

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE OCEANOGRAFIA E LIMNOLOGIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM OCEANOGRAFIA

LUÍS EDUARDO DA SILVA COSTA

**ESTUDO DESCRITIVO DA PESCA DE CURRAL NO MUNICÍPIO DE
RAPOSA, ILHA DO MARANHÃO.**

Discente: Luís Eduardo da Silva Costa
Orientador: Prof^a Dr^a Náila Arraes de Araujo

São Luís - MA
2020

LUÍS EDUARDO DA SILVA COSTA

**ESTUDO DESCRITIVO DA PESCA DE CURRAL NO MUNICÍPIO DE RAPOSA,
ILHA DO MARANHÃO.**

Monografia apresentada ao curso de graduação em Oceanografia, da Universidade Federal do Maranhão, como requisito para obtenção do grau de Bacharel em Oceanografia.

Orientadora: Prof^a Dr^a Náila Arraes de Araujo.

São Luís – MA

2020

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a)
autor(a). Núcleo Integrado de Bibliotecas/UFMA

da Silva Costa, Luis Eduardo.

ESTUDO DESCRITIVO DA PESCA DE CURRAL NO MUNICÍPIO DE
RAPOSA, ILHA DO MARANHÃO / Luis Eduardo da Silva Costa. -
2020.

37 f.

Orientador(a): Náila Arraes de Araujo.

Monografia (Graduação) - Curso de Oceanografia,
Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2020.

1. Artesanal. 2. Conhecimento Tradicional. 3.
Curral. I. Arraes de Araujo, Náila. II. Título.

LUÍS EDUARDO DA SILVA COSTA

**ESTUDO DESCRITIVO DA PESCA DE CURRAL NO MUNICÍPIO DE RAPOSA,
ILHA DO MARANHÃO.**

Monografia apresentada ao curso de
graduação em Oceanografia, da
Universidade Federal do Maranhão, como
requisito para obtenção do título de
Bacharel em Oceanografia.

Aprovada em ____ de _____ de _____

Banca Examinadora

Profª Drª Náila Arraes de Araujo

Profº Drº Antônio Carlos Leal de Castro

Profº Drº Walter Luís Muedas Yauri

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer e dedicar esse trabalho de conclusão de curso primeiramente aos meus pais, **Maria da Conceição e João Costa**, que antes de serem meus avós cumpriram o papel de pais, testemunharam e acreditaram no meu crescimento e amadurecimento durante todos esses anos de curso, e a minha família pelo suporte prestado.

À minha orientadora **Prof^a Náila Arraes de Araujo** que tanto me ajudou e incentivou na realização deste trabalho, agradeço imensamente e de todo coração por me aceitar nesse projeto de pesquisa, as idas a Raposa nos dias de semana, e a todo fruto que colhermos com este estudo.

À todos os docentes do Departamento de Oceanografia e Limnologia da Universidade Federal do Maranhão que compartilharam seus conhecimentos e incentivaram um olhar crítico a todo tempo sobre tudo que permeia a Oceanografia.

Um agradecimento especial vai para todos os meus amigos que tiveram comigo nos melhores e piores momentos da Graduação, me ajudaram a crescer e amadurecer ideias e cooperaram para eu ser a pessoa que sou hoje: **Thiago Moreno, Paula Mello, Thalita Borba, Kerllon Kendrick, Maria Clara, Wesley Leandro, Denise Santos, Alessa Souza e Esther Souza**.

RESUMO

A pesca é a principal atividade comercial do município de Raposa localizado na Ilha do Maranhão. A atividade de pesca por meio do curral é uma das modalidades de pesca artesanal praticada pelos pescadores locais. Os currais são armadilhas fixas, confeccionadas de madeira e amarrações, inseridas em pontos estratégicos para que os cardumes fiquem presos com a movimentação das marés e representam cerca de 10% da produção total de pesca no Estado do Maranhão. Para descrever o processo de confecção, implantação e manutenção dos currais de pesca foram aplicados questionários aos pescadores do município abordando desde seus dados socioeconômicos até as características das estruturas do curral e do pescado. Um segundo tipo de questionário também foi aplicado aos pescadores de outras modalidades como forma de obter um olhar distinto sobre como a pesca de curral é vista por pescadores de outras modalidades. De acordo com as informações coletadas os pescadores entrevistados tinham entre 25 e 77 anos de idade, utilizavam preferencialmente a Praia de Carimã para instalação dos currais de pesca, currais esses que na maior parte eram de outro dono. Para confecção das estruturas do curral é utilizado madeira proveniente do mangue e redes de plástico ou alumínio para envolver e dar forma a essas estruturas. Operam a despesca duas vezes por dia, durante o pico da maré baixa, e aproximadamente todo o pescado tem como destino o consumo próprio e venda. Segundo os pescadores o lucro proveniente dessa modalidade de pesca pode chegar até R\$ 10.000,00 reais por mês. Os pescadores de outras modalidades relataram que a pesca de curral não prejudica o seu modelo de pesca, porém uma pequena parte relatou problemas com estruturas de currais desativados. Com isso foi possível compreender esse processo de pesca artesanal muito comum no município de Raposa, iniciando com a sua confecção e fases de instalação no ambiente até a variedade do pescado encontrado no curral, utilizando apenas o conhecimento tradicional dos pescadores e observações locais.

Palavras-chave: Artesanal; Curral; Conhecimento Tradicional.

ABSTRACT

Fishing is the main commercial activity of the municipality of Raposa located on the island of Maranhão. Fishing through the corral is one of the artisanal fishing modalities practiced by local fishermen. The corrals are fixed traps, made of wood and moorings, inserted in strategic points so that the shoals are trapped with the movement of the tides and represent about 10% of the total fishery production in the State of Maranhão. To describe the process of making, implanting and maintaining fishing pens, questionnaires were applied to fishermen in the municipality, addressing from their socioeconomic data to the characteristics of the structures of the pen and fish. A second type of questionnaire was also applied to fishermen from other modalities as a way of obtaining a different look at how corral fishing is seen by fishermen from other modalities. According to the information collected, the fishermen interviewed were between 25 and 77 years of age, preferentially used Carimã Beach for the installation of fishing pens, which pens were mostly owned by another owner. Wood from the mangrove and plastic or aluminum nets are used to make the corral structures to wrap and shape these structures. They operate the fish twice a day, during the peak of low tide, and approximately all the fish are destined for their own consumption and sale. According to fishermen, the profit from this type of fishing can reach up to R\$ 10.000,00 per month. Fishermen of other modalities reported that corral fishing does not harm their fishing model, but a small part reported problems with decommissioned corral structures. With that, it was possible to understand this artisanal fishing process very common in the municipality of Raposa, starting with its preparation and installation phases in the environment until the variety of fish found in the corral, using only the traditional knowledge of the fishermen and local observations.

Keywords: Handcrafted; Corral; Traditional Knowledge.

Sumário

1. INTRODUÇÃO	10
2. OBJETIVOS	12
2.1. Geral.....	12
2.2. Específicos.....	12
3. MATERIAL E MÉTODOS.....	12
3.1. Área de estudo	12
3.2. Coleta de dados – entrevistas	13
3.3. Coleta de dados - observação participante	13
3.4. Análise dos dados	14
4. RESULTADOS.....	14
5. DISCUSSÃO	27
6. CONCLUSÕES	31
APÊNDICE I	35
APÊNDICE II.....	37
REFERÊNCIAS	

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Mapa de localização do município de Raposa.	13
Figura 2: Praias onde estão localizados os currais de pesca, de acordo com os pescadores entrevistados.	14
Figura 3: Quem é o dono do curral em que despesca.	15
Figura 4: Tempo em meses que levam para reconstruir o curral.	16
Figura 5: Quantidade de despescas realizadas por dia pelos pescadores de curral.	17
Figura 6: Mês em que inicia as atividades no curral de pesca.	17
Figura 7: Percentual de entrevistados que respondeu se o vento influencia na quantidade de pescado capturado dentro do curral.	18
Figura 8: Percentual de citação da melhor Lua para fazer a despesca dentro do curral.	18
Figura 9: Destino do pescado capturado nos currais.	19
Figura 10: Pescador tecendo arame em um trado de madeira.	22
Figura 11: Carregamento da madeira de mangue em bicicleta para beira do mar.	22
Figura 12: Pescador carregando madeira de mangue no ombro para levar para beira do mar.	23
Figura 13: Madeira sendo levada na canoa para o local de construção do curral.	23
Figura 14: Pescador com motor bomba na canoa iniciando o processo de dragagem.	24
Figura 15: Esquema da estrutura do curral de espia. Fonte: Adaptado de Fidellis (2013).	25
Figura 16: Pescador exibindo peixe capturado dentro do curral.	26
Figura 17: Pescador acondicionando o pescado capturado em cofo feito de palha.	26

1. INTRODUÇÃO

A pesca artesanal constitui-se em importante fonte de renda para a população da zona costeira maranhense. Essa atividade, que tem importância fundamental para diversos municípios do litoral do Maranhão, contribui com a produção de pescado que circula no mercado interno além de ser a grande responsável pela origem e sobrevivência de muitas comunidades pesqueiras, especialmente no município da Raposa.

A pesca artesanal é definida como aquela em que o pescador, sozinho ou em parceria, participa direta ou indiretamente da captura do pescado, utilizando instrumentos relativamente simples (RAMIRES et al., 2012). Por meio desta atividade, os pescadores são capazes de adquirir um vasto conhecimento sobre ambiente natural onde desenvolvem a atividade pesqueira, sobre as condições da maré, os tipos de ambientes propícios à vida das espécies de peixes, o manejo dos apetrechos de pesca, identificação dos pesqueiros, o hábito dos diferentes peixes, o comportamento e classificação dos mesmos (PIORSKI et al., 2009). Na pesca artesanal os conhecimentos “tecnológicos” utilizados na realização da atividade pesqueira são repassados de geração a geração, sem que seja necessário um ensino formal para que os mais jovens possam aprender as técnicas e os saberes necessários para a pescaria. O pescador artesanal ao longo da sua trajetória social apropria-se de conhecimentos e desenvolve habilidades que permitem olhar os modos da natureza, em suas dinâmicas biótica e abiótica, e transmite esse entendimento que tem de forma predominantemente oral e por meio das tradições artesanais pesqueiras.

A pesca artesanal é realizada por aproximadamente 90% do total de pescadores no mundo, representando um contingente de cerca de 40 milhões de pessoas empregadas diretamente neste setor (COE 2016). É responsável, ainda, por aproximadamente 45% de toda a produção anual de pescado desembarcada no Brasil (MPA 2014). No Nordeste predomina a pesca artesanal extrativa marinha, cuja produção representa 48% do total de pescado da região (VIDAL e GONÇALVES 2008).

O Maranhão, com seus 640 km de costa, está entre os principais produtores de pescado do Nordeste, responsável por cerca de 30% da produção regional, sendo a produção pesqueira praticamente gerada pelo setor artesanal (STRIDE 1992).

Segundo Almeida et al (2006), 92% da produção pesqueira artesanal é proveniente do litoral costeiro. No Maranhão a pesca artesanal costeira é bem expressiva, destacando-se a pesca de curral.

A pesca de curral é uma arte muito antiga praticada, principalmente, nas regiões Norte e Nordeste do Brasil. Era utilizada pelos indígenas e foi modificada pelos colonizadores e imigrantes portugueses. Mas, não se sabe ao certo quando teve início este tipo de pesca no país. Alguns pesquisadores afirmam que as primeiras instalações de currais foram no estado de Pernambuco, na praia do Pau Amarelo, por volta de 1694 (ARAÚJO 2012) por três portugueses: Pedro Lelou, Bartolomeu Bravo e Baltasar de Araújo. Outros defendem que a origem do curral é indígena e se confunde com a identidade cultural dos próprios pescadores (LIMA 2010). Certo é que as estruturas que formam os currais são construídas em pontos da costa brasileira, sempre onde há uma grande amplitude de marés. Na região Norte, por exemplo, podem-se observar amplitudes máximas de marés que chegam a atingir, aproximadamente, 7m. Característica essa que possibilita a construção dos currais de pesca em áreas localizadas bem próximas da costa.

Os currais são armadilhas fixas construídas rusticamente com varas, mourões e arames, divididas em compartimentos que permitem a entrada dos peixes, de acordo com o movimento da maré, até o seu aprisionamento e posterior captura com rede específica. Pelas tradições culturais dos pescadores maranhenses, este tipo de aparelho apresenta dois tipos básicos: o curral maranhense chamado de “boca para riba” e o curral cearense, chamado de “atravessado” (PIORSKI 2009). Os currais de pesca têm sido bastante utilizados dentro do sistema de pesca artesanal maranhense, apresentando-se como uma arte de pesca de fundamental importância para o consumo e comercialização em comunidades pesqueiras.

É responsável por 10% da produção artesanal no Maranhão, sendo que os motivos dessa pequena porcentagem são devido ao fato de ser um aparelho de custo elevado que necessita de manutenção constante (PIORSKI 2009). Por outro lado, a pesca de curral é bastante promissora na costa norte do Brasil, em especial, no litoral dos estados do Pará e do Maranhão, por se tratarem planícies costeiras sob a influência de macromarés, entrecortada por rios e sendo margeadas por extensas praias, mangues, dunas ou restingas (SOUZA-FILHO e EL-ROBRINI, 2000).

No estado do Maranhão, os currais são encontrados na Raposa, São José de Ribamar, Baía de Tubarão (Ilha Macunandiba, Ilha Macacueira, Ilha Grande, Santo Amaro), Santa Clara e Primeira Cruz (STRIDE 1992 apud PIORSKI 2009). O município da Raposa, local de realização deste estudo, é o principal local de instalação dos currais na Ilha do Maranhão. É

composto por uma comunidade que se mantém basicamente da pesca artesanal, incluindo peixes, mariscos e crustáceos. Em vista da importância da pesca de curral na produção de pescado pelo sistema de pesca artesanal e da carência de pesquisas sobre esta modalidade de pesca, este estudo tem como objetivo descrever como esta arte de pesca é realizada no município da Raposa, na Ilha do Maranhão. Especificamente, caracterizar os modos de confecção, implantação e manutenção dos currais de pesca; identificar os tipos de currais utilizados; identificar as principais espécies de peixes capturadas nos currais e registrar a percepção dos pescadores no diz que respeito às mudanças na atividade pesqueira.

2. OBJETIVOS

2.1. Geral

Descrever o processo da pesca de curral no município de Raposa, na Ilha do Maranhão.

2.2. Específicos

- Caracterizar os modos de confecção, implantação e manutenção dos currais de pesca;
- Identificar os tipos de currais utilizados;
- Identificar as principais espécies de peixes capturadas nos currais;
- Registrar a percepção dos pescadores no diz que respeito às mudanças na atividade pesqueira.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1. Área de estudo

O município da Raposa está localizado a 30 km da capital do Estado, a cidade de São Luís. Está situado no quadrante nordeste da Ilha do Maranhão entre as coordenadas de 02° 25' 22''S e 44° 05' 21''W. Possui uma superfície 79,82 km² e população estimada de 31.177 habitantes (IBGE 2020). Com clima tropical, quente e úmido, comum nessa latitude e

longitude, a vegetação predominante é o mangue e apresenta temperatura média anual de 26°C com dois períodos estacionais definidos: um chuvoso (janeiro a junho) e o outro de estiagem (julho a dezembro) e precipitação anual média de cerca de 1.696,9 mm (INMET 2016). Os currais observados neste estudo encontram-se na praia de Carimã (02°25'22''S e 44° 05' 21W) localizada na Ilha de Curupu, no município da Raposa (Figura 1).

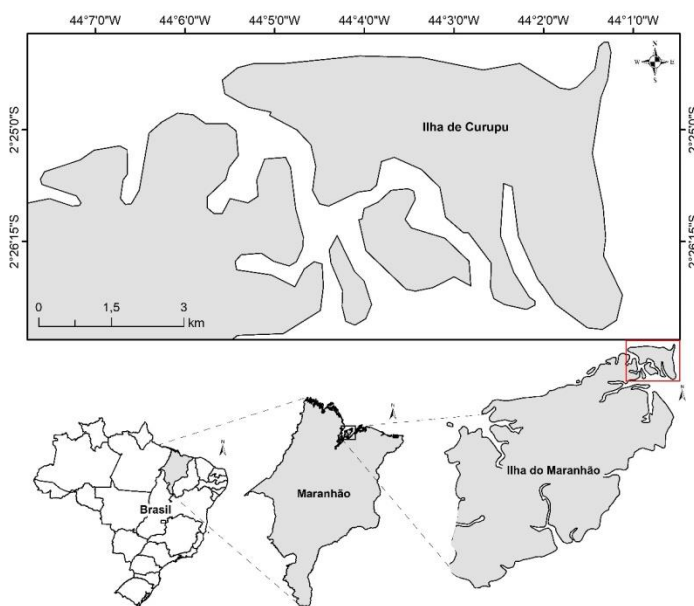


Figura 1: Mapa de localização do município de Raposa.

3.2.Coleta de dados – entrevistas

Para coleta dos dados foram elaborados três tipos de questionários semiestruturados para entrevistas com os pescadores. O primeiro tipo foi destinado aos donos dos currais, o segundo tipos aos pescadores de currais e o terceiro tipo aos pescadores de outras modalidades. As entrevistas foram realizadas no período de setembro de 2019 a dezembro de 2020.

3.3.Coleta de dados - observação participante

Adicionalmente, os currais de pesca foram caracterizados através de conversas informais e observação participante com os pescadores, quanto a sua confecção, tipo, implantação e manutenção, materiais utilizados e custos envolvidos nos processos. Também foi acompanhado todo o processo de construção de um curral (confecção da tela que é amarrada às estacas e mourões, fincamento da madeira no solo e amarração da tela).

Ressalta-se que, devido à pandemia do COVID-19, as atividades em campo tiveram que ser paralisadas totalmente inviabilizando a realização das entrevistas programadas para o ano de 2020.

3.4. Análise dos dados

Todos os dados, qualitativos e quantitativos, foram tabulados, processados e analisados com auxílio do programa Excel (versão Windows 10).

4. RESULTADOS

Perfil socioeconômico dos entrevistados

Foram entrevistados nove pescadores (todos do sexo masculino), com idade entre 25 e 77 anos, todos casados e com filhos, variando de 1 a 8 por família. Apenas três dos pescadores entrevistados não são nativos da Raposa.

Dados da pesca de curral

De acordo com os pescadores, os currais estão instalados em apenas dois locais: em frente à praia da Raposa (mais próxima da sede do município) e na praia de Carimã (Figura 2). 67% dos entrevistados disseram que os currais estão localizados na praia de Carimã, 22% na praia de Raposa e 11% dos entrevistados não quiseram informar.



Figura 2: Praias onde estão localizados os currais de pesca, de acordo com os pescadores entrevistados.

Em relação à posse do curral de pesca, ou seja, o verdadeiro dono do curral, 56% dos pescadores responderam que o curral em que trabalhavam era de outra pessoa, 22% eram proprietários do curral em que faziam a despesca e 11% mantinham o curral como negócio de família; 11% não informaram a propriedade do curral (Figura 3).

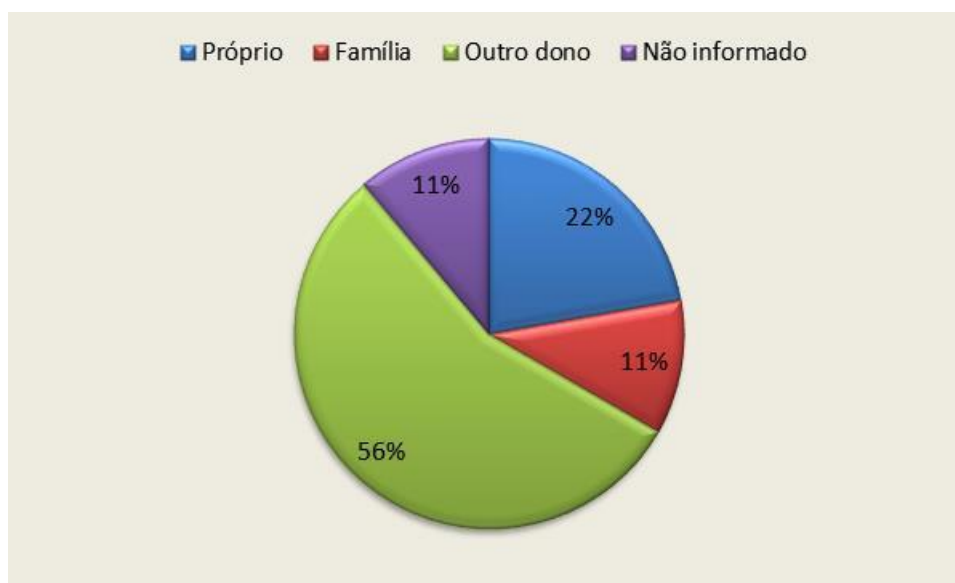


Figura 3: Quem é o dono do curral em que despesca.

Os pescadores entrevistados já trabalhavam com essa modalidade de pesca artesanal há bastante tempo, em um intervalo que variou de 4 a 30 anos. Relataram que aprenderam essa técnica de pesca sozinhos ou com seus pais, evidenciando assim que os currais de pesca funcionam como herança de família. Do total de entrevistados, 44% praticavam outra atividade como complementação da renda, dentre elas destacam-se serviços gerais e a construção civil (citado por eles como pedreiro).

Com relação à frequência de reconstrução da estrutura do curral ao longo do ano, 33% responderam que levam até 3 meses para fazer a manutenção das estruturas do curral, 22% responderam que levam de 3 a 6 meses para reconstruir e 45% dos pescadores relataram que levam mais de 6 meses para fazer essa manutenção (Figura 4).

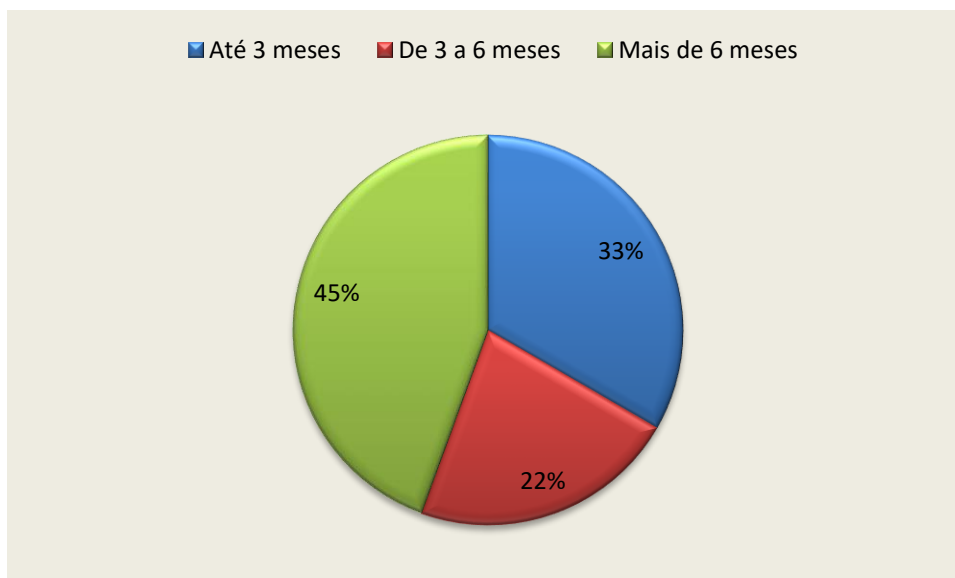


Figura 4: Tempo em meses que levam para reconstruir o curral.

Conforme os relatos dos pescadores a periodicidade da reconstrução do curral está muito ligada às condições onde ele foi instalado, a força que a maré e ondas exercem e o material utilizado na construção. Segundo os pescadores, quando é preciso reconstruir, eles próprios fazem o trabalho de reparação do curral quando estes percebem que a estrutura precisa de manutenção; os donos ajudam com uma pequena parte seja com o esforço físico ou contribuição com recurso material.

A quantidade de despescas por dia também foi um fator levantado nas entrevistas. As despescas nos currais são feitas apenas na baixa-mar (no pico da maré baixa), quando os peixes ficam presos nos “chiqueiros” enquanto a maré está vazando. A maré no litoral do município de Raposa é semi-diurna, ou seja, acontecem dois picos de preamar e dois de baixa-mar durante o dia. Dos pescadores entrevistados 78% responderam que fazem duas despescas por dia, geralmente uma durante o dia e outra durante a noite, e 22% responderam que fazem apenas uma despesca por dia (Figura 5).

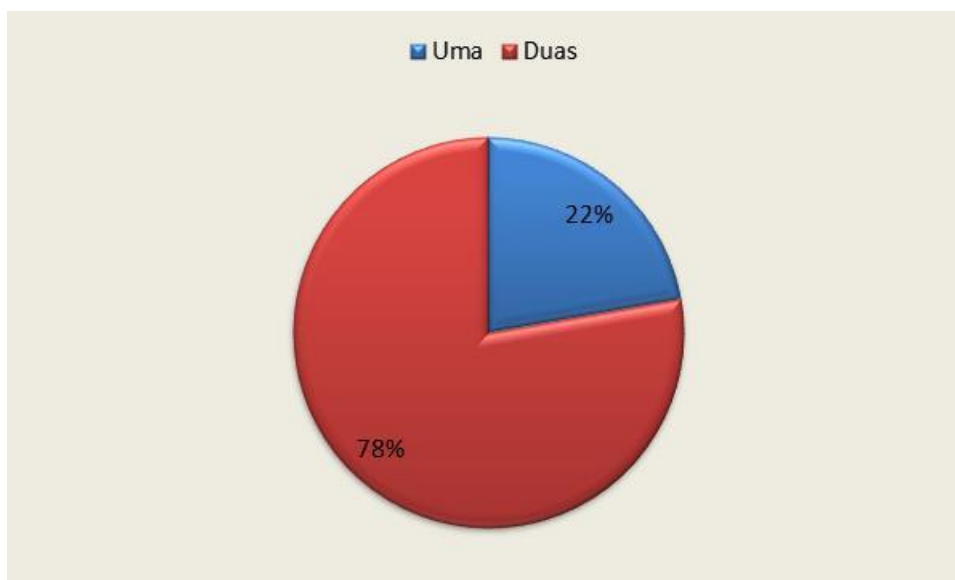


Figura 5: Quantidade de despescas realizadas por dia pelos pescadores de curral.

Quando questionados qual o melhor mês para construir ou levantar a estrutura do curral foi evidenciado um padrão de início das atividades nos meses de novembro a janeiro, que coincide com o período chuvoso na região. Do total de pescadores entrevistados, 45% iniciam suas atividades no mês de novembro, 33% no mês de dezembro, 11% no mês de janeiro; 11% dos entrevistados responderam que iniciam em qualquer mês do ano (Figura 6).

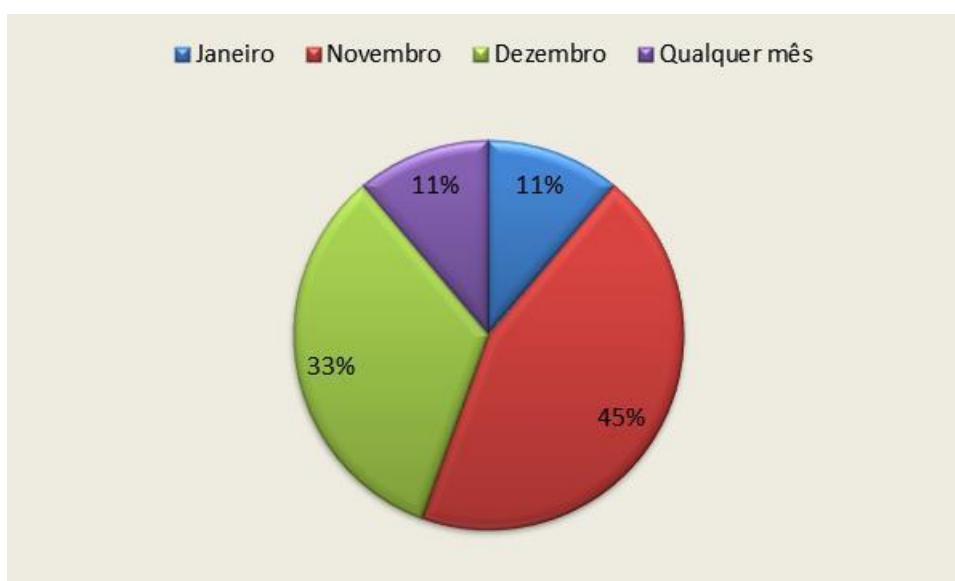


Figura 6: Mês em que inicia as atividades no curral de pesca.

Influência dos fatores abióticos na pesca

Os entrevistados foram questionados se consideravam que os ventos influenciavam no pescado do curral. Verificou-se que 89% deles responderam que sim. Os ventos influenciam na quantidade do pescado (Figura 7), enquanto apenas 11% dos entrevistados responderam que não existe influência.



Figura 7: Percentual de entrevistados que respondeu se o vento influencia na quantidade de pescado capturado dentro do curral.

Posteriormente os pescadores foram questionados sobre qual era a melhor Lua para fazer a despesca e 56% responderam Lua Nova, seguido de Lua Cheia e Lua Minguante, ambas com 22% de citação (Figura 8).

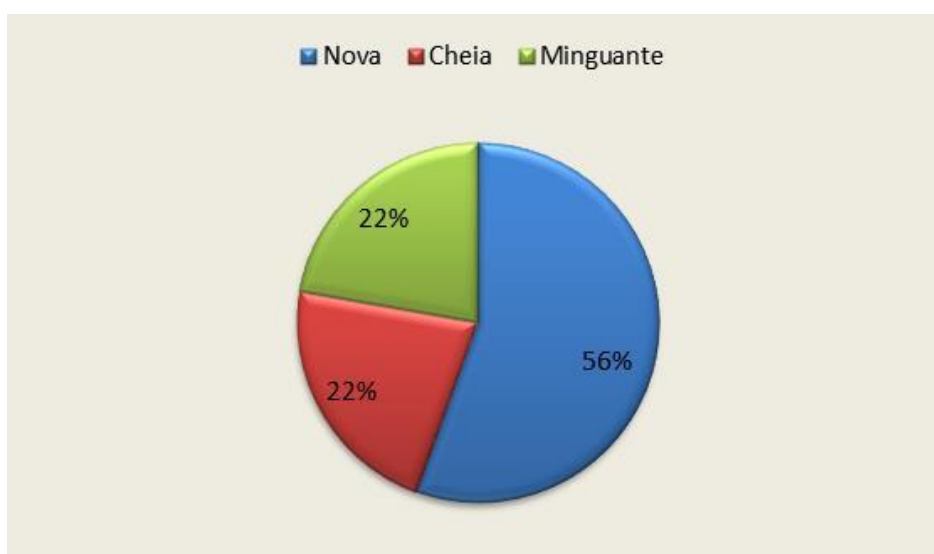


Figura 8: Percentual de citação da melhor Lua para fazer a despesca dentro do curral.

Destino do pescado capturado

Com relação ao pescado foi questionado qual o seu destino após a pesca. Dos pescadores entrevistados 89% responderam que utilizam o pescado para consumo próprio e venda por meio de atravessadores; 11% responderam que pescam apenas para venda (Figura 9).



Figura 9: Destino do pescado capturado nos currais.

Percepção dos pescadores de curral sobre mudanças na atividade pesqueira

Quando questionados sobre a percepção da quantidade de peixes no mar, 89% responderam que a quantidade vem diminuindo, enquanto 11% acreditam que permanece igual. Tendo em vista as respostas, foi perguntado qual seria o motivo dessa diminuição e a maioria dos entrevistados apontou a quantidade de pescadores em barcos, o barulho dos motores dos barcos, muitas redes de pesca que, segundo eles, vêm aumentando e influenciando na quantidade do pescado que chega até o curral. Entre os peixes que foram citados que antes eram encontrados nos currais e hoje não são mais, estão: Xaréu (*Caranx crysos*), Pescada Esguia (*Cynoscion leiarchus*), Favinha (*Chloroscombrus chrysurus*), Mero (*Epinephelus itajara*), Cangatã (*Aspistor quadriscutis*), Cambéu (*Arius grandicassis*) e o Bandeirado (*Bagre bagre*). Em seguida, quando perguntado quais as espécies capturadas no curral que são vendidas mais caras, as três mais citadas foram a Pescada Amarela (*Cynoscion acoupa*) aparece com 36% das indicações dos pescadores, demonstrando ser o peixe de mais alto valor comercial capturado no curral, logo após está o Camurim (*Centropomus parallelus*) com 28% das indicações, seguindo com 4% das indicações vieram todas as outras espécies

citadas pelos entrevistados. Nesse mesmo ponto foram questionadas também as espécies de menor valor encontradas nos currais, com maior destaque foram indicadas a Guaravira (*Trichiurus lepturus*) com 36%, a Sardinha (*Centrengraulis edentulus*) com 32% e o Tibiru (*Oligoplites saurus*) com 20%, outras espécies citadas somaram 6% das indicações.

Olhar dos pescadores de outras modalidades sobre as pesca de curral

Nas entrevistas realizadas com os pescadores de outras modalidades de pesca, no Porto do Braga, foi possível entender como estes percebem a pesca de curral. Estes pescadores, em sua grande maioria, vêm de outras cidades e praticam a pesca de rede (malhadeira), serreira e espinhel, todos em embarcações do tipo biana. A maioria dos entrevistados relatou que a pesca de curral não prejudica a sua atividade pesqueira. Por outro lado, alguns disseram que a madeira e a rede dos currais desativados acabam danificando os seus barcos, prejudicando assim sua rotina de pesca.

Outro ponto questionado foi se esses pescadores consideravam a sua modalidade de pesca mais lucrativa que a pesca de curral. Todos os entrevistados indicaram que as suas modalidades praticadas eram sim mais lucrativas.

Entrevista com um dono de curral

No dia 4 de outubro de 2019, foi realizada entrevista com um dono de curral, o senhor Ezo, onde foram obtidas informações sobre os gastos com a construção deste tipo de armadilha de pesca, o lucro obtido com a pescaria e aspectos gerais sobre a pesca.

Pescador e dono de curral há mais 35 anos nas praias do Pucal, Raposa e Carimã, o senhor Ezo explicou que são gastos em torno de R\$8.000,00 para construir um curral, envolvendo neste valor a retirada da madeira no mangue, onde são pagas diárias para a pessoa enjerida para cortar; a compra do arame; o pagamento das diárias para quem vai tecer a tela, caso não seja o próprio dono do curral ou o pescador que usa o curral; o pagamento dos ajudantes que irão dragar a areia e fincar as estacas e os mourões e, ainda pagamento de diárias para cercar o curral. Por outro lado, segundo ele, quando o mês é ruim de pescaria, o lucro obtido com a pesca gira em torno de R\$2.000,00. Quando o mês é de boa pescaria o lucro gira em torno de R\$8.000,00 a R\$10.000,00. O que cobre o gasto envolvido na construção do curral.

Embora, seja um tipo de pesca que envolva muitos gastos, é uma das mais sustentáveis do ponto de vista da natureza, pois são capturados apenas os peixes que interessam para os pescadores. Os peixes ficam vivos dentro da água até o momento da sua captura. Espécies

indesejadas também, como tartarugas, são simplesmente soltas, com pouco estresse e sem ferimentos. “*Peixe de curral é melhor porque o de rede morre logo enforcado*”... “*Às vezes, a gente encontra três...quatro tartarugas dentro do curral.*” (“Seu”Ezo).

Espécies vegetais utilizadas na construção do curral

Nas entrevistas foram levantadas também as principais espécies vegetais usadas para confecção das estacas e dos mourões utilizados na construção dos currais. O mangue vermelho (*Rhizophora mangle*) e o mangue branco (*Laguncularia racemosa*) são as principais, mas também são usadas o Taquipé (*Triplaris* sp.), o Sabiá (*Mimosa bimucronata* (DC) Kuntze) e o Cabelo de Cutia (*Miconia hypoleuca* (Benth.) Triana). A madeira destas árvores é preferida às de mangue por serem mais resistentes às cracas, mas não são muito encontradas na região e por isso pouco cortadas também pelos pescadores para uso na construção dos currais. O mangue branco é preferido pelos pescadores, pois, segundo os mesmos, esta espécie se regenera mais rápido crescendo outros indivíduos na área desmatada. De acordo com os pescadores, a madeira boa é a madeira verde, pois esta suporta de 5 a 6 meses sem precisar ser trocada.

Construção do curral

O processo de construção do curral de pesca inicia com a escolha do local onde ele será instalado. De acordo com o relato dos curralistas a maioria dos locais onde eles serão instalados é pré-definido, pois este mesmo local é utilizado há várias gerações. O local escolhido está diretamente ligado ao movimento da maré naquela localidade, sendo este um fator de grande relevância no momento da despesca.

O seguinte passo é a escolha da madeira utilizada que funcionará como estacas que segurarão as redes do curral em pé. Os curralistas entrevistados relataram que coletam a madeira do mangue, nos manguezais próximos das suas casas, mas também nos manguezais mais próximos da praia onde será instalado o curral, o que facilita o transporte da madeira até o local. Para a construção completa de um curral são necessários dois ou três homens trabalhando, geralmente por dois meses (novembro e dezembro). A tela que irá fazer o cerco do curral é tecida em um trado e, na maioria das vezes, é feita de arame (Figura 10). Mas, alguns pescadores para poupar tempo, trabalho e dinheiro, preferem comprar a tela plástica hexagonal pronta. Pois, para tecer o arame pagam diária para outros trabalhadores, que está em torno de R\$70,00 ou R\$5,00 1 kg de arame tecido. A tela também é chamada de esteira pelos pescadores.



Figura 10: Pescador tecendo arame em um trado de madeira.

Ao longo destes dois meses de trabalho, os pescadores vão tecendo a tela e cortando os caules do mangue que são deixados em montes para posterior carregamento até a praia. No curral acompanhado neste estudo foram utilizados 50 caules grandes (33 palmos) e 200 pequenos (16 palmos), que segundo o dono do curral, teria durabilidade de 5 meses. Toda a madeira foi levada para a beira da praia na maré vazante, em um mesmo dia. À medida que a maré ia descendo, os pescadores iam carregando os troncos mais para baixo em seus ombros e também em bicicleta, em um trabalho exaustivo que tem que ser sincronizado com o movimento da maré (Figuras 11 e 12).



Figura 11: Carregamento da madeira de mangue em bicicleta para beira do mar.



Figura 12: Pescador carregando madeira de mangue no ombro para levar para beira do mar.

Antes de a maré virar e voltar a subir, os pescadores tiveram que fincar a madeira no solo. Para isto, colocaram os troncos em uma canoa e levaram até a área onde seria o curral (Figura 13). Em outra canoa levaram um motor bomba draga que foi usado para cavar os buracos onde foram colocadas as estacas e os mourões (Figura 14).



Figura 13: Madeira sendo levada na canoa para o local de construção do curral.



Figura 14: Pescador com motor bomba na canoa iniciando o processo de dragagem.

Depois de toda a estrutura de madeira colocada, os pescadores retornaram no dia seguinte para fazer a amarração da tela de arame, geralmente usando corda de polietileno e nylon, finalizando assim a construção do curral (em dezembro de 2019).

Os currais são desativados de setembro para outubro que é quando os ventos estão mais fortes, a madeira que foi colocada em dezembro já está apodrecida, cheia de cracas e caída. Então, recomeçam todo o trabalho de cortar a madeira, estocar, tecer arame, carregar madeira, dragar areia, fincar a madeira e montar o curral.

Tipos de curral

São dois os tipos de currais: o de “boca pra baixo” e o “de espia”. O primeiro fica instalado mais para o fundo do mar, o segundo mais para a beira. Este é o tipo mais construído e mais utilizado pelos pescadores. Estruturalmente, o curral de pesca é composto de partes principais, secundárias e terciárias (Figura 15). Todas as partes estão interligadas e concatenam-se para o aprisionamento do peixe. São elas, a espia, sala, salinha e chiqueiro.

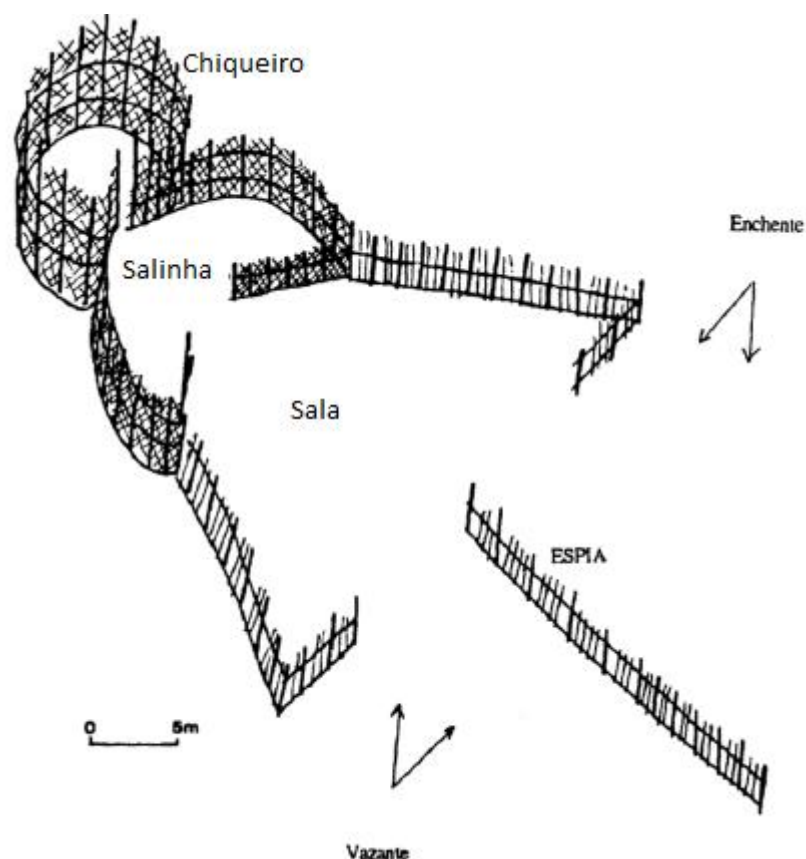


Figura 15: Esquema da estrutura do curral de espia. Fonte: Adaptado de Fidellis (2013).

A espia é a estrutura que direciona o peixe para o interior do curral, sendo o primeiro compartimento encontrado a sala. À medida que os peixes nadam, na maré vazante, vão sendo direcionados pela espia, e encurralados até chegar ao chiqueiro onde é maior a capacidade de captura. O tipo de curral também está relacionado com a despesca. Se ela é feita somente na vazante, o curral é do tipo “espia”. Se ela é feita na vazante e enchente, ele é do tipo “boca pra baixo”.

Despesca

Foi vista a despesca sendo realizada em um curral do tipo “espia”. A mesma é realizada durante a baixa mar por dois ou três pescadores. Um deles vai até o “chiqueiro” e com um pedaço de pau verifica se existe algum peixe perigoso, como a arraia. Depois os pescadores passam a rede em toda a extensão do “chiqueiro” e capturam os peixes que logo são acondicionados em caixas plásticas ou em cofos de palha (Figuras 16 e 17).



Figura 16: Pescador exibindo peixe capturado dentro do curral.



Figura 17: Pescador acondicionando o pescado capturado em cofo feito de palha.

5. DISCUSSÃO

A pesca de curral na zona costeira do Estado do Maranhão e, especialmente, na Ilha do Maranhão precisa ser mais estudada, tendo em vista que é praticada por muitos pescadores da Raposa (PIORSKI 2009) sendo bastante produtiva na captura de pescado de valor comercial.

O curral acompanhado neste estudo em seu processo de construção, bem como os currais observados em campo ao longo da pesquisa são estruturalmente compostos por elementos principais e auxiliares. São considerados elementos principais aqueles indispensáveis para o bom funcionamento do curral, tais como as “espias” e os “chiqueiros”. Por outro lado, são considerados elementos auxiliares aqueles que podem aumentar a captura, mas dependem da disponibilidade financeira do dono do curral. São elementos auxiliares as “salas” e as “salinhas” (PIORSKI; SERPA; NUNES 2009).

Em uma análise comparativa da pesca de curral na Ilha de São Luís, no Estado do Maranhão estes mesmos autores caracterizaram fisicamente os currais encontrados nos municípios da Raposa e São José de Ribamar. Na Raposa identificaram o curral do tipo “atravessado”, que tem uma “espia”, duas “salas”, duas “salinhas” e “um chiqueiro”. Este termo “atravessado” não foi mencionado em nenhuma das entrevistas realizadas no presente estudo. Para este tipo de curral a nomenclatura dada foi “curral de espia” e “curral de beira”. Nas entrevistas também foi citado o curral de “boca pra baixo” e “curral de fora”. É interessante notar que, em São José de Ribamar, Piorski, Serpa e Nunes (2009) identificaram e caracterizaram o curral de “boca para riba” que apresenta duas “espias” e um “chiqueiro”, cuja nomenclatura é o contrário da do curral da Raposa que se encontra mais distante da costa, o de “boca pra baixo”.

No município de São Caetano das Odivelas, no Estado do Pará, os currais instalados em praias ou margens de rios são denominados “currais de beira”, enquanto os armados distantes da costa são denominados de “currais de fora” (FIDELLIS 2013). São encontrados currais do tipo cachimbo, coração e enfia. Os pescadores de São Caetano de Odivelas distinguem três ambientes propícios para a montagem do curral: margens dos rios, praias e bancos de areia. No município da Raposa os currais são montados apenas nas praias. A maneira como os currais são construídos é a mesma tanto nos municípios do Maranhão onde a pesca de curral é praticada, como em outras regiões, apesar das diferenças estruturais desta armadilha de pesca.

Assim, como observado por Piorski, Serpa e Nunes (2009), Fidellis (2003) e Nascimento et al (2016) a confecção dos currais obedece um padrão e é realizada em

diferentes etapas por pescadores experientes. A primeira etapa para a construção do curral consiste em realizar a marcação de um traçado na praia no local onde será levantado o curral (PIORSKI; SERPA; NUNES 2009). De acordo com os pescadores entrevistados, somente aqueles que têm conhecimento profundo sobre a dinâmica do ambiente e conhecem bem a direção das correntes de marés estão aptos a fazerem a marcação a fim de evitar que o curral seja destruído rapidamente com a força das marés e dos ventos.

Desta forma os pescadores devem obedecer, nesta etapa, algumas condições como identificação da direção das correntes vazantes e enchentes, o local de passagem do peixe e a posição ideal para que as ondas não batam violentamente na estrutura do curral (PIORSKI; SERPA; NUNES 2009). A marcação determinará se o curral construído capturará os peixes no momento da maré enchente ou maré vazante (NASCIMENTO et al 2016).

Os pescadores entrevistados na Raposa consideram esta como uma das etapas mais delicadas no processo de construção e que requer muita experiência, competência e desenvoltura, sendo muitas vezes necessária a contratação de outro pescador para fazer o traçado. Piorski, Serpa e Nunes (2009) também destacam que os saberes acerca da marcação de um curral de pesca consistem em um trabalho minucioso, o qual requer experiência e destreza do pescador. Nascimento (2016) afirma que em algumas comunidades de pescadores em Bragança, no Pará, marcadores são contratados especificamente para este fim, confirmando os achados desta pesquisa. Por outro lado, os curraleiros também usam a marcação antiga, seguindo os “paus velhos” para estruturação do novo curral.

Diferentemente dos curraleiros de outras regiões, os do município da Raposa escolhem somente entre dois tipos de curral e esta escolha depende apenas do local onde será sua construção, se mais para o fundo ou mais para a beira, não considerando muito os gastos necessários para a sua construção.

Ao longo do litoral paraense, por exemplo, existem os currais do tipo “coração”, “cachimbo”, “enfia” e “enfia coração”. A escolha do tipo depende do local onde o mesmo será instalado e dos custos financeiros necessários à sua confecção (NASCIMENTO et al 2016). No Pará os pescadores usam, principalmente, o curral do tipo “enfia coração” por considerarem-no o mais tradicional e apropriado para capturar maiores quantidades de pescado e por apresentar melhor custo-benefício, pois este tipo requer menor quantidade de redes e é mais resistente. Já na Raposa a escolha pode se dar entre os dois tipos e pelo material que será usado na construção.

Como constatado por Fidellis (2013) o material utilizado na construção do curral pode ser totalmente comprado, comprado em parte ou não comprado, ou seja, depende se pescador

precisou ou não pagar para extrair o material da natureza. Na Raposa, os pescadores tentam diminuir os custos da construção do curral, não retirando os moirões velhos, desta forma não perdem a marcação já feita e não precisam contratar um pescador experiente para realizar o traçado na areia. Além de poupar gasto, poupam tempo. No município de São Caetano das Odivelas, Pará, a desmontagem dos currais é parcial quando o pescador não quer perder a marcação feita anteriormente pelo marcador, pois essa é mais uma forma também de diminuir os custos com o processo de montagem dos currais (FIDELLIS 2013).

Outra forma de reduzir os custos com relação à mão-de-obra usada na montagem é chamar parentes ou amigos ou utilizar o “sistema de rodízio”, onde um ajuda o outro a montar o curral (FIDELLIS 2013). O curral acompanhado neste estudo foi construído por três gerações de pescadores (filho, pai e avô), mas que trabalharam conjuntamente.

Os custos relatados pelos pescadores neste estudo são bem mais elevados (R\$8.000,00) do que aqueles encontrados por Fidellis (2013) que estão em torno de R\$1.500,00 a R\$3.000,00, dependendo do tipo de curral. Isto se justifica pelo preço médio cobrado pelos marcadores que é de R\$ 150,00 para fazer o processo, no Pará, e do pagamento da diária das pessoas envolvidas na etapa de montagem do curral, que varia de R\$ 20,00 a R\$ 30,00, que é inferior à diária paga no município da Raposa. Além disto, o material como a madeira, arame, as redes e cordas sintéticas também têm custos mais elevados na Ilha do Maranhão. Outra estratégia para tentar diminuir estes gastos é fazer sociedades nos currais com familiares e/ou amigos (FIDELLIS 2013).

Sobre a madeira utilizada para a construção dos currais de pesca vários estudos (SILVA et al 2019; PIORSKI; SERPA; NUNES 2009; MASI NETO et al 2017; QUEIROZ 2018) comentam que o mangue é o mais utilizado. Sendo o branco e o mangue vermelho os mais usados na construção dos currais de pesca do município da Raposa.

Silva et al (2019) constataram que a extração de madeira de mangue para a construção de currais revelou-se uma atividade bastante intensa na península da Ajuruteua, em Bragança, em relação aos outros usos e atividades de subsistência locais. Esta é uma prática comum em várias regiões. Mesmo sendo proibida por Lei a retirada da madeira de mangue, não existe no município da Raposa uma fiscalização que impeça os pescadores de cortar estas árvores. Entende-se que só será possível promover resultados positivos que possam estabelecer ações de uso sustentável da madeira de mangue de forma a contribuir para a conservação do ecossistema manguezal, se forem colocadas em prática estratégias de cogestão que envolvam a academia, as lideranças locais, o poder público e ainda o conhecimento tradicional.

Tratando de conservação da natureza, os pescadores de curral do município da Raposa percebem uma diminuição na quantidade de pescado, inclusive observando desaparecimento de algumas espécies de peixes. Apontam o aumento da quantidade de pescadores, o barulho dos motores dos barcos e muitas redes de pesca como as principais causas desta diminuição. Resultado semelhante foi encontrado por Nascimento et al (2019) que afirma que o mais preocupante foi observado na própria fala dos pescadores sujeitos da sua pesquisa, os quais asseguraram que a pesca de curral encontra-se em declínio em função da grande exploração de outras artes de pesca sobre os recursos pesqueiros do estuário, constatado pela diminuição da quantidade de peixes capturados nos currais nos últimos anos.

Também foi observado por Nascimento et al (2016) que de acordo com o conhecimento dos pescadores, está ocorrendo uma diminuição do pescado nos “currais”. As razões são semelhantes às citadas pelos pescadores da Raposa como a pesca predatória, e aumento no fluxo de tráfego de embarcações motorizadas próximas aos “currais”. Fato interessante também é que faz correspondência com os achados desta pesquisa é que 86% dos pescadores entrevistados no estudo de Nascimento et al (2016) afirmaram que existem algumas espécies de peixes que pescavam antigamente e que hoje não pescam mais.

Essa diminuição na quantidade de pescado também foi constatada por Santos et al (2011) em estudo realizado com pescadores da Raposa onde 75% dos entrevistados afirmaram que a quantidade de indivíduos capturados está diminuindo. As causas principais são o aumento da quantidade de embarcações no município, o extrativismo predatório exercido pelos próprios pescadores locais, o aumento da população, a sobrepesca, além das intervenções antrópicas nos ambientes naturais.

A compreensão dos pescadores sobre os sinais da natureza para as melhores pescarias e seus saberes imbricados na arte de pesca de curral é descrita nesta e corroborada em outras pesquisas (MOURA e MARQUES 2007; MONTENEGRO 2002; MARQUES 1991) mostrando que os pescadores têm técnicas próprias de uso e de manejo dos recursos pesqueiros que podem e devem ser usadas na definição de propostas oficiais de manejo e conservação dos recursos locais.

6. CONCLUSÕES

A pesca de curral é realizada pelos pescadores, principalmente, como atividade geradora de renda e de subsistência. Possui muitas peculiaridades inerentes, desde o domínio da técnica de construção e manutenção das armadilhas (currais) até a captura do pescado desejado. Poucos pescadores possuem a sabedoria para preparação desta arte de pesca; são considerados os mais experientes, especialistas.

Por outro lado, todos os pescadores demonstraram percepção sobre as marés, ventos e lua e como estes fatores influenciam na captura das espécies de peixes nos currais. Algumas espécies capturadas nos currais são vendidas por valores mais altos quando comparados a de outras espécies, são elas a Pescada Amarela (*Cynoscion acoupa*) e o Camurim (*Centropomus parallelus*), outras espécies que eram capturadas antes nos currais hoje não são mais, segundo os pescadores por causa da alta pesca predatória e poluição no mar.

Os gastos envolvidos na construção dos currais são compensados pela garantia da captura de peixes maiores, duas vezes ao dia, ao longo de, pelo menos oito meses, quando os currais estão ativos. Essa prática de pesca artesanal ainda é vista para os pescadores como extremamente vantajosa e cômoda em comparação a outras modalidades, pois não contém custos com embarcação para as despescas.

São necessários estudos futuros e mais aprofundados para verificar as mudanças ocorridas na pesca de curral e possíveis ameaças a este tipo de pesca artesanal, bem como estudos envolvendo toda a cadeia produtiva na pesca de curral.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Zafira da Silva; CASTRO, Antônio Carlos Leal; PAZ, Alexandra Câmara; BARBOSA, Nayara e RAMOS, Tiago Dias. 2006. Diagnóstico da Pesca no Litoral do estado do Maranhão. In: ISAAC, Victoria Judith; MARTINS, Agnaldo Silva; HAIMOVICI, Manuel; ANDRIGUETO FILHO, José Milton. (Org.). *A pesca marinha e estuarina no Brasil no início do século XXI: Recursos, tecnologias, aspectos socioeconômicos e institucionais*. 1ed. Belém: Editora Universitária - UFPA, v. 1. p:41-65.
- ARAÚJO, Antônia Gabriela Pereira. 2012. **Modos de saber, fazer e viver: uma etnografia dos ‘guardiões de currais’ da praia de Bitupitá (Barroquinha- CE)**. Monografia (Graduação em Ciências Sociais) Departamento de Ciências Sociais. Universidade Federal do Ceará. 106p.
- COE, Clara de Melo. 2016. **Avaliação da atividade pesqueira na comunidade de pescadores artesanais de Bitupitá, Município de Barroquinha, Ceará**. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós Graduação em Engenharia de Pesca. Universidade Federal do Ceará. 79p.
- FIDELLIS, Carolina de Nazaré Aleixo. **A Pesca de Curral no Município de São Caetano de Odivelas- PA**. 2013. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós Graduação em Ecologia Aquática e Pesca. Universidade Federal do Pará. 100p.
- FIDELLIS, Carolina de Nazaré Aleixo e BARTHEM, Ronaldo Borges. 2017. Comparação da captura de diferentes tipos de currais em três ambientes da costa norte brasileira. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Naturais**, 11(2): 151-166.
- IBGE. Censo Demográfico, 2000. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 17 jun. 2020.
- INMET. 2016. Instituto Nacional de Meteorologia. Disponível em: <<http://www.inmet.gov.br>>. Acesso em: 19 out. 2020.
- LIMA, Walter Chile. 2010. Reflexões acerca da potencialidade cênica do cacuri. **Ensaio Geral**, Belém. 2(4): 123-132.
- MARQUES, José Geraldo. 1991. **Aspectos ecológicos na etnoictiologia dos pescadores do complexo Mundau-Manguaba - Alagoas**. Tese (Doutorado) Programa de Pós Graduação em Ecologia. Universidade Estadual de Campinas. Campinas. 295p.

- MASIH NETO, Toivi; SALLES, Rodrigo; SANTOS, Emanuel Soares dos.; SOUSA NETO, Manuel Alves; MAIA, Luís Parente. 2017. Biodiversidade da ictiofauna nos currais de pesca no litoral de Acaraú, Ceará, Brasil. **Arq. Ciên. Mar**, Fortaleza, 50(2): 18 – 29.
- MPA, Ministério da Pesca e Aquicultura. Pesca Artesanal. 2014. Brasília.
- MONTENEGRO, Sineide Correia Silva. 2002. **A conexão Homem/Camarão (*Macrobrachium carcinus* e *M. acanthurus*) no Baixo São Francisco Alagoano: uma abordagem etnoecológica**. Tese (Doutorado). Programa de Pós Graduação em Ecologia e Recursos Naturais. Universidade Federal de São Carlos.
- NASCIMENTO, Glória Cristina Cornélio do.; CÓRDULA, Eduardo Beltrão de Lucena; LUCENA, Reinaldo Farias Paiva de.; ROSA, Ricardo de Sousa; MOURÃO, José da Silva. 2016. Pescadores e “currais”: um enfoque etnoecológico. **Gaia Scientia**, 10(4): 117-137.
- NASCIMENTO, Josinaldo Reis do.; DIAS, Eliza de Cássia Sousa; SOUZA, Terezinha de Jesus Lima de.; CARDOSO, Sérgio Ricardo Pereira; Barboza, Roberta Sá Leitão. 2016. Técnicas e saberes imbricados na arte da pesca de curral em uma reserva extrativista marinha da Amazônia. **Nova Revista Amazônica**, 4(2): 1-15.
- PIORSKI, Nivaldo Magalhães; SERPA, Sheila Silva; NUNES, Jorge Luíz Silva. 2009. Análise comparativa da pesca de curral na Ilha de São Luís, Estado do Maranhão, Brasil. **Arq. Ciên. Mar**, Fortaleza. 42(1): 65-71.
- QUEIROZ, Sirlei da Costa. 2018. **Caracterização ecológica da comunidade de peixes associados a currais de pesca e recifes no estado de Pernambuco**. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós Graduação em Ecologia. Universidade Federal Rural de Pernambuco. 53p.
- RAMIRES, Milena; CLAUZET, Mariana; ROTUNDO, Matheus Marcos; BEGOSSI, Alpina. A pesca e os pescadores artesanais de Ilhabela (SP), Brasil. **Bol. Inst. Pesca**, São Paulo. v.38, n.3, p.231 – 246, 2012.
- SANTOS, Paula Verônica Campos Jorge; ALMEIDA-FUNO, Izabel Cristina da Silva; PIGA, Fabíola Geovanna; FRANÇA, Victor Lamarão; TORRES, Suzana Araújo; MELO, Carla Danielle Paixão. 2011. Perfil socioeconômico de pescadores do município da Raposa, Estado do Maranhão. **Rev. Bras. Eng. Pesca**, 6(1): I-XIV.
- SILVA, Eliane Barrozo. 2017. **Corte seletivo de *Laguncularia racemosa*(L.) C.F. Gaertn. para construção de currais de pesca na península de Ajuruteua, Bragança, costa amazônica brasileira**. Monografia. Trabalho de Conclusão de Curso. Licenciatura Plena em Ciências Biológicas. Universidade Federal do Pará.

SOUZA-FILHO, Pedro Walfir Martins e EL-ROBRINI, Maâmar. 2000. Geomorphology of the Bragança coastal zone, Northeastern Pará State. **Revista Brasileira de Geociências**. 30(3): 518-522.

STRIDE, Richard Kenneth. **Diagnóstico da pesca artesanal marinha no Estado do Maranhão**. 1992. CORSUP: EDUFMA, 205p.

APÊNDICE I

Questionário tipo 1: Entrevistas com os pescadores de currais

1. Identificação do entrevistado

- . Nome: _____ Idade: _____
 . Sexo: ()M ()F Tem filhos? ()sim Quantos? _____ ()não
 . Estado civil: ()casado(a) ()solteiro(a) ()viúvo(a) ()divorciado(a)
 ()outro _____
 . Procedência: ()nativo ()imigrante/de onde? _____

2. Sobre o curral onde pesca

- . Qual o curral que despesca? _____
 Qual praia? _____
 . Quem é o dono do curral? _____
 . Há quanto tempo despesca no curral? _____
 . Com quem aprendeu a técnica da pesca? _____
 . Pratica outra atividade que não seja a pesca?
 ()sim Qual? _____
 ()não
 . O que diferencia a pesca de “antigamente” para a pesca de hoje?

- . Que tipo de madeira é utilizado para a confecção do curral?

- . De onde vem a madeira? _____
 . Com qual frequência o curral é reconstruído? _____
 . Quem reconstrói? ()o pescador ()o dono do curral ()outros _____
 . Quantas vezes por dia despesca: _____
 . Qual mês ativam o curral? _____ Porque _____
 . Qual mês desativam o curral? _____ Porque _____
 . Os ventos influenciam na incidência do pescado? ()sim ()não
 . Qual a melhor lua para despesca? ()minguante ()cheia ()nova ()crescente

4. Sobre o pescado

- . Para onde vai a produção do pescado?
 ()dono ()consumo próprio ()venda/comércio local ()outros _____
 . Quais os peixes de maior valor econômico? . Quais os peixes de menor valor econômico?
 1. _____ 1. _____
 2. _____ 2. _____
 3. _____ 3. _____

- . Você acha que a quantidade de peixe no mar: ()tem diminuído ()tem aumentado ()igual
 . Porquê? ()poluição ()aquecimento da água ()pesca predatório ()muitos pescadores
 ()falta de alimento para os peixes ()outros
 . Tem alguma espécie de peixe que você pescava antes e que hoje não pesca mais?
 ()não ()sim
 Qual(is)? _____
 Porquê? _____

. Tem alguma espécie de peixe que você pesca hoje e que antes não pescava?

() não () sim

Qual(is)? _____

Porquê? _____

. Quais são os peixes capturados na parte do fundo (parte baixa) do curral?

. Além de peixes, outros organismos marinhos são encontrados nos currais?

() sim Quais? _____

() não

. Quando são encontrados outros organismos nos currais, além dos peixes, o que você costuma fazer?

() vende () fica para consumo () joga fora () outros _____

APÊNDICE II

Questionário tipo 2: Entrevistas com os pescadores de outras modalidades

1. Identificação do entrevistado

Nome _____

.Sexo ()M ()F Tem filhos () Sim Quantos?_____ () Não

.Estado Civil ()Casado () Solteiro ()Viúvo(a) ()Divorciado ()outro

.Procedência: ()Nativo ()Imigrante Onde?

.Local onde reside: ()Na comunidade ()No município ()Em outro município

2. Tipo de Pesca

Qual tipo de pesca você pratica? _____

Qual tipo de embarcação que você usa? _____

3. Sobre os currais

.O que você acha da pesca de curral?

.Você acha que os currais prejudicam outros tipos de pescaria?

() Sim Porque? _____

() Não Porque? _____

.Você sabe quais são as espécies de peixes que entram nos currais?

() Sim Quais? _____

()Não

Qual tipo de pescaria que dá mais lucro? () a de curral () a praticada por você

.Quantos quilos de peixes são capturados nos currais?_____

.Existe diferença entre o tamanho dos peixes pescados no curral e o tamanho dos peixes pescados em outras modalidades?

() Sim, são maiores (curral ou outras modalidades)

() Sim, são menores (curral ou outras modalidades)

☐ Não existe diferença