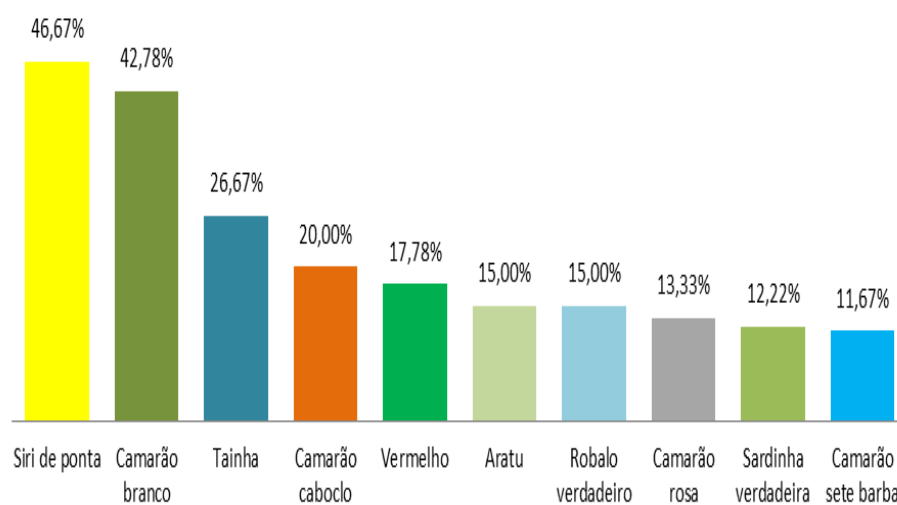


Figura 15 – Distribuição percentual das espécies mais capturadas pelos pescadores artesanais do estuário do rio Serinhaém, Bahia.



Figura 16 – Siris capturados por pescadores do estuário do rio Serinhaém, Bahia.



Figura 17 – Camarões branco capturados por pescadores do estuário do rio Serinhaém, Bahia.



Figura 18 – Tainha capturada por pescadores do estuário do rio Serinhaém, Bahia.

4.2.4 Entraves na atividade pesqueira

Segundo relato dos entrevistados, a queda na produção de pescados foi o principal entrave na atividade pesqueira na região, que vem aumentando nos últimos anos. Pescadores mais velhos e experientes afirmaram que no passado capturavam-se grandes cardumes de diversas espécies, sem muito esforço, ao contrário do que ocorre atualmente, que se utilizam vários equipamentos de pesca e a captura é insuficiente.

Os pescadores entrevistados relataram que os motivos que poderiam estar relacionados com esta queda de produção seriam: o aumento no número de pescadores no interior do estuário, a pesca predatória com a utilização de malha pequena, pesca com mergulho e utilização de bombas, aliado a poluição ambiental causada pelos efluentes domésticos e da agricultura lançados no estuário sem o devido tratamento. Isto pode ter algum fundamento, pois segundo Lessa (2007) um dos motivos para a queda na produção de siri na Costa do Dendê pode estar se devendo a introdução de uma nova armadilha, que apresenta cinco entradas para captura e com isto aumentou o esforço de pesca e a conseqüente redução nos estoques. Segundo Aguiar Junior e Dias (2007) os prejuízos da pesca com bomba podem ser de ordem econômico-social como a baixa produtividade, a redução do potencial de trabalho e os danos ao patrimônio público e privado, inclusive sendo prática ilegal.

De acordo com Rocha e Poleto (2009) trabalhos integrados de fiscalização e educação ambiental, devem ser realizados de forma participativa envolvendo toda a comunidade, assim como o comprometimento na redução de ações antrópicas que possam minimizar os impactos relacionados com a queda de produção e o meio ambiente. A qualidade de vida da população é uma responsabilidade conjunta dos poderes públicos, entidades privadas, cidadãos e da sociedade como um todo (OSKAMP, 2000).

5. CONCLUSÕES

- A pesca artesanal é o tipo de pescaria predominante no estuário do rio Serinhaém.
- Sendo a principal atividade econômica das comunidades pesqueiras da região.
- O perfil socioeconômico do pescador artesanal do estuário do rio Serinhaém não é diferente dos pescadores de outras regiões do país, se tratando de itens como idade, escolaridade, gênero, renda e moradia.
- Esta atividade no estuário é exercida por profissionais tanto do gênero masculino como feminino.
- A renda mensal das famílias para uma parcela significativa dos entrevistados é baixa.
- As principais embarcações utilizadas pelos pescadores da região foram a canoa, no interior do estuário, e o saveiro de pequeno e médio porte, com maior atividade na saída do estuário para o mar.
- As artes de pesca mais freqüentes foram o manzuá, a linha de mão e a redinha de arrasto.
- As artes de pesca formadas pelas redes apresentaram uma maior variedade de tipos.
- A utilização de um tipo de arte de pesca depende das características físicas do local.
- O estuário do rio Serinhaém possui uma grande diversidade de pescados, porém os mais frequentes nas capturas foram o siri de ponta, o camarão branco e a tainha.
- A poluição dos ambientes aquáticos, a sobrepesca e artes predatórias foram fatores citados pelos pescadores como causadores da queda de produção.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Para uma melhor gestão da atividade pesqueira na região e conseqüentemente desenvolvimento da pesca sugere-se algumas medidas:

- Incentivo dos Órgãos Públicos para as colônias de pescadores dos municípios, no sentido de promover Políticas Públicas de apoio a atividade pesqueira desenvolvidas no estuário.
- Capacitação para os pescadores (as) artesanais e seus filhos (as) aplicando conceitos de educação ambiental, através de palestras educativas, princípios de boas práticas no processamento do pescado, entre outros;
- Fiscalização mais efetiva dos Órgãos Ambientais na fiscalização das áreas pesqueiras, evitando a pesca predatória de espécies e ações de conscientização aos pescadores, minimizando conflitos na região.
- Elaboração de mapeamento etnográfico e tecnológico da pesca artesanal no estuário visando facilitar estudos futuros de identificação de espécies e localização dos pescadores (as).
- Novos esforços no sentido de desenvolver trabalhos multidisciplinares que tentem preencher as lacunas existentes na atividade, dentre elas, das pesquisas científicas voltadas para os elementos inseridos na atividade.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR JUNIOR, T. R.; DIAS, E. J. R. Comunidades litorâneas afetadas pela pesca com explosivos na Baía De Todos os Santos – Ba: uma análise da condição sócio-econômico-ambiental. **Candombá – Revista Virtual**, v. 3, n. 1, p. 40–44, jan./jun. junho 2007.
- ANJOS, M. H. G.; SILVA, A.; AMÂNCIO, C.; LOPES, F.; COSTA, K. P. C. Análise Do Perfil Sócio-Econômico Dos Pescadores Profissionais Artesanais Do Município De Miranda/MS In: CONGRESSO LATINOAMERICANO DE SOCIOLOGIA RURAL, 8, 2010, Porto de Galinhas. **Anais...** Porto de Galinhas: SOBER, 2010.
- BAHIA. BAHIA PESCA. **Boletim Estatístico da Pesca Marítima e Estuarina do Estado da Bahia no de 2003**. Bahia Pesca, Salvador, 2004. 37p.
- BALDIN, N.; MUNHOZ, E. M. B. Educação Ambiental Comunitária: Uma Experiência com a Técnica de Pesquisa Snowball (Bola De Neve). **Revista Eletrônica do Mestrado de Educação Ambiental**, Rio Grande, v.27, p.46-60, 2011.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Plano de Manejo da APA do Pratigi**. Encarte II. Zoneamento e Plano de gestão. Ituberá, Set, 2004.
- _____. Secretaria Especial da Pesca. Notícias: **Projeto irá desenvolver a pesca artesanal com desenvolvimento sustentável**. 2004. Disponível em: <http://www.masrv56.agricultura.gov.br/seap/html/ntsustentavel.htm>. (acesso em 14/06/2012)
- _____. SEAP; IBAMA; PROZEE. **Relatório técnico do projeto de cadastramento das embarcações pesqueiras no litoral das regiões Norte e Nordeste do Brasil**. Convênio SEAP/IBAMA/PROZEE Nº 111/2004. Brasília - novembro de 2005. 241p.
- _____. **Monitoramento da atividade pesqueira no litoral nordestino–projeto ESTATPESCA**. Fundação de Amparo à Pesquisa de Recursos Vivos na Zona Econômica Exclusiva – Fundação PROZEE/ Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais renováveis – IBAMA. Tamandaré, 384p. 2008
- _____. Ministério da Pesca e Aquicultura. **Boletim Estatístico da Pesca e Aquicultura do Brasil - 2010**, Brasília, 2012.
- CABRAL, M. M. C.; STADTLER, H.; TAVARES, L. “**MULHERES PESCADORAS: GÊNERO E IDENTIDADE, SABER E GERAÇÃO**”. II SEMINÁRIO NACIONAL GÊNERO E PRÁTICAS CULTURAIS – UFPB: Culturas, leituras e representações. 28, 29 e 30 de outubro de 2009. Disponível em: <http://itaporanga.net/genero/index2.html> (acesso em 23/10/2012)
- CHAVES, P. T. C; ROBERT, M.C. Embarcações, artes e procedimentos da pesca no litoral Sul do Estado do Paraná, Brasil. **Revista Atlântica**, Rio Grande, v.25, n.1, p. 53-59. 2003.
- CLAUZET, M.; RAMIRES, M.; BARRELLA, W. **Pesca Artesanal e Conhecimento Local de Duas Populações Caiçaras (Enseada do Mar Virado e Barra do Una) no Litoral de São Paulo, Brasil**. Multiciência: A Linguagem da Ciência, maio. 2005.
- COSTA-NETO, M. E.; Dias, C. V.; MELO, M. N. O conhecimento ictiológico tradicional dos pescadores da cidade de Barra, região do médio São Francisco, Estado da Bahia, Brasil. **Acta Scientiarum**, Maringá, vol. 24, nº. 2, p. 561-572, 2002.

DIEGUES, A. C. S. A sócio-antropologia das comunidades de pescadores marítimos no Brasil. **Etnográfica**, v. 3, n.2, p. 361-375. 1999.

_____. Ecologia e Planejamento Costeiro. 2a. ed. São Paulo: NUPAUB, USP. 2001.

FAO. 2010. The State of World Fisheries and Aquaculture. Fisheries and Aquaculture Department. Rome.

FONTELES FILHO, A. A. 2011 - **Oceanografia, biologia e dinâmica populacional de recursos pesqueiros**. Expressão Gráfica e Editora, Fortaleza. 460 p.

LESSA, C. M. Identificação de áreas prioritárias para a conservação da sociobiodiversidade na zona estuarina da Costa do Dendê, Bahia. 2007. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade de Brasília, Brasília, 2007. 125 fls.

MELO, C. C.; FREITAS, M. C.; SAMPAIO, A. H. Diagnóstico da cadeia produtiva de peixes ornamentais no município de Fortaleza, Ceará, **Magistra**, Cruz das Almas-Bahia, v. 23, n. 3, p. 107-114, 2011.

ORLINS, F. 1976. **Diagnóstico sócio-econômico da Região Cacaueira** - Aspectos da atividade pesqueira, Ilhéus, Bahia, Carto-Gráfica Cruzeiro do Sul, v. 9, 95p.

OSKAMP, S. A. sustainable future for humanity? *American Psychologist*, v. 55, p. 496-508, 2000.

RIOS, K. A. N.; GERMANI, G. I. Pescadores e marisqueiras do distrito de Acupe – Santo Amaro, Bahia: saberes e práticas na construção dos territórios pesqueiros. **Anais...** XXI Encontro Nacional de Geografia Agrária Uberlândia 15-19 de Outubro 2012.

ROCHA, M. F.; POLETO, S. L., “Etnoictiologia de pescadores profissionais artesanais dos rios Araguaia e Garças nos municípios de Barra do Garças, MT, Pontal do Araguaia e Aragarças”. **Revista Interdisciplinar**, vol. 1, n. 2, p. 1-15, 2009.

RODRIGUES, R. A.; MAIA, L. P. Caracterização sócio-econômica das comunidades de pescadores do município de Aquiraz-Ceará. **Arquivos de Ciências do Mar**, Fortaleza-CE, v.40 n.1 p. 16-23, 2007.

SÁ, P. E. **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. Dissertação (Mestrado em Alimento Nutrição e Saúde), Escola de Nutrição, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2005. 88 fls.

SANTOS, R. A.; CAMARA, J. J. C.; CAMPOS, E. C.; VERMULM JR, H.; GIAMAS, M. T. D. Considerações sobre a pesca profissional e produção pesqueira em águas continentais do Estado de São Paulo. **Boletim Técnico Instituto Pesca**, São Paulo, 19, 32p. 2005.

SANTOS, P. V. C. J; PIGA, F. G; TORRES, S. A; ALMEIDA, I. C. S; MELO, C. D. P. Caracterização do perfil sócio-econômico e ambiental dos pescadores do município da Raposa-MA. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OCEANOGRAFIA – CBO, 3.; CONGRESSO IBERO-AMERICANO DE OCEANOGRAFIA – CIAO, 1., Fortaleza. **Anais...** Fortaleza, 2008.

SANTOS, P. V. C. J.; ALMEIDA-FUNO, I. C. S.; PIGA, F. G.; FRANÇA, V. L.; TORRES, S. A.; MELO, C. D. P. Perfil socioeconômico de pescadores do município da raposa, estado do Maranhão. Trabalho Técnico. **Revista Brasileira de Engenharia de Pesca**, v. 6, n. 1, p. 1-15. 2011.

SAS Institute. **SAS/STAT User's guide**. Version 9.2. Cary: SAS Institute, 2008. 64p.

SENNA, M. C. M.; SCHOTTZ, V.; MONNERAT, G. L. e MAGALHÃES, R. "Programa Bolsa Família: nova institucionalidade no campo da política social brasileira?" **Revista Kátal**, Florianópolis, v.10, n. 1, jan./jun. 2007.

SILVA, E. R. Comunidade Remanescente Quilombola de Lagoa Santa: memórias de uma invasão (1950). In I seminário Internacional História do Tempo presente. **Anais...** UDESC; ANPUH-SC; PPGH, Florianópolis-SC, 2011.

TRIP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005.

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 Aquicultura e Pesca**. Rio Grande: SEAP/PR, 2004. 261 p.

WALTER, T.; WILKINSON, J. Fortalecimento da cadeia produtiva da pesca artesanal no Baixo Sul baiano. **Agriculturas**, v.8, n. 3. 2011.

APÊNDICES

Apêndice A – Modelo do questionário socioeconômico aplicado aos pescadores do estuário do rio Serinhaém, Bahia.

Questionário Sócio – Econômico e Tecnológico

Comunidade Pesqueira: _____ **Data:** ____/____/____

DADOS PESSOAIS

1. **Nome:** _____ **Idade:** _____
2. **Comunidade de Origem:** _____
3. **Cidade** _____ **Estado:** _____
4. **Estado Civil:**
 solteiro casado divorciado amigado viúva
5. **Raça/Cor:**
 branca negra parda amarela
6. **Nível de instrução:**
 não alfabetizado 1º grau incompleto 1º grau completo 2º grau incompleto
 2º grau completo superior incompleto superior completo
7. **Tem filhos:**
 sim não Quantos: _____
8. **Os filhos estudam:**
 sim não
9. **A única fonte de renda da família é a pesca:**
 sim não:
 Qual a outra fonte de renda da família: _____
10. **Renda familiar:**
 menor que 1 salário mínimo entre 1 e 2 salários mínimos maior que 2 salários mínimos
11. **Reside em casa:**
 própria alugada emprestada
12. **Quantas pessoas moram na casa:** _____
13. **Construída de:**
 bloco taipa tábuas palha
14. **Possui energia elétrica em casa:**
 sim não
15. **Qual a origem da água utilizada em casa:**
 poço central de abastecimento corpos d'água (rio, fonte, nascente, etc.)
16. **Qual o destino do esgoto doméstico:**
 fossa rede de esgoto público rua
17. **Qual o destino do lixo doméstico:**
 coletado pelo serviço de limpeza pública queimado enterrado lançado em terreno baldio

18. Destino do lixo produzido no período da atividade de pesca:

- coletado e levado para terra lançado nas águas do mar ou estuário

19. Quais os tipos de bens duráveis que possui em casa:

- rádio televisão geladeira fogão telefone computador

20. Qual (is) o (s) tipo (os) de alimento (s) consome com frequência:

- carne de boi carne de porco peixe frango marisco verdura fruta

21. Qual (is) o (s) tipo (os) de alimento (s) mais preferidos:

- carne de boi carne de porco peixe frango marisco verdura fruta

22. Qual (is) o (s) tipo (os) de alimento (s) de maior disponibilidade na comunidade:

- carne de boi carne de porco peixe frango marisco verdura fruta

Apêndice B – Modelo do questionário sobre os dados tecnológicos aplicados aos pescadores do estuário do rio Serinhaém, Bahia.

DADOS TECNOLÓGICOS

1. Classe de pescador:

- profissional amador esportiva

2. Porque escolheu a atividade da pesca ou mariscagem:

- lazer falta de opção atividade rentável tradição familiar ou local

3. É filiado a uma colônia de pescadores:

- sim não: Qual: _____

4. Utiliza embarcação na atividade da pesca ou mariscagem:

- sim não

5. A embarcação que utiliza na atividade da pesca ou mariscagem é própria:

- sim não

6. Qual o tipo de embarcação:

- canoa barco de pequeno porte barco de médio porte barco de grande porte outra

7. Qual o material de fabricação da embarcação:

- madeira ferro fibra

8. Qual o tamanho da embarcação: _____

9. Propulsão da embarcação:

- vela remo motor

10. Quantos pescadores podem acomodar na embarcação: _____

11. A qual classe de pescador pertence:

- proprietário de aparelho de pesca que só possui a força de trabalho

12. Local de captura do pescado:

- solo do mangue estuário mar aberto

13. Cite os aparelhos de pesca (apetrechos), que utiliza na captura dos pescados:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Armadilha de guaiamun | <input type="checkbox"/> Manzuá (captura de siri) |
| <input type="checkbox"/> Arrastão | <input type="checkbox"/> Puçá |
| <input type="checkbox"/> Arpão | <input type="checkbox"/> Rede de emalhe arraeira distância entre nós opostos ____ cm |
| <input type="checkbox"/> Bicheiro | <input type="checkbox"/> Rede de emalhe caçoeira distância entre nós opostos ____ cm |
| <input type="checkbox"/> Calão | <input type="checkbox"/> Rede de emalhe curimanzeira distância entre nós opostos ____ cm |
| <input type="checkbox"/> Camboa curral | <input type="checkbox"/> Rede de emalhe mariquita distância entre nós opostos ____ cm |
| <input type="checkbox"/> Coleta manual | <input type="checkbox"/> Rede de emalhe tainheira distância entre nós opostos ____ cm |
| <input type="checkbox"/> Camboinha de siri | <input type="checkbox"/> Rede de emalhe paruzeira distância entre nós opostos ____ cm |
| <input type="checkbox"/> Giqui | <input type="checkbox"/> Redinha de arasto _____m |
| <input type="checkbox"/> Gereré | <input type="checkbox"/> Tapasteiro de rede |
| <input type="checkbox"/> Espinhel _____ anzóis N° _____ | <input type="checkbox"/> Tapasteiro de esteira de camboa |
| <input type="checkbox"/> Linha de mão captura de aratu | <input type="checkbox"/> Tarafa distância entre nós opostos ____ cm |
| <input type="checkbox"/> Linha de mão nylon | <input type="checkbox"/> Vara de morinete |
| <input type="checkbox"/> Linha grossa de espera | <input type="checkbox"/> Vara de bambu |
| <input type="checkbox"/> Manzuá (captura de aratu) | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> Manzuá (captura de caranguejo) | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> Manzuá (captura de lagosta) | <input type="checkbox"/> _____ |

Manzuá (captura de peixe) _____

14. Qual (is) o (s) nome (s) dos pesqueiro (s) ou local (is) de captura:

15. Qual (is) o (s) mês (es) do ano que captura mais pescado:

jan fev mar abr mai jun jul ago set out nov dez

16. Cite o nome comum das espécies de pescados:

I. Capturados com mais frequência: mês (es) de maior ocorrência:

II. Capturados normalmente na atividade: mês (es) de maior ocorrência:

III. Capturados esporadicamente:

(assinalar as espécies que não foram citadas nos itens anteriores)

- | | | | |
|---|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> agulha* | <input type="checkbox"/> cambuba* | <input type="checkbox"/> miraguaia* | <input type="checkbox"/> polvo** |
| <input type="checkbox"/> agulhão* | <input type="checkbox"/> canapu** | <input type="checkbox"/> miroró* | <input type="checkbox"/> quatinga |
| <input type="checkbox"/> albacora** | <input type="checkbox"/> cagulo** | <input type="checkbox"/> miroró mirim* | <input type="checkbox"/> rabo de fogo* |
| <input type="checkbox"/> anchova** | <input type="checkbox"/> cangatar** | <input type="checkbox"/> moreia* | <input type="checkbox"/> realito** |
| <input type="checkbox"/> aramassá* | <input type="checkbox"/> caramupim* | <input type="checkbox"/> moreia de mangue* | <input type="checkbox"/> robalo camurim (listra preta)* |
| <input type="checkbox"/> aratu* | <input type="checkbox"/> caramuru* | <input type="checkbox"/> moreia tim* | <input type="checkbox"/> robalo ripa* |
| <input type="checkbox"/> aracanguira** | <input type="checkbox"/> caranha* | <input type="checkbox"/> mulata* | <input type="checkbox"/> robalo verdadeiro (barriga mole)* |
| <input type="checkbox"/> ariocó* | <input type="checkbox"/> carapeba* | <input type="checkbox"/> mirucaia* | <input type="checkbox"/> roncador amarelo* |
| <input type="checkbox"/> arraia rocha* | <input type="checkbox"/> carapicun* | <input type="checkbox"/> namorado* | <input type="checkbox"/> roncador branco* |
| <input type="checkbox"/> arraia morcego* | <input type="checkbox"/> carapicun de canal* | <input type="checkbox"/> olho de boi** | <input type="checkbox"/> sacateira** |
| <input type="checkbox"/> arraia verdadeira* | <input type="checkbox"/> cavala* | <input type="checkbox"/> olho de minguel* | <input type="checkbox"/> sacupemba** |
| <input type="checkbox"/> arraia de pedra* | <input type="checkbox"/> cavalo marinho* | <input type="checkbox"/> ostra* | <input type="checkbox"/> saiúva** |
| <input type="checkbox"/> arraia viola* | <input type="checkbox"/> cherne** | <input type="checkbox"/> palombeta* | <input type="checkbox"/> sarda** |
| <input type="checkbox"/> atum** | <input type="checkbox"/> cioba* | <input type="checkbox"/> pampo* | <input type="checkbox"/> sargo** |
| <input type="checkbox"/> badejo pintado* | <input type="checkbox"/> cipapu** | <input type="checkbox"/> papa terra* | <input type="checkbox"/> sardinha cascuda* |
| <input type="checkbox"/> bagre branco* | <input type="checkbox"/> corvina* | <input type="checkbox"/> papuda** | <input type="checkbox"/> sardinha manteiga* |

- | | | | |
|---|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> bagre amarelo* | <input type="checkbox"/> curimam* | <input type="checkbox"/> pargo** | <input type="checkbox"/> sardinha massambê ** |
| <input type="checkbox"/> baiacu ará* | <input type="checkbox"/> dentão* | <input type="checkbox"/> parimbú** | <input type="checkbox"/> sardinha verdadeira* |
| <input type="checkbox"/> baiacu espinho* | <input type="checkbox"/> dormioco* | <input type="checkbox"/> paru* | <input type="checkbox"/> saramonete* |
| <input type="checkbox"/> baiacu mirim * | <input type="checkbox"/> dourado** | <input type="checkbox"/> paru de pedra** | <input type="checkbox"/> sassupema** |
| <input type="checkbox"/> baiacu verdadeiro* | <input type="checkbox"/> espada* | <input type="checkbox"/> pegador* | <input type="checkbox"/> sauna* |
| <input type="checkbox"/> barbudo* | <input type="checkbox"/> espadarte** | <input type="checkbox"/> peixe folha* | <input type="checkbox"/> sauara* |
| <input type="checkbox"/> barracuda** | <input type="checkbox"/> garapau* | <input type="checkbox"/> peixe galo* | <input type="checkbox"/> serra** |
| <input type="checkbox"/> beijupirá * | <input type="checkbox"/> garoupa* | <input type="checkbox"/> peixe gato* | <input type="checkbox"/> siri de mangue* |
| <input type="checkbox"/> batata** | <input type="checkbox"/> goiva** | <input type="checkbox"/> peixe pena* | <input type="checkbox"/> siri nema* |
| <input type="checkbox"/> bicuda* | <input type="checkbox"/> graçari** | <input type="checkbox"/> peixe porco* | <input type="checkbox"/> siri poia** |
| <input type="checkbox"/> biquara** | <input type="checkbox"/> guaiamun* | <input type="checkbox"/> peixe rei* | <input type="checkbox"/> siri de ponta* |
| <input type="checkbox"/> boca torta* | <input type="checkbox"/> guaraiuba** | <input type="checkbox"/> peixe sabão* | <input type="checkbox"/> sirigado** |
| <input type="checkbox"/> bom nome* | <input type="checkbox"/> guaiúba** | <input type="checkbox"/> peixe voador* | <input type="checkbox"/> sororó* |
| <input type="checkbox"/> bonito** | <input type="checkbox"/> guaribira* | <input type="checkbox"/> peixe tapa* | <input type="checkbox"/> sororoca* |
| <input type="checkbox"/> budião** | <input type="checkbox"/> gueba* | <input type="checkbox"/> peixe voador* | <input type="checkbox"/> sururu* |
| <input type="checkbox"/> cabeçudo * | <input type="checkbox"/> jaguaraçá** | <input type="checkbox"/> perna de moça* | <input type="checkbox"/> tainha* |
| <input type="checkbox"/> cabrinha ** | <input type="checkbox"/> jabu** | <input type="checkbox"/> peruá** | <input type="checkbox"/> taóca* |
| <input type="checkbox"/> cação lixa** | <input type="checkbox"/> lagosta vermelha** | <input type="checkbox"/> pescada amarela* | <input type="checkbox"/> tatuba** |
| <input type="checkbox"/> cação martelo** | <input type="checkbox"/> lagosta verde** | <input type="checkbox"/> pescada branca* | <input type="checkbox"/> ubarana* |
| <input type="checkbox"/> caçari** | <input type="checkbox"/> lula** | <input type="checkbox"/> pescada camina* | <input type="checkbox"/> vermelho* |
| <input type="checkbox"/> camarão branco* | <input type="checkbox"/> manjuba* | <input type="checkbox"/> pinima* | <input type="checkbox"/> xangó* |
| <input type="checkbox"/> camarão rosa** | <input type="checkbox"/> mero gato* | <input type="checkbox"/> pipira* | <input type="checkbox"/> xaréu * |
| <input type="checkbox"/> camarão sete barba** | <input type="checkbox"/> merete** | <input type="checkbox"/> premeta* | <input type="checkbox"/> xinxarro* |
| <input type="checkbox"/> camarão caboclo* | <input type="checkbox"/> mexilhão* | <input type="checkbox"/> pititinga* | <input type="checkbox"/> xumberga* |
| <input type="checkbox"/> caranguejo* | <input type="checkbox"/> miquim* | <input type="checkbox"/> pixima* | <input type="checkbox"/> zambuio* |

* espécies de pescados capturados no estuário (dentro do rio serinhaém) ** espécies de pescados capturados mar aberto (fora do rio serinhaém)

Qual a forma de conservação do pescado capturado:

- gelo “in natura” salga câmara frigorífica

17. Para onde é vendido o pescado capturado:

- consumidor local intermediário frigorífico

18. Tem notado mudanças na captura do pescado nos últimos anos:

- sim não

Comente:

19. Enumere motivos que possam estar prejudicando a pesca artesanal no rio Serinhaém:

_____ : ___/___/___

Entrevistador: _____

José dos Santos