



**Escola Superior de Ciências Marinhas e Costeiras**

**Monografia para Obtenção de grau de Licenciatura em Biologia Marinha**

**Eficiência da Aplicação da Lei na Regulamentação da Rede de Arrasto para Terra na Praia de Zalala, Província da Zambézia**

**Autor:**

Juliana Manuel João



## Escola Superior de Ciências Marinhas e Costeiras

### Eficiência da Aplicação da Lei na Regulamentação da Rede de Arrasto para Terra na Praia de Zalala, Província da Zambézia

A autora:

Juliana Manuel João

(Juliana Manuel João)

O Supervisor:

Anildo Naftal Nataniel

(Doutor. Anildo Naftal Nataniel)

O avaliador:

Bonifácio Gasparitos Manuessa

(Mestre Bonifácio Manuessa)

O presidente de mesa:

Tomás António P. Samo

(Mestre Tomás Samo)

Quelimane, Maio de 2026

## **Agradecimentos**

Agradeço a Deus todo-poderoso por cuidar de mim durante a minha vida e durante a minha formação, por me dar forças o suficiente para não desistir de me formar e por ter me levantado todas as vezes que cai e fiquei sem forças para continuar nessa trajetória acadêmica, somente o Senhor sabe dos altos e baixos que passei para chegar até aqui! MUITO OBRIGADA MEU DEUS!

Agradeço ao meus amados pais, Manuel João e Deolinda Maurício por serem o maior pilar de apoio da minha jornada acadêmica, pelos puxões de orelha, pelo incentivo para me formar e pelos conselhos sábios que sempre me deram para eu continuar nessa trajetória, sem vocês e vossos ensinamentos não sei como seria a minha jornada acadêmica por isso eu digo, KHOXUKURO MUHINTXENE PAPA NI MAMA (MUITO OBRIGADA PAPA E MAMA)!

Agradeço também aos meus irmãos, Atlentino, Ana Belarmina, Gizelda e Judite por me ajudarem sempre que precisei na minha jornada, por me apoiarem e me incentivarem constantemente! Sem esquecer dos meus sobrinhos, Manuela, Chanderson e Abner por serem minha maior motivação para terminar o meu curso.

Agradeço imensamente ao meu namorado, Elidio Ronaldo Eduardo Gaspar por sempre e sempre estar do meu lado, por me direcionar em caminhos certos e pelo apoio que sempre me deu durante esta jornada e obrigada por incentivar todos os meus sonhos e por me fazer acreditar que sou capaz de transformá-los em realidade!

E meu muito obrigado ao meu supervisor e melhor professor Dr. Anildo Naftal, pela disposição e paciência durante a elaboração deste trabalho e pelos ensinamentos adquiridos!

O meu muito obrigado também a UEM por ter me dado uma bolsa de estudo! Agradeço aos meus docentes da ESCMC por sempre exigirem de mim o meu melhor e pelos conhecimentos que consegui adquirir durante esses 4 anos de academia!

Agradeço imensamente aos pescadores da praia de Zalala as autoridades pesqueiras (ADNAP e INAMAR) por terem me concedido a entrevista para a realização do meu trabalho!

O meu muito obrigado também para os meus colegas do ano de 2021 especialmente aos de Biologia Marinha pelos momentos que tivemos juntos e pelos conhecimentos que sempre trocamos e por sermos uma família! Em particular agradeço a Menalda António, Marisa Trindade e Chelton Magalhães por sempre me ajudarem quando mais precisei, somente Deus sabe o quão sou grata a vocês.

## **Dedicatória**

Dedico este trabalho ao nosso bom Deus, pelo fôlego da vida até aos dias de hoje e pela força e dedicação para realização deste trabalho!

Aos meus amados pais, Manuel João e Deolinda Maurício por acreditarem em mim nessa trajetória académica e por terem me guiado pelo caminho certo durante a minha vida e formação académica!

### **Declaração de honra**

Eu, Juliana Manuel João, declaro por minha honra que o presente trabalho de pesquisa nunca antes foi apresentado ou publicado e que constitui o resultado do meu total desempenho e dedicação na realização deste como cumprimento parcial dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Licenciatura em Biologia Marinha, pela Universidade Eduardo Mondlane (UEM).

**Autora:**

---

(Juliana Manuel João)

## Resumo

A pesca artesanal com a rede de arrasto para terra é uma das principais actividades económicas da praia de Zalala, e importante na subsistência das comunidades existentes na região. Recentemente foi aprovado o regulamento da pesca marítima que proíbe o uso da rede de arrasto para terra com o objectivo de proteger as espécies que são capturadas na fase de crescimento e para preservar o ecossistema marinho, de modo a garantir a sustentabilidade dos recursos. Porém, não houve nenhum tipo de recomendação de alternativas de pesca para os pescadores que dependem principalmente desta arte de pesca. De acordo com este contexto o presente estudo teve como objectivo avaliar a eficiência da aplicação da lei na regulamentação da rede de arrasto para terra, para compreender as percepções, dificuldades e as principais oportunidades ou alternativas de pesca para os pescadores e também descrever as dificuldades das autoridades pesqueiras da praia de Zalala. Para tal foram entrevistados 53 indivíduos entre os quais pescadores e autoridades pesqueiras, nos meses de Maio, Agosto e Setembro de 2025. Como resultado constatou-se que 74% dos pescadores entrevistados responderam que não tem conhecimento da proibição do uso da rede de arrasto para terra. A maior parte dos pescadores (53%) tem conhecimento do motivo da proibição, onde justificarão que o arrasto esta a ser proibido devido a captura de muitos peixes pequenos. Todos os pescadores entrevistados afirmam que a lei não foi bem implementada e, cerca de, 51% justificaram que não foram criadas alternativas de emprego ou outras formas de sobrevivência. Quanto as mudanças que os pescadores esperam observar, 66% dos entrevistados responderam que haverá muito desemprego por falta de alternativas e em relação as melhorias, os pescadores (70%) acham que deveriam manter o arrasto e aumentar o tamanho de malha. No total dos pescadores entrevistados, 72% usam o arrasto por falta de emprego e alternativas de pesca e a rede de emalhe seria uma alternativa para substituir o arrasto. Para as autoridades pesqueiras (46%) consideram que a falta de meios de transportes dificulta muito no processo de fiscalização. Do estudo foi possível concluir que a aplicação da lei na regulamentação da rede de arrasto para terra, não esta a ser eficiente devido a falta de alternativas económicas para os pescadores e a principal dificuldade para as autoridades realizar a fiscalização esta também associada a falta de atribuição de alternativas.

**Palavras-chaves:** rede de arrasto, regulamentação, Zalala, proibição de arrasto, pesca artesanal.

## **Abstract**

Artisanal fishing with shore trawling is one of the main economic activities of Zalala beach and is important for the subsistence of the communities in the region. Recently, maritime fishing regulations were approved prohibiting the use of shore trawling with the aim of protecting species caught during their growth phase and preserving the marine ecosystem, thus ensuring the sustainability of resources. However, no recommendations or fishing alternatives were made for fishermen who depend mainly on this fishing method. In this context, the present study aimed to evaluate the effectiveness of the law's enforcement regarding shore trawling regulations, to understand the perceptions, difficulties, and main opportunities or fishing alternatives for fishermen, and also to describe the difficulties faced by the fishing authorities of Zalala beach. To this end, 53 individuals, including fishermen and fishing authorities, were interviewed in May, August, and September 2025. The results showed that 74% of fishermen were unaware of the prohibition on the use of shore trawling. Most fishermen (53%) are aware of the reason for the ban, justifying that trawling is being prohibited due to the capture of too many small fish. All fishermen interviewed stated that the law has not been well implemented, with 51% citing a lack of alternative employment. Regarding the changes that fishermen expect to see, 66% of those interviewed responded that there will be a lot of unemployment due to a lack of alternatives, and regarding improvements, fishermen (70%) believe that trawling should be maintained and the mesh size increased. In total, 72% of the fishermen interviewed use trawling due to a lack of employment and alternative fishing options, and gillnets would be an alternative to replace trawling. Fisheries authorities (46%) consider that the lack of means of transport greatly hinders the inspection process. The study concluded that the application of the law regulating shore trawling is not being efficient due to the lack of viable and sustainable alternatives for fishermen, and the main difficulty for the authorities to carry out inspections is also associated with the lack of provision of alternatives.

**Keywords:** trawling, regulation, Zalala, trawling ban, artisanal fishing.

## **Índice de tabelas**

Tabela 1. Resumo das variáveis analisadas para avaliar a eficiência da aplicação da lei de banimento da rede de arrasto na praia de Zalala .....	15
--	----

## **Índice de figuras**

Figura 1. Representação da rede de arrasto para terra ( adaptado da FAO).....	5
Figura 2. Modo de operação da rede de arrasto para terra ( adaptado da FAO) .....	6
Figura 3. Localização da área de estudo .....	12
Figura 4. Conhecimento da lei e fonte de informação .....	16
Figura 5.Motivo da proibição da rede de arrasto para terra .....	17
Figura 6. Motivos que os pescadores acham que a lei não foi bem implementada .....	17
Figura 7.Motivos que os pescadores acham sobre a saúde do ecossistema marinho a longo prazo ..	18
Figura 8.Motivos dos pescadores usarem a rede de arrasto .....	19
Figura 9.Possíveis mudanças que os pescadores podem observar com a proibição definitiva da rede de arrasto para terra .....	19
Figura 10. Melhorias que os pescadores acham que deveriam ser feitas pelo governo .....	20
Figura 11. Alternativas de pesca que os pescadores acham que seriam adequadas para substituírem o arrasto .....	21
Figura 12. Principais desafios que as autoridades irão enfrentar com a implementação da lei .....	21
Figura 13. Respostas das autoridades pesqueiras em relação a aceitação ou resistência da parte dos pescadores sobre a proibição do arrasto .....	33
Figura 14. Respostas das autoridades em relação a dificuldades em punir a pesca ilegal .....	33
Figura 15. Resposta das autoridades em relação as alternativas de pesca para os pescadores .....	34
Figura 16.Pescadores que usam a rede de arrasto para terra .....	38

## Lista de Abreviatura e significados

<b>Abreviaturas</b>	<b>Significados</b>
REPMAR	Regulamento da Pesca Marítima
CCP	Conselho Comunitário de Pesca
FAO	Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação
ESCMC	Escola Superior de Ciências Marinhas e Costeiras
MIMAIP	Ministério do Mar Águas Interiores e Pescas
UEM	Universidade Eduardo Mondlane
ADNAP	Administração Nacional das Pescas
INAMAR	Instituto Nacional do Mar
ADMAR	Administração Marítima

## Índice

Agradecimentos.....	ii
Dedicatória .....	iii
Declaração de honra .....	iv
Resumo.....	v
Abstract .....	vi
Índice de tabelas .....	vii
Índice de figuras .....	vii
<b>CAPITULO I</b> .....	1
1.Introdução.....	1
1.1 Problematização .....	2
1.2 Justificativa.....	2
1.3 Objectivos.....	3
1.3.1 Objectivo geral .....	3
1.3.2 Objectivos específicos .....	3
<b>CAPITULO II</b> .....	4
2. Revisão de Literatura .....	4
2.1. Pesca.....	4
2.2 Pesca Artesanal .....	4
2.3. Definição da rede de arrasto para terra.....	4
2.4. Descrição da rede de arrasto para terra .....	5
2.5 Principais impactos do uso da rede de arrasto para terra .....	6
2.6. Aspectos socioeconómicos da pesca com o arrasto para terra .....	7
2.7. Legislação pesqueira vigente em Moçambique .....	7
2.8. Fiscalização .....	8
2.8.1 Entidades Envolvidas na Fiscalização.....	8
2.9 Relações entre a Administração Pesqueira e o subsector.....	9
2.10.Estudos de caso sobre a regulamentação da rede de arrasto para terra em Quénia e Gambia publicado pela FAO 2011 .....	9
2.11 Quénia.....	9
2.11.1 Gambia.....	10
<b>CAPITULO III</b> .....	12
3. Metodologia .....	12
3.1.Área de estudo.....	12

3.2. Colecta de dados.....	13
<b>CAPTITULO IV.....</b>	<b>16</b>
4. Resultados .....	16
4.1. Percepção dos pescadores sobre a regulamentação da rede de arrasto para terra .....	16
4.1.1. Conhecimento da lei e fonte informativa .....	16
4.1.2. Motivo da proibição do uso da rede de arrasto para terra .....	16
4.1.3. Opinião dos pescadores sobre a implementação da lei .....	17
4.1.4. Opinião dos pescadores sobre implicações da arte de pesca na saúde do ecossistema marinho .....	18
4.2. Constrangimentos para o cumprimento da lei.....	18
4.2.1. Motivo dos pescadores ainda usarem a rede de arrasto .....	18
4.2.2. Principais mudanças que os pescadores esperam observarem com a proibição do arrasto .....	19
4.3. Oportunidades ou alternativas para o cumprimento da lei .....	20
4.3.1. Melhorias que o governo deveria fazer no regulamento .....	20
4.3.2. Actividades alternativas propostas pelos pescadores .....	20
4.4. Desafios enfrentados pelas autoridades após a implantação da lei.....	21
5. Discussão.....	22
5.1 Percepção dos pescadores sobre a regulamentação da rede de arrasto para terra .....	22
5.2. Constrangimentos para o cumprimento da lei.....	25
5.3. Oportunidades ou alternativas para o cumprimento da lei .....	26
5.4. Desafios das autoridades na aplicação da lei .....	27
<b>CAPITULO V .....</b>	<b>29</b>
6. Conclusão .....	29
7. Recomendações .....	29
8. Referências bibliográficas .....	30
9. ANEXOS.....	33

## CAPITULO I

### 1.Introdução

A pesca tem sido de uma grande importância social e económica relevante, principalmente para as comunidades locais que dela dependem de forma directa e indirecta. Para as famílias que vivem dela é vital como actividade de subsistência e paralelamente, também contribui para o desenvolvimento local, sendo fonte geradora de alimento, emprego e renda para as populações que vivem da actividade Gomes (2018).

Segundo Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura FAO (2012) metade dos recursos pesqueiros capturados no mundo são provenientes da pesca artesanal, essa modalidade de pesca é responsável pelo emprego de aproximadamente 51 milhões de indivíduos, isto é, 99% dos pescadores existentes.

Em Moçambique, a pesca artesanal é uma das principais actividades de geração de renda principalmente para as populações residentes na zona costeira constituindo como a principal fonte geradora de rendimentos Psico (2019). Emprega mais de 95% da força de trabalho, com cerca de 400.000 pessoas directamente envolvidas na actividade de pesca IDPPE (2013). O arrasto de praia destacou-se como a principal arte de pesca nas pescarias artesanais em 2014 e em termos territoriais, cerca de 25% do total dos pescadores do subsector artesanal encontra-se na província de Zambézia.

A actividade pesqueira em Moçambique é regulamentada pela lei das pescas (lei nº 22/2013, de 1 de Novembro) que define os preceitos fundamentais e gerais para a organização do regime de licenças, adoção de medidas de conservação dos recursos, a comercialização dos produtos da pesca e a fiscalização das actividades pesqueiras REPMAR (2020).

As redes de arrasto de praia são utilizadas na pesca há milhares de anos e em todos os continentes Gabriel et al.,(2005). Nos países em desenvolvimento, como Moçambique, Quénia e Gambia, as redes de arrasto para praia são uma importante fonte de renda e emprego, além de sustentar a subsistência de inúmeras comunidades costeiras. Nas últimas duas décadas, a pesca com redes de arrasto para praia tornou-se controversa. Os críticos das redes de arrasto de praia destacaram os impactos ambientais negativos em habitats aquáticos vulneráveis, como viveiros e áreas de reprodução, e os impactos negativos sobre os estoques pesqueiros devido à captura de juvenis Mboya, (2012). Muitos países introduziram regulamentações, como Quénia e Gambia e alguns como Moçambique proibiram completamente a pesca com redes de arrasto de praia. FAO (2011).

Na praia de Zalala a rede de arrasto para terra é uma das artes de pesca mais usadas pelos pescadores pois é conhecida por gerar emprego para maior parte da população e por ser a principal fonte de renda. Porém esta arte é considerada prejudicial devido a sua fraca selectividade e os impactos que ela causa sobre os recursos pesqueiros e que por sua vez compromete a sustentabilidade biológica e pesqueira dos recursos pesqueiros da região. As suas capturas são essencialmente compostas por pequenos pelágicos que são uma importante fonte de proteínas acessível às populações pobres Wilson & Zitha(2007).

Dada a grande dependência que os pescadores artesanais têm na pesca, principalmente com o uso da rede de arrasto para terra, surge a necessidade de se estudar a eficiência da aplicação da lei na regulamentação da rede de arrasto para terra ao longo da praia de Zalala. O estudo traz uma visão sobre as percepções, desafios e oportunidades que os pescadores e as autoridades pesqueiras enfrentam para que a regulamentação da rede de arrasto seja verdadeiramente eficaz e que não haja um conflito entre as partes envolvidas.

### **1.1 Problematização**

O artigo 52 do REPMAR (2020) aprovado pela Lei das Pescas nº 22/2013 e pelo decreto nº.89/2020 estabelece que a prática de arrasto para terra é proibida.

Porém, a implementação desta lei e aprovação deste decreto, reflecte um conflito entre as autoridades vigentes e as necessidades económicas dos pescadores na praia de Zalala, pois a legislação vigente não oferece alternativas viáveis para que os pescadores possam continuar a exercer suas actividades de forma sustentável.

A prevalência do uso da rede de arrasto para terra torna-se uma questão preocupante na gestão dos recursos pesqueiros devido a sobrepesca, captura de espécies não-alvo, degradação e alteração da estrutura dos habitats e a composição das comunidades ecológicas, ameaçando de extinção algumas espécies de peixes Dayton et al.,(1995).

Sendo assim, surge a seguinte questão: *Até que ponto a legislação sobre a rede de arrasto para terra é eficaz na praia de Zalala?*

### **1.2 Justificativa**

A proibição da prática de arrasto para terra, conforme estabelecido pela lei no artigo 52 do REPMAR (2020), visa a conservação dos recursos pesqueiros, a sustentabilidade da pesca e a protecção das espécies marinhas.

Na área abrangida pelo presente estudo, a prática da pesca artesanal com o arrasto para terra constitui uma actividade de grande relevo, económico e social para os pescadores, pós as capturas são de uma forma geral, para consumo e para a comercialização e constituem a maior parcela de desembarques totais para a comunidade local e entre outros mercados da cidade de Quelimane.

Os pescadores da praia de Zalala, afirmam categoricamente, mesmo que a rede de arrasto seja removida, haverá outras artes de pesca a operar, influenciando deste modo na diminuição de organismo marinhos.

Este estudo possui uma grande relevância, abordando um problema que envolve conflitos entre a conservação dos recursos marinhos e a sobrevivência dos pescadores e a comunidade da praia de Zalala, contribuindo com informações que podem apoiar a melhoria das políticas públicas no sector pesqueiro em Moçambique e na gestão das pescarias.

Portanto, nesta abordagem serão avaliados os seguintes aspectos: (i) existência ou introdução de programas de capacitação para os pescadores e incentivos financeiros para promover práticas que reduzam o impacto da pesca insustentável, (ii) alternativas de subsistência que contribuem para uma aplicação eficaz da lei, reduzindo o uso contínuo das redes de arrasto (iii) o sistema de monitoramento contínuo das actividades pesqueiras e a inclusão dos pescadores no processo de gestão dos recursos pesqueiros (iv) o nível de participação das comunidades locais na formulação e implementação das políticas pesqueiras sustentáveis (v) o tipo de diálogo entre autoridades e pescadores que atendam tanto às necessidades socioeconómicas quanto às exigências ambientais.

### **1.3 Objectivos**

#### **1.3.1 Objectivo geral:**

Avaliar a eficiência da aplicação da lei na regulamentação da rede de arrasto para terra na Praia de Zalala

#### **1.3.2 Objectivos específicos:**

- Analisar o nível de percepção dos pescadores sobre a regulamentação da rede de arrasto para terra;
- Analisar os constrangimentos para o cumprimento da lei;
- Identificar as oportunidades ou alternativas para o cumprimento da lei;
- Descrever os desafios das autoridades na implantação da lei

:

## **CAPITULO II**

### **2. Revisão de Literatura**

#### **2.1. Pesca**

A lei nº 22/2013 de 1 de Novembro, define a pesca como sendo uma actividade de captura de espécies aquáticas, incluindo a apanha de corais e de conchas ornamentais ou de colecção, por outra, a pesca pode ser entendida como acto de procura ou tentativa de captura de espécies aquáticas ou qualquer operação em relação com ou de preparação para a captura de espécies aquáticas compreendendo nomeadamente instalação ou recolha de dispositivos para atrair o peixe ou para a sua procura.

#### **2.2 Pesca Artesanal**

A pesca artesanal é definida, em Moçambique, como a pesca efectuada com carácter local, geograficamente limitada, podendo ser praticada com ou sem embarcação, cujo comprimento não exceda os dez metros e seja impulsionada a remo, à vela, a motor fora de bordo ou a motores internos de pequena potência, não superior a 100 cv ou 75 kW REPMAR (2020).

A pesca artesanal contribui expressivamente com a produção pesqueira em águas costeiras e litorâneas em Moçambique e apresenta grande importância social e económica dentro do sector pesqueiro, sendo responsável por um elevado número de empregos nas comunidades costeiras Mendonça (2015).

O desenvolvimento da pesca, principalmente a pesca artesanal, possui elevado potencial de redução de pobreza. No entanto, este sector enfrenta alguns desafios, nomeadamente a destruição de habitats, a captura de fauna acompanhante e a captura de espécies protegidas. Esses factores resultam na redução da biodiversidade Gomes, (2015).

#### **2.3. Definição da rede de arrasto para terra**

A rede de arrasto para terra é uma arte de pesca constituída por rede que arrasta sobre o leito do mar, lançada de pequena embarcação de pesca, fazendo ou não uso de meios mecânicos de alagem para terra ou banco de areia REPMAR (2020).

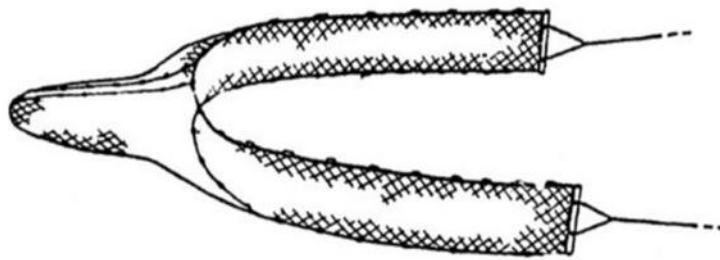


Figura 1. Representação da rede de arrasto para terra ( adaptado da FAO)

#### **2.4. Descrição da rede de arrasto para terra**

O arrasto para a terra é constituído por duas asas cosidas a uma parte central em forma de saco, as asas são rectangulares, com um comprimento de 100 a 200m, malha de 24 a 38mm (1 a 1,5 polegadas) e cabos de 200 a 300m, podendo atingir 1500 a 3000m. O saco tem uma malha mais reduzida e muitas vezes, é substituído por redes mosquiteiras. Em geral, o pano é entalhado num cabo superior de polietileno, com 8 a 10mm de diâmetro. No cabo superior são colocados os flutuadores, espaçados de 2 a 5m e no cabo inferior, normalmente de poliamida (nylon) 15-25mm, são colocados os chumbos. As extremidades livres das asas são cosidas a paus onde se amarram os cabos que servem para alar a rede. IDPPE (2004).

A rede é normalmente arrumada na popa de uma embarcação de onde é lançada para a água num arco largo. As embarcações usadas são as lanchas ou as almadias e afastam-se da costa uns 100 a 250 metros. Um dos cabos fica com um pescador, na praia ou num banco de areia para onde vai ser feito o arrasto. Lançada a rede, os pescadores dividem-se em dois grupos e vão puxando sincronizadamente os dois cabos até a própria rede formar um saco onde fica a captura. Esta operação envolve 7 a 10 pescadores a cada lado dos cabos, quando a captura é maior a rede fica mais pesada e é puxada por mais pessoas que recebem em troca uma pequena parte da captura gerando assim o emprego e divisas para as populações costeiras. As redes são lançadas, geralmente, na maré-alta e puxadas contra a vazante, com boas condições meteorológicas podem ser efectuados 3 a 4 lances por dia Wilson & Zitha, (2007).

As redes são puxadas para a praia manualmente logo não são muito rápidas. Os peixes de maiores dimensões e maior valor comercial têm maior velocidade que estas e têm possibilidade de escapar. Por vezes são usadas pequenas redes envolventes arrastantes (Quínia ou Tarrafa) à volta das redes de arrasto para a praia, na parte final do lance, para capturar o peixe que consegue escapar. A captura é depois dividida com o dono da rede de arrasto. Wilson & Zitha, (2007).

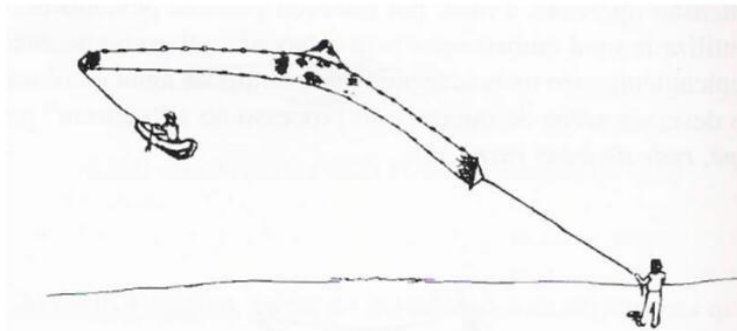


Figura 2. Modo de operação da rede de arrasto para terra ( adaptado da FAO)

## 2.5 Principais impactos do uso da rede de arrasto para terra

Segundo (Mdoya 2012) Todos os métodos de pesca impactam o meio ambiente, não apenas os estoques pesqueiros visados, mas também outras espécies, habitats sensíveis e a cadeia alimentar, que precisam ser mantidos em um esforço para manter os ambientes aquáticos saudáveis e produtivos. Alguns equipamentos de pesca comuns podem ser usados de maneiras que danificam os recursos ou o meio ambiente a tal ponto que podem ser considerados equipamentos destrutivos. É o caso da pesca de arrasto de praia Odada et al., 2004; Kariuki, (2012), que tem sido alvo de críticas intensas nos últimos anos por parte de gestores de recursos, formuladores de políticas e ambientalistas.

A pesca com redes de arrasto de praia tornou-se controversa ao longo dos anos devido aos impactos adversos aos habitats e à sobrepesca crescente FAO, (2011). A tempo aponta-se os riscos que às populações de peixes costeiros estão submetidos, consequência de más práticas, ocasionando capturas acidentais da pesca comercial (Berghahn et al. (1992), VIEIRA et al. (1996). As práticas pesqueiras incluem sobrepesca, captura de espécies não-alvo e a degradação do habitat, as quais têm alterado a estrutura dos habitats e a composição das comunidades ecológicas, ameaçando de extinção algumas espécies de peixes, aves, tartarugas e mamíferos marinhos Dayton et al., (1995).

A captura acidental de diversas espécies, torna a pesca de arrasto danosa, pois não seleciona os indivíduos no meio, esses podem ser juvenis, ou adultos, estando ou não em fase de reprodução. Essa arte de pesca é responsável pela apreensão da fauna acompanhante que causa impactos entre espécies de baixo valor comercial Dos Santos et al., (2013).

De fato, pela natureza da rede e da forma como operam, as operações de arrasto têm um baixo grau de selectividade (Perrez e Pezzuto (1998), Diamond et al. (2000), fato que eleva a captura acidental e a destruição de habitats marinhos costeiros.

O impacto mais negativo do arrasto para a praia segundo Wilson & Zitha (2007) é a captura de peixe e camarão juvenil devido à utilização de redes mosquiteiras no saco (a parte interior da rede) ou com uma rede de malha inferior a 38 mm,

## **2.6. Aspectos socioeconómicos da pesca com o arrasto para terra**

A sociedade humana utiliza os recursos naturais marinhos como fonte segura para diversas finalidades, dentre elas, a aquisição de alimento, geração de renda para a sobrevivência e reprodução social Castro, (2013).

As redes de arrasto para terra ou de praia apresentam retornos económicos directos e imediatos, dada sua alta eficiência e natureza não selectiva Signa et al., (2008). Sendo uma prática intensiva em mão de obra, a pesca de arrasto de praia atrai um grande número de tripulações, incluindo mulheres e crianças, sendo, portanto, um grande empregador (Wilson, 2012).

No que concerne as capturas das redes de arrasto para a praia são divididas entre o proprietário da arte e embarcação e pelos pescadores. Normalmente metade da captura fica com o proprietário e a outra metade com os pescadores. Duma forma geral os pescadores conseguem baixos rendimentos com a pesca, sendo praticamente uma actividade de subsistência. Deste modo as redes de arrasto podem ser vistas como uma actividade de subsistência e comercial, simultaneamente Psico, (2019). A sua produção gera excedentes que são comercializados, emprega um grande número de pescadores, exige um certo nível de investimento económico mas a distribuição dos rendimentos é de tal forma que só permite a subsistência da tripulação (Wilson & Zitha, 2007) citado por (Santos (2007).

## **2.7. Legislação pesqueira vigente em Moçambique**

A pesca em Moçambique é gerida de acordo com a Lei das pescas (lei n.º22/2013) de 1 de Novembro. No exercício da actividade de pesca são estabelecidas regras como a imposição de taxas, concessão de licenças de pesca, estabelecimento de cotas de captura, suspensão da pesca em determinadas áreas ou durante certas estações do ano, limitação do tamanho mínimo do peixe capturado, selectividade imposta ao uso dos implementos de pesca e limitação do número de barcos

(Lei das Pescas, Art 12). O principal objectivo é o ordenamento pesqueiro e a utilização sustentável dos recursos pesqueiros.

O regulamento mais importante desta lei no âmbito da pesca artesanal, é o REPMAR, pois, institui os actores de processo de administração e de gestão pesqueira, além dos variados níveis de intervenção ou seja, tem por objecto regulamentar as disposições da Lei das Pescas, relativas à actividade da pesca marítima.

## **2.8. Fiscalização**

A fiscalização consiste na inspecção, supervisão e vigilância de actividades relacionadas com os recursos pesqueiros, com vista a garantir o cumprimento da legislação pesqueira, bem como das correspondentes medidas de conservação e gestão REPMAR (2020).

Constitui um instrumento regulador da actividade pesqueira que permite uma gestão racional e sustentável dos recursos pesqueiros para assegurar a produção e bem-estar económico e social das comunidades Saetersdal, (2004).

A Fiscalização da pesca artesanal tem a finalidade de garantir o cumprimento da legislação pesqueira e desencorajar a prática de infracções de pesca, ou seja, garantir que a pesca artesanal se realize de forma responsável, eliminar o uso de artes nocivas e contribuir para a gestão e sustentabilidade dos recursos Tembe et al, (2016).

### **2.8.1 Entidades Envolvidas na Fiscalização**

Segundo IDPPE, (2004) as entidades que normalmente se podem envolver na fiscalização são:

- Administração Marítima (antigas Capitánias);
- Policia Marítima, Fluvial e Lacustre;
- Marinha de Guerra

Além deste, existem os conselhos comunitários de pesca. Estas organizações estão vocacionadas para a auto-monitorização e regulação da pesca, promovendo práticas adequadas de pesca e educação ambiental, para a resolução de conflitos e apoio às autoridades competentes no licenciamento e fiscalização IDPPE, (2004).

A nível local, a falta de recursos humanos capacitados, meios materiais e financeiras constituem principais entreves no cumprimento das acções de fiscalização. Devido a estas limitações, em determinados casos esta actividade tem sido delegada a outras entidades públicas, tais como

(ADMAR, Policia Marítima Lacustre e Fluvial) ou aos Conselhos comunitários de Pesca (Tembe et al, (2016)

## **2.9 Relações entre a Administração Pesqueira e o subsector**

Os CCPs são organizações de base comunitária, dotadas de personalidade jurídica, que colaboram na gestão participativa das pescarias e tem como objectivo garantir o cumprimento de medidas de gestão vigentes e apoiar na gestão de conflitos resultantes na pesca (Art.º 22, REPMAR 2020). No entanto, são primariamente vocacionados para as comunidades artesanais. Deste modo, qualquer membro do comité (pescador, comerciante, autoridade, etc.) poderá chefiar este órgão. A nível intermédio, os Comités de Co-Gestão funcionarão a nível local, distrital e provincial, sendo a autoridade que dirige o chefe da administração pesqueira provincial (Jorge Santos,(2008).

O arranjo, ou o dialogo, entre o governo e os pescadores na gestão do recurso pode situar-se dentro dum largo leque de padrões, entre os quais:

**Instrutivo:** Com o mínimo de troca de informação entre o governo e os pescadores. Existe diálogo entre os utilizadores, e o governo informa sobre as decisões tomadas;

**Consultivo:** Existem mecanismos de consulta do governo com os pescadores, mas as decisões são tomadas pelo governo;

**Cooperativo:** É o tipo em que o governo e os pescadores cooperam como partes iguais na tomada de decisões;

**De aconselhamento:** Os pescadores aconselham o governo nas decisões a serem tomadas e o governo aprova tais medidas;

**Informativo:** O governo delega autoridade para tomar decisões aos grupos de pescadores que são depois responsáveis por dar a conhecer as decisões tomadas.

## **2.10. Estudos de caso sobre a regulamentação da rede de arrasto para terra em Quénia e Gambia publicado pela FAO 2011**

### **2.11 Quénia**

A pesca de arrasto de praia foi proibida no Quénia em 2001, em grande parte devido à sobrepesca crescente. O uso contínuo de redes de arrasto de praia levanta a questão de se o sistema de

fiscalização é suficiente, se a violação é muito recompensadora e tentadora ou se a punição aplicada à violação não é dissuasiva, o que destaca a necessidade de uma fiscalização rigorosa.

O cumprimento desta regulamentação continua sendo um desafio para gestores e formuladores de políticas pois a proibição da pesca de arrasto para praia não foi cumprida, a maioria dos pescadores de arrasto não tem oportunidades alternativas de emprego e teriam ficado sem comida e meios de subsistência se tivessem cumprido a proibição. Até o momento.

Embora seja evidente a importância do arrasto de praia para as comunidades em termos de segurança alimentar, renda e emprego, também é evidente que, da forma como é praticado actualmente, o arrasto de praia compromete a sustentabilidade da exploração dos recursos pesqueiros. Consequentemente, o dilema que os formuladores de políticas e as instituições de gestão enfrentam é equilibrar as necessidades das pessoas com a necessidade de garantir um ecossistema saudável e funcional que possa manter a produtividade pesqueira por gerações.

A situação ideal, tanto no Lago Vitória quanto na costa, é vista como a existência de um sector pesqueiro de pequena escala e de pesca de arrasto de praia devidamente controlado e gerido de forma sustentável, com a plena participação das comunidades locais e com um arcabouço legal desenvolvido e aplicado da forma mais participativa possível.

O estudo de caso conclui que isso só pode ser alcançado se os desafios e oportunidades de subsistência enfrentados pelas comunidades pesqueiras locais forem devidamente compreendidos e considerados com uma abordagem participativa e de mente aberta.

### **2.11.1 Gambia**

Na Gâmbia, a pesca de arrasto na praia é proibida desde a década de 1989 devido a alta captura de juvenis e aos pequenos tamanhos de malha. Apesar da proibição, existem áreas ao longo da costa gambiana onde a pesca de arrasto na praia ainda é praticada. As autoridades governamentais reconhecem a falta de fiscalização da proibição. A proibição da pesca de arrasto na praia não é eficaz, pois a pesca de arrasto na praia continua, embora em uma escala muito reduzida.

No ano de 2012 foi feito um estudo de caso sobre a regulamentação do arrasto e apresentaram recomendações sobre o que deve ser feito para promover mudanças na pesca de arrasto de praia, que respeita os recursos e o habitat, e melhores práticas de gestão.

As recomendações para a Gâmbia propõem realizar um estudo aprofundado sobre a pesca de arrasto de praia com a participação activa de todas as partes interessadas ou seja, pescadores e autoridades governamentais locais e desviar os pescadores de arrasto de praia para outras

actividades geradoras de renda. As autoridades pesqueiras devem considerar a conversão dos pescadores de redes de arrasto de praia para outras actividades de rendimento gerando actividades porque a proibição completa do uso de redes de arrasto de praia resultou em perda de renda tanto para os pescadores quanto para as partes interessadas associadas.

## CAPITULO III

### 3. Metodologia

#### 3.1. Área de estudo

A Praia de Zalala localiza-se no distrito de Nicosadala na província da Zambézia e dista-se ao 30 km da capital provincial (Quelimane). A Norte é limitada pelo distrito de Namacurra através da localidade de Macuze, a Sul com Posto Administrativo de Madal (distrito de Nicosadala), a Oeste através do Posto Administrativo de Maquival (distrito de Nicosadala) e a Este pelo Oceano Índico. Está situada entre 17° 18' 15" de latitude e entre 36° 30' 37" de longitude. O clima predominante é do tipo Tropical Chuvoso de Savana, com estação seca e chuvosa MAE, (2005). A maior queda pluviométrica ocorre duas vezes, primeiro nos meses de Janeiro a Abril e em seguida em Novembro a Dezembro MAE, (2005) e a temperatura média é de 24.8°C INE, (2008).

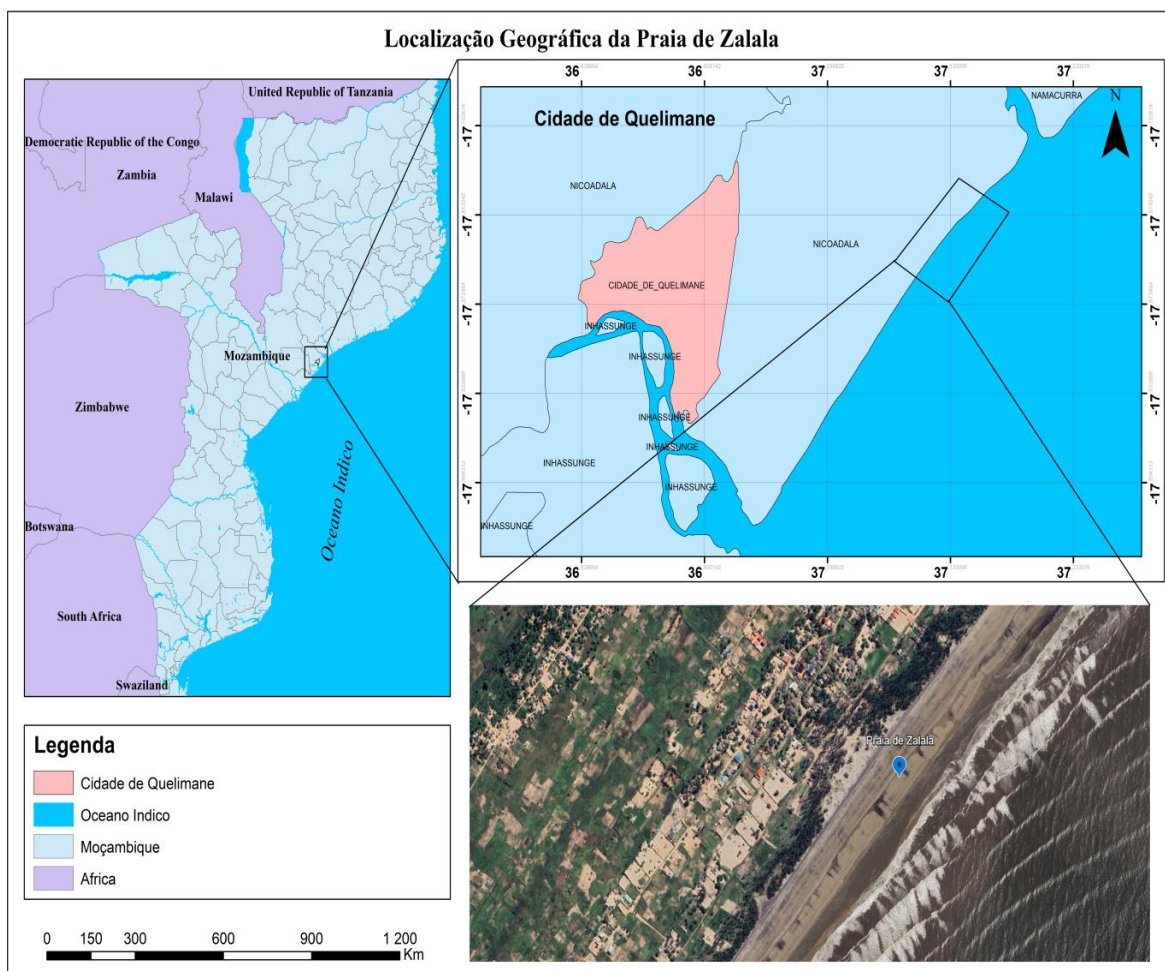


Figura 3. Localização da área de estudo

### 3.2. Colecta de dados

Para a realização deste trabalho, foram colectados dados, através de questionários semiestruturados aos pescadores artesanais e entrevistas as autoridades pesqueiras da Praia de Zalala (anexo2 e 3), durante os meses de Maio, Agosto e Setembro de 2025. Foram num total 53 entrevistados, dos quais 43 pescadores, 7 funcionários do INAMAR e 3 do ADNAP.

A idade dos pescadores entrevistados variou de 18 a 56 anos de idade, com intuito de integrar todas as faixas etárias envolvidas com a pesca da rede de arrasto para melhor entender as principais dificuldades de todos os pescadores de diferentes faixas etárias que praticam a pesca com esse artefacto. Para as autoridades pesqueiras buscou-se incluir o pessoal responsável pela fiscalização, gestão e monitorização das pescas na praia de Zalala.

A selecção dos entrevistados (amostragem) baseou-se na técnica do informante-chave (key information person) que conhece as pessoas envolvidas directamente na actividade de pesca com a rede de arrasto para terra e as entidades responsáveis pela fiscalização, gestão e monitorização das pescas na praia de Zalala. Cada elemento entrevistado, auxiliou na identificação dos outros elementos e o tamanho da amostra foi crescendo em forma de bola-de-neve (snowball sampling).

As metodologias de uso de pessoa de informação chave e “bola- de-neve já foram usadas em outros estudos similares (Tesfamichael *et al*; 2014; Blathye *et al.*, 2014; Nataniel *et al.*, 2021), citado por Ferrao, 2023.

No processo de colecta de dados, fez-se a primeira visita na área de estudo, onde não se teve sucesso, porque os pescadores não mostravam interesse em conceder a entrevista, porem fez-se a segunda visita, onde procurou-se ter com o chefe dos CCPs para facilitar no processo de colecta de dados. O chefe do CCP convocou os pescadores que usam somente a rede de arrasto para terra que estavam disponíveis no dia, explicando previamente que se tratava de um trabalho de pesquisa para a conclusão de curso, dando espaço para o pesquisador interagir com os entrevistados explicando sobre o objectivo da pesquisa sem nenhuma dificuldade, e para os pescadores que não estiveram na reunião, o chefe do CCP delegou um acompanhante, membro dos conselho comunitário de pesca local para auxiliar na identificação dos pescadores e transmitir a confiança para melhor articulação da comunicação com os entrevistados. O auxiliar do campo foi instruído para apenas facilitar a identificação dos pescadores e fazer a tradução sempre que fosse necessário sem influenciar nas respostas do entrevistado ou antecipar as respostas (Tesfmical *et al*, 2014; Damasio *et al*, 2015).

Já para as autoridades pesqueiras, fez-se uma visita as instituições (ADNAP e INAMAR) para pedir permissão na realização das entrevistas, onde foram concedidas. A entrevista decorria quando o entrevistado encontrava-se num momento livre da sua actividade, com duração de cerca de 15 a 25 minutos, feita na língua portuguesa e em algumas situações era necessário o apoio de tradução para a língua local do entrevistado

### **3.4. Análise de dados**

As informações obtidas através dos questionários e entrevistas foram inseridas e processadas na folha de cálculo Microsoft Excel 2010, onde foram determinadas as estatísticas descritivas com a ajuda da tabela dinâmica e posteriormente, foram feitas as representações gráficas para facilitar a interpretação dos resultados.

A análise de dados foi dividida em dimensões quantitativa e qualitativas. Visando a quantificação, e percepção da situação actual da pesca artesanal na praia de Zalala, frente a nova regulamentação da rede de arrasto (REPMAR 2020). A análise de dados qualitativos é suportada na triangulação de informações obtidas a partir das técnicas de colecta de dados utilizados: entrevistas e questionários semiestruturados.

Todos os objectivos foram analisados da mesma forma, organizando as respostas em categorias e contabilizando-se o número de entrevistados que responderam da mesma forma.

Para análise, optou-se correlacionar os objectivos e as variáveis como, o número dos entrevistados e as questões formuladas, conforme apresentado na tabela 1.

**Tabela 1. Resumo das variáveis analisadas para avaliar a eficiência da aplicação da lei de banimento da rede de arrasto na praia de Zalala**

Objectivo	Variáveis relacionadas	
		Questões formuladas
<b>Percepção dos pescadores sobre a regulamentação da rede de arrasto para terra</b>	Número de pescadores	Conhecimento da lei e fonte informativa
		Motivo da proibição
		Motivo da lei não ser bem implementada
		Opiniões dos pescadores acerca da melhoria da saúde do ecossistema marinho
<b>Constrangimento para o cumprimento da lei</b>	Número de pescadores	Motivo dos pescadores ainda usarem a rede de arrasto
		Mudanças que os pescadores esperam observar com o novo regulamento
<b>Oportunidades ou alternativas para o cumprimento da lei;</b>	Número de pescadores	Melhorias que o governo deveria fazer
		Alternativas de pesca propostas pelos pescadores
<b>Dificuldades enfrentadas pelas autoridades</b>	Número das autoridades pesqueiras	Desafios enfrentados pelas autoridades

## CAPTITULO IV

### 4. Resultados

#### 4.1. Percepção dos pescadores sobre a regulamentação da rede de arrasto para terra

##### 4.1.1. Conhecimento da lei e fonte informativa

No que diz respeito sobre o conhecimento da lei, os resultados da figura 4 mostraram que 74% dos pescadores responderam que não tem conhecimento da proibição do uso da rede de arrasto para terra, justificando que nenhuma instituição se pronunciou sobre o assunto. Enquanto outros tem conhecimento, onde, 16% tiveram a informação com a ADNAP, 5% com INAMAR e 5% com o chefe do CCP.

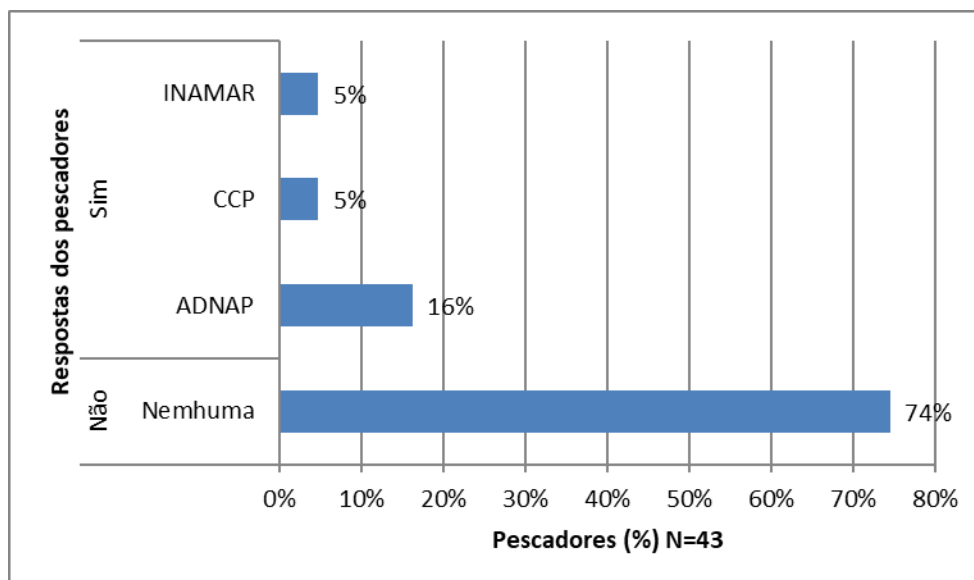


Figura 4. Resposta dos pescadores em relação ao conhecimento da proibição do uso da rede de arrasto para terra na praia de Zalala e fonte onde obtiveram a informação da proibição.

##### 4.1.2. Motivo da proibição do uso da rede de arrasto para terra

Os resultados sobre o motivo da proibição do uso da rede de arrasto para terra, indicaram que a maior parte dos pescadores questionados tem conhecimento do motivo da proibição (figura 5). No total dos pescadores entrevistados, 53% responderam que o arrasto esta a ser proibido devido a captura de muitos peixes pequenos, 37% não conhecem os motivos que leva a rede de arrasto ser banida, 9% responderam que o arrasto esta a ser proibido devido ao tamanho de malha das redes que são pequenas.

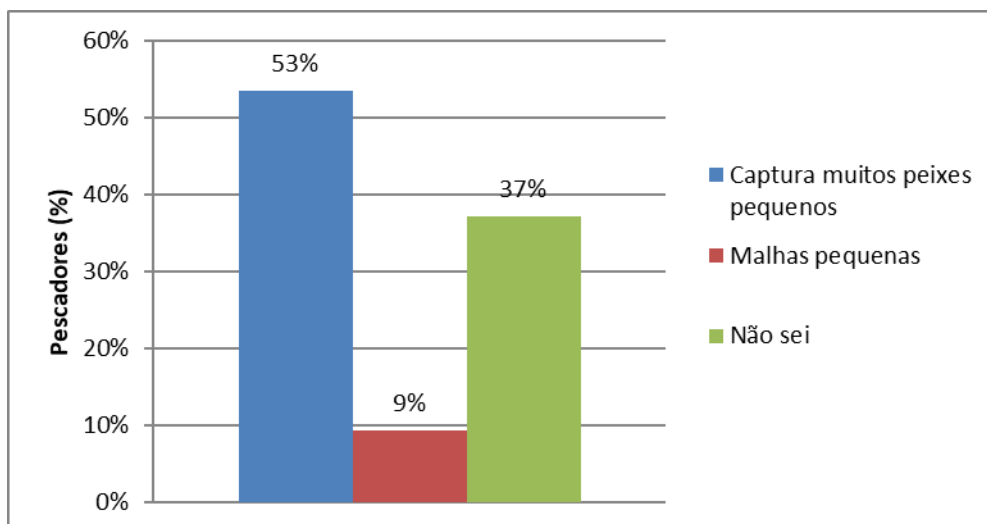


Figura 5. Motivos da proibição do uso da rede de arrasto para terra mencionados pelos pescadores da praia de Zalala

#### 4.1.3. Opinião dos pescadores sobre a implementação da lei

Relativo a questão, se os pescadores acham que a lei foi bem implementada, os resultados mostraram que o total de 43 pescadores questionados ou seja todos os pescadores, responderam que a lei não foi bem implementada e cerca de 51% justificaram que há falta de alternativas de emprego, 47% explicaram que não há outras alternativas de pesca para além do uso de arrasto e 2% disseram que não há problema em usar a rede de arrasto (figura 6).

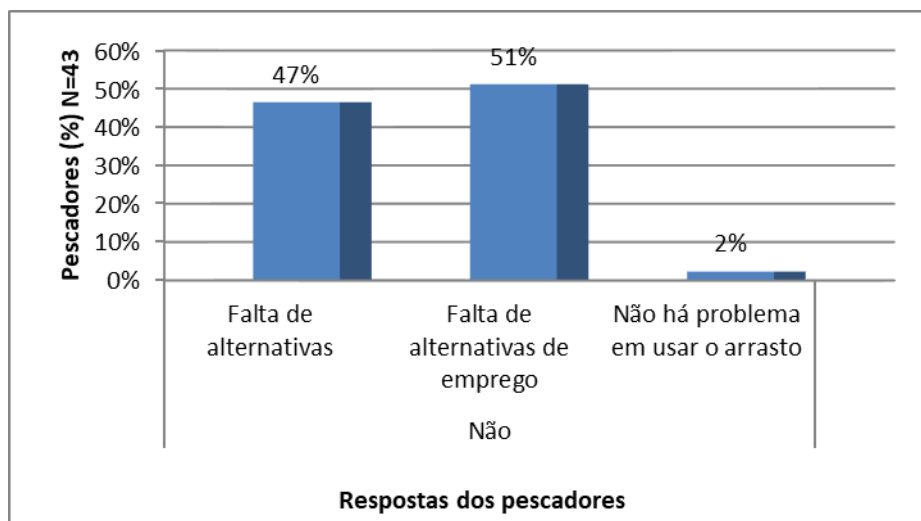


Figura 6. Opinião e justificativas dos pescadores perante a questão sobre a implementação da lei que proíbe o uso da rede de arrasto para terra

#### 4.1.4. Opinião dos pescadores sobre implicações da arte de pesca na saúde do ecossistema marinho

Em relação a questão feita aos pescadores se acreditam que a proibição do uso da rede de arrasto vai melhorar a saúde do ecossistema marinho a longo prazo, os resultados mostraram que o total de 58% responderam que não haverá melhoria no ecossistema marinho, no qual 28% justificaram que a pesca industrial descarta muitos peixes, 21% explicaram que o peixe nunca vai acabar e 9% justificaram que mesmo que a rede de arrasto seja removida haverá outras artes de pesca que estarão a operar (figura 7). Por outro lado 42% dos pescadores responderam que sim, haverá melhorias no ecossistema marinho, porque querem que os pescadores tirem a rede de arrasto (figura 7).

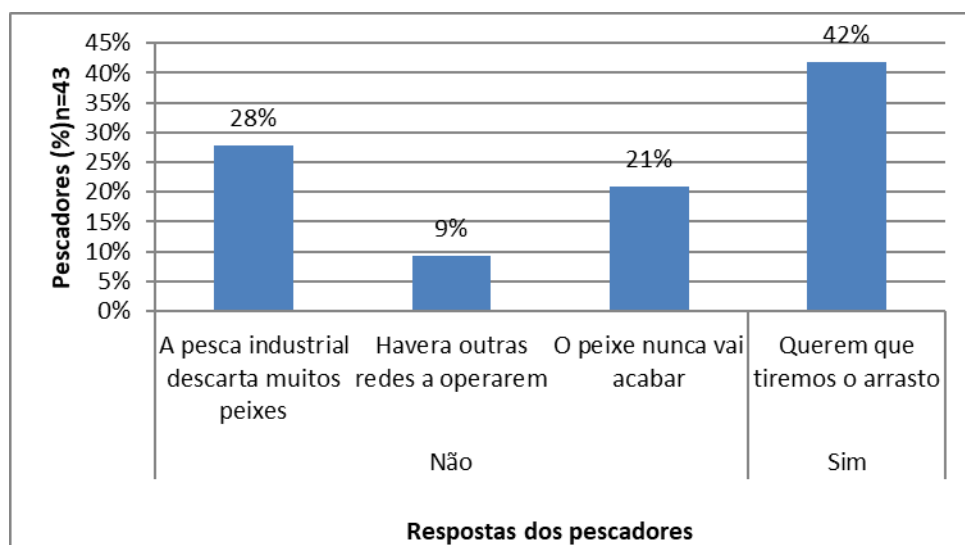


Figura 7. Opinião dos pescadores em relação a saúde do ecossistema marinho e as suas justificativas

## 4.2. Constrangimentos para o cumprimento da lei

### 4.2.1. Motivo dos pescadores ainda usarem a rede de arrasto

Uma das questões levantadas e que sustentou a realização da presente pesquisa, foi se a rede de arrasto para terra é a única rede de pesca que os pescadores usam e o principal motivo de ainda usarem. Todos os pescadores questionados responderam sim a esta questão, sendo essa a principal fonte de subsistência. Os resultados mostraram que 72% justificaram o motivo de usar o arrasto por falta de emprego, 12% justificaram que a rede de arrasto emprega muitas pessoas na comunidade, 9% explicaram que há falta de alternativas para retirar a rede de arrasto e 7% responderam que o arrasto é a principal fonte de renda para suas famílias.

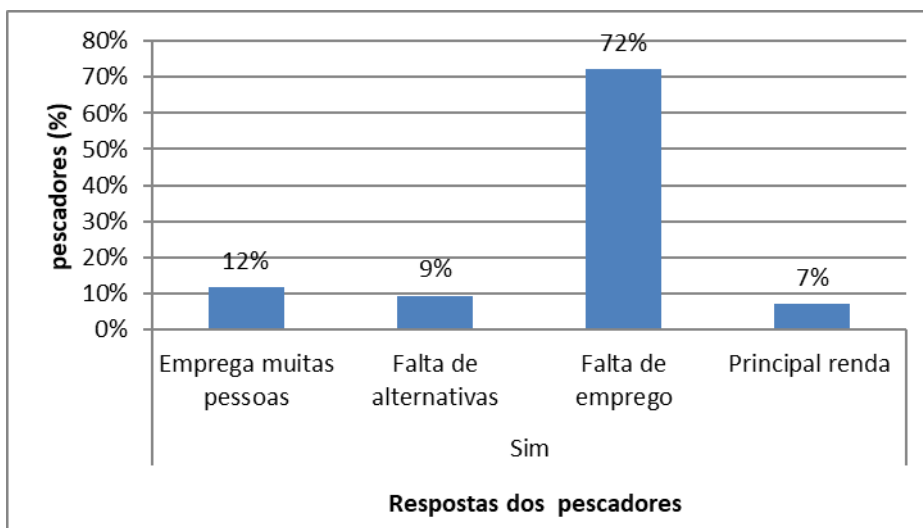


Figura 8. Respostas dos pescadores em relação se a rede de arrasto é a única arte de pesca deles e os motivos de ainda usarem a arte após o período da proibição

#### 4.2.2. Principais mudanças que os pescadores esperam observarem com a proibição do arrasto

Quando questionados sobre as principais mudanças que esperam observar com a proibição do arrasto, cerca de 66% dos pescadores responderam que haverá muito desemprego por falta de alternativas para os pescadores, 29% responderam que a marginalidade vai aumentar na comunidade devido ao desemprego e 5% responderão que terão dificuldades em adaptação a novas formas de pesca porque estão habituados em usar a rede de arrasto.

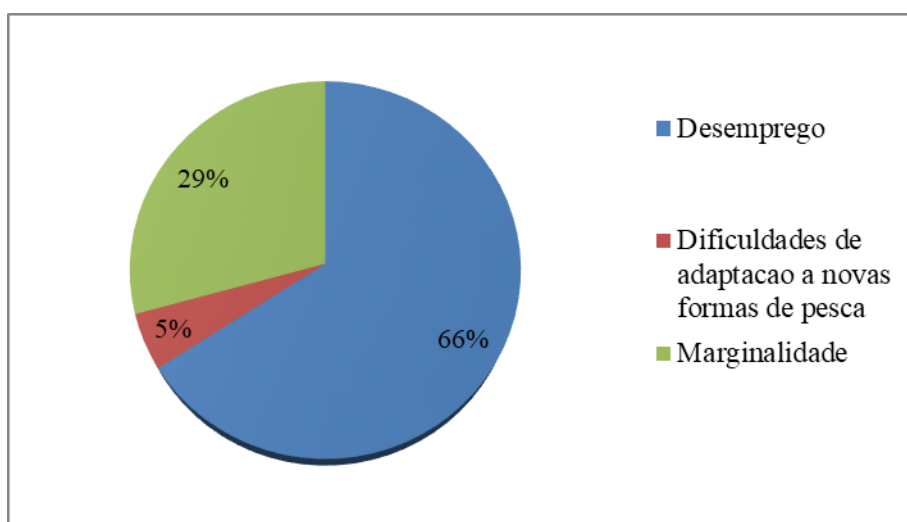


Figura 9. Possíveis mudanças que os pescadores podem observar com a proibição definitiva da rede de arrasto para terra

### 4.3. Oportunidades ou alternativas para o cumprimento da lei

#### 4.3.1. Melhorias que o governo deveria fazer no regulamento

Os pescadores quando questionados se receberam algum tipo de apoio do governo para retirar as redes de arrasto para terra, todos os pescadores entrevistados responderam que não receberam nenhum tipo de apoio. E quando questionados sobre quais melhorias o governo deveria fazer no regulamento para facilitar a adaptação deles, 70% responderam que deveriam manter o arrasto e aumentar o tamanho de malha, 28% responderam que deveriam disponibilizar artes de pesca regulamentadas e 2% responderam que o governo deveria financiar para a prática de aquacultura (figura 10).

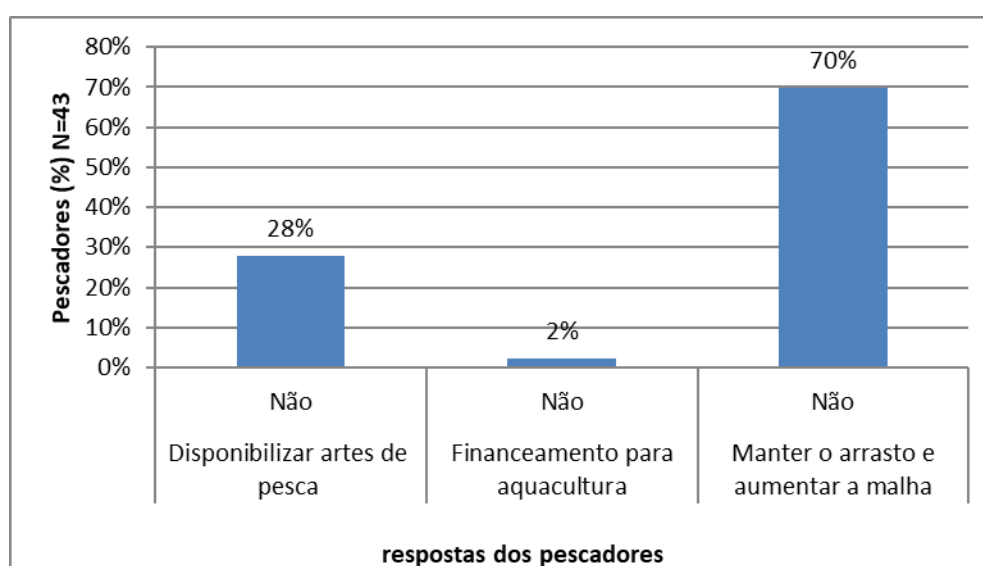


Figura 10. Respostas dos pescadores em relação a questão se receberam apoio do governo e as melhorias que os pescadores acham que deveriam ser feitas pelo governo

#### 4.3.2. Atividades alternativas propostas pelos pescadores

Em relação a questão sobre as alternativas de pesca que os pescadores gostariam de ter para substituir o arrasto, a figura 11 mostra que 72% dos pescadores responderam redes de emalhe, 26% responderam que nenhuma arte de pesca vai conseguir substituir o arrasto para terra 2% responderam que as práticas de aquacultura e agricultura seriam eficientes para substituir o arrasto.

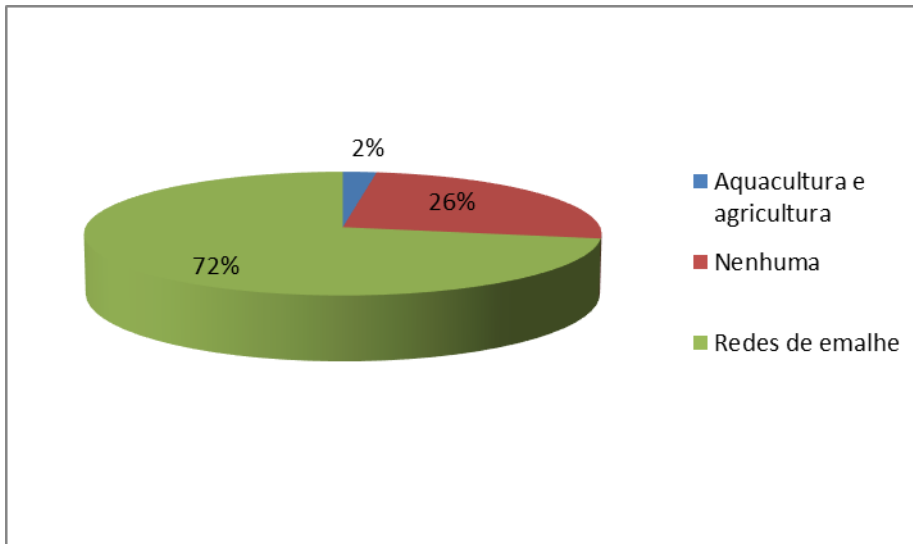


Figura 11. Alternativas de pesca que os pescadores acham que seriam adequadas para substituir o arrasto

#### 4.4. Desafios enfrentados pelas das autoridades após a implantação da lei

Durante a entrevista as autoridades pesqueiras foram questionadas sobre os principais desafios enfrentado após a implementação da lei e os 10 entrevistados responderam que a lei ainda não entrou em vigor na praia de Zalala e os pescadores continuam a usar o arrasto e pagando as licenças das artes. Quando questionados sobre quais seriam os principais desafios que eles teriam assim que a lei entrar em vigor, a figura 12 mostra que 46% dos entrevistados responderam que a falta de meios de transportes ira dificultar muito no processo de fiscalização devido a extensão marítima tornando difícil cobrir todos os pontos de pesca da praia de Zalala, 36% responderam implementação da própria lei, e 18% responderam a falta de recursos humanos vai dificultar no processo da fiscalização.

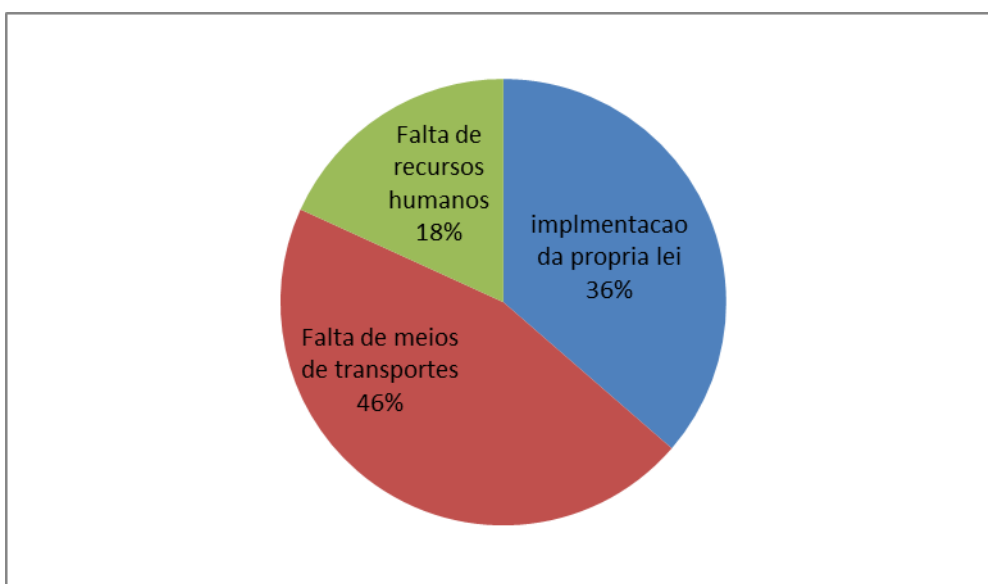


Figura 12. Principais desafios que as autoridades enfrentam para implementação da lei

## **5.Discussão**

### **5.1 Percepção dos pescadores sobre a regulamentação da rede de arrasto para terra**

Os resultados obtidos sobre o conhecimento da lei, mostraram que a maioria (74%) dos pescadores da praia de Zalala não tem conhecimento da proibição do arrasto para terra, justificando que nenhuma instituição se pronunciou perante esse assunto. O que evidencia falhas significativas na comunicação da lei pelas autoridades pesqueiras, visto que o regulamento foi aprovado em 2020 e apenas (26%) tem o conhecimento.

Esse facto, deve-se a falta de fiscalização, sensibilização e reuniões comunitárias da parte das autoridades pesqueiras, informando sobre a proibição do uso da rede de arrasto para terra, de modo que todos os pescadores tenham conhecimento do regulamento actual e não apenas uma parte. É de grande importância que as comunidades pesqueiras sejam inclusas em reuniões de tomada de decisão para que todos os pescadores tenham conhecimento e consciência sobre o regulamento da pesca marítima, de modo a darem suas opiniões.

De acordo com Art.º 22, REPMAR (2020), os CCPs são organizações de base comunitária, dotadas de personalidade jurídica, que colaboram na gestão participativa das pescarias e tem como objectivo garantir o cumprimento de medidas de gestão vigentes e apoiar na gestão de conflitos resultantes na pesca.

No que diz respeito sobre o motivo da proibição do uso da rede de arrasto, os resultados mostraram que a maior parte dos pescadores conhecem os motivos que levam a rede de arrasto a ser banida, onde 53% entende que a proibição visa reduzir a captura de peixes juvenis e 9% entende que a rede esta a ser banida devido ao tamanho de malha das redes que são pequenas. Este dado revela que a maior parte dos pescadores têm consciência que a rede de arrasto não é sustentável e nem selectiva ecologicamente, capturando organismos que não atingiram o tamanho de sua primeira maturação gonadal, sendo que poderiam decorrer por um período longo de tempo se atingisse a fase de reprodução, de modo a contribuir para a biomassa desovante.

Essas declarações condizem com o estudo feito por Quive (2024), onde os pescadores afirmam que a rede de arrasto não garante a sustentabilidade dos recursos marinhos, uma vez que os pescadores de arrasto artesanal, estão preocupados em capturar todo tipo de pescado, retirando até os organismos juvenis, visto que nos últimos anos aparentemente não tem havido muitos ganhos, então para garantir o pescado os pescadores são obrigados a ter que entrar mais fundo, diferentemente do passado em que era mais perto.

No entanto, ainda existe uma parcela significativa de pescadores (37%) que diz não saber o motivo da proibição, porque para eles a rede de arrasto é inofensiva e ajuda muitas pessoas de baixa renda na comunidade e gera emprego para a sobrevivência da comunidade da praia de Zalala.

Este pensamento reflecte que ainda existem pescadores que não entendem que a rede de arrasto é prejudicial para os recursos marinhos, o que pode causar diminuição dos recursos ao longo dos anos, não garantindo a sustentabilidade dos mesmos para gerações futuras. Isto porque os pescadores consideram essa arte de grande importância para sua sobrevivência.

De acordo com a FAO (2011), embora seja evidente a importância do arrasto de praia para as comunidades em termos de segurança alimentar, renda e emprego, também é evidente que, da forma como é praticado actualmente, o arrasto de praia compromete a sustentabilidade da exploração dos recursos pesqueiros

No que se refere a implementação da lei, todos os pescadores consideram que a mesma não foi bem implementada. Onde, 51% justificaram que a falta de alternativas de emprego, vai prejudicar directamente os pescadores que dependem da rede de arrasto como fonte de renda e porque até o momento não apareceu nenhuma instituição para empregar os pescadores que ficarão sem emprego, 47% justificaram falta de alternativas de pesca e de emprego para ajudar na alimentação de suas famílias e na educação de seus filhos e 2% justificaram que não há problema em usar o arrasto porque não prejudica o ecossistema marinho.

De facto a lei não foi bem implementada, deixando a desejar os pescadores que dependem principalmente desta arte. Para que essa lei seja verdadeiramente eficaz, é necessário consultar as dificuldades enfrentadas pelos pescadores locais e proporcionar alternativas sustentáveis. A eficácia da lei não deve apenas considerar o cumprimento das regras, mas também o suporte adequado às comunidades afectadas, para garantir que a conservação dos recursos pesqueiros e as necessidades económicas dos pescadores possam coexistir de forma equilibrada.

A FAO (2011), reforça essa ideia, destacando um estudo aprofundado sobre a pesca de arrasto de praia com a participação activa de todas as partes interessadas ou seja, pescadores e autoridades governamentais locais e desviar os pescadores de arrasto de praia para outras actividades geradoras de renda. As autoridades pesqueiras devem considerar a conversão dos pescadores de redes de arrasto de praia para outras actividades de rendimento gerando actividades, porque a proibição completa do uso de redes de arrasto de praia resulta em perda de renda para os pescadores.

Em relação a questão se os pescadores acreditam que a proibição do uso da rede de arrasto vai melhorar a saúde do ecossistema marinho a longo prazo, os resultados mostraram que há varias opiniões dos pescadores sobre esse assunto, sendo que 42% justificaram que o ecossistema marinho ira melhorar porque querem que os pescadores tirem a rede de arrasto, garantindo deste modo maior produção de juvenis no ecossistema marinho.

Com esse resultado foi possível verificar que uma parcela dos pescadores sabem que com a proibição do arrasto, o ecossistema marinho ira melhorar, trazendo vários benefícios ao ecossistema, contribuindo para a sustentabilidade biológica e pesqueira de modo que haja maior produtividade tanto no ecossistema e para os pescadores.

Esse resultado corrobora com o estudo de Quive (2024), onde os pescadores afirmam que a preservação do meio ambiente, garante sustentabilidade dos recursos marinhos, o equilíbrio do ecossistema marinho, prestação de serviços ecossistemicos, continuidade das espécies, evita a extinção da espécies e garantem manutenção dos ecossistemas marinhos.

Contrapartida a maior parte dos pescadores, não acreditam que a proibição da rede de arrasto para terra ira melhorar a saúde do ecossistema marinho a longo prazo, sendo que 28% justificaram que a pesca industrial descarta muitos peixes, o que contribui com a escassez de organismos marinhos, salientaram que eles não descartam os peixes porque usam na sua alimentação ou fazem troca com outro tipo de alimento na comunidade e reforçaram também que os pescadores industriais é que contribuem maioritariamente com a sobre exploração dos recursos marinhos, porque ficam meses no mar, 21% responderam que o peixe nunca vai acabar porque esta sempre a se reproduzir e por ser algo de Deus tornando os recursos marinhos inesgotáveis e 9% acredita que as outras artes de pesca contribuem também para a redução dos organismos.

De facto para que haja um ecossistema marinho saudável a longo prazo é necessário abordar sobre o impacto que a pesca industrial causa aos recursos marinhos e criar soluções viáveis, visto que essa pescaria é responsável por quase a pescaria do camarão de superfície no banco de Sofala colapsar devido ao elevado esforço de pesca exercido sobre o recurso.

De acordo com o relatório das pescas, a pescaria do camarão de superfície, o principal produto pesqueiro de exportação de Moçambique, é exemplo do estado calamitoso em que o sector se encontra: a média histórica de capturas de camarão já foi de 7 mil toneladas por ano, mas, em 2005, o país estava em dois mil e cinco toneladas, uma redução de mais de 80%. Para Mboya (2012) todos os métodos de pesca impactam o meio ambiente, não apenas os estoques pesqueiros visados,

mas também outras espécies, habitats sensíveis e a cadeia alimentar, que precisam ser mantidos em um esforço para manter os ambientes aquáticos saudáveis e produtivos.

## **5.2. Constrangimentos para o cumprimento da lei**

Os resultados sobre a questão se a rede de arrasto é a única arte de pesca que os pescadores usam, mostraram que todos os pescadores responderam sim e 72% justificaram o motivo de usar o arrasto por falta de emprego, 12% justificaram que a rede de arrasto emprega muitas pessoas na comunidade, diminuindo a taxa de desemprego e marginalidade na comunidade, 9% justificaram falta de alternativas para retirar a rede de arrasto e 7% justificaram ser a principal fonte de renda para suas famílias, dificultando assim a sua retirada definitiva por diminuir a pobreza, isto porque até as pessoas de baixa renda podem ter pescado por um preço reduzido, diferente de outras artes de pesca.

Além disso, os pescadores destacaram que ainda pagam licenças para o uso da arte e ainda não receberam uma comunicação formal sobre a proibição definitiva do arrasto.

Perante a esse cenário, realmente será difícil para os pescadores pararem de usar a rede de arrasto, porque eles tem a percepção que essa arte de pesca é a principal fonte de emprego e subsistência para si e a sua comunidade, resultando em uma resistência na retirada dessa arte de pesca por falta de alternativas econômicas.

Este resultado corrobora com o estudo de Castro (2013), onde menciona que a sociedade humana utiliza os recursos naturais marinhos como fonte segura para diversas finalidades, dentre elas, a aquisição de alimento, geração de renda para a sobrevivência e reprodução social. Deste modo as redes de arrasto podem ser vistas como uma actividade de subsistência e comercial, simultaneamente Psico (2019).

Em relação as mudanças que os pescadores esperam observar com a proibição do arrasto para terra, mostrou que cerca de 66% acreditam que haverá muito desemprego por falta de alternativas para os pescadores e questionarão como os 40 homens que trabalham com a rede vão ficar se a rede for definitivamente proibida, 29% acreditam que a marginalidade vai aumentar na comunidade devido ao desemprego, isto porque não basta indenizar ou oferecer arte de pesca ao proprietário da embarcação e da rede de arrasto sem pensar nos homens que puxam a rede, porque esses homens serão os principais afectados com essa lei, visto que há dificuldades em encontrar emprego hoje em dia no aparelho do estado ou privado e 5% acreditam que terão dificuldades em adaptação a novas formas de pesca porque estão habituados em usar a rede de arrasto.

Esse resultado mostra que o principal constrangimento para que os pescadores não deixem de usar a rede de arrasto para terra é por falta de alternativas de emprego e de pesca, o que significa que as autoridades vigentes devem criar soluções ou propostas de modo que os pescadores de arrasto tenham uma outra fonte de renda sustentável a nível da pesca artesanal.

Esse resultado também corrobora com o estudo de caso feito no Quênia, onde o cumprimento desta regulamentação continua sendo um desafio para gestores e formuladores de políticas pois a proibição da pesca de arrasto para praia não foi cumprida, a maioria dos pescadores de arrasto não tem oportunidades alternativas de emprego e teriam ficado sem comida e meios de subsistência se tivessem cumprido a proibição. Consequentemente, o dilema que os formuladores de políticas e as instituições de gestão enfrentam é equilibrar as necessidades das pessoas com a necessidade de garantir um ecossistema saudável e funcional que possa manter a produtividade pesqueira por gerações FAO (2011).

### **5.3. Oportunidades ou alternativas para o cumprimento da lei**

O resultado da figura 10 mostra que os pescadores têm opiniões sobre o regulamento actual da pesca, onde 70% propõe como uma alternativa, manter o arrasto e aumentar do tamanho das malhas das redes para duas polegadas ou duas e meia, isso porque será muito difícil para eles retirarem essa arte definitivamente, 28% propõem que o governo forneça artes de pesca regulamentadas ao pescadores, de modo que os pescadores tenham alternativas de pesca para substituir o arrasto e não haver conflitos entre as autoridades e os pescadores no processo de fiscalização assim que o regulamento actual começar a dar efeitos na praia de Zalala e para eles terem como alimentar suas famílias e 2% acreditam que um financiamento para iniciar a praticar a aquacultura seria umas das melhores formas para substituir o arrasto, isto porque a aquacultura pode capturar organismos marinhos e criar em cativeiro e ter bons retornos monetários.

Essas ideias e opiniões mostram que se o governo tivesse convocado os pescadores para uma reunião, consultado a comunidade pesqueira e sensibilizar, não haveriam falhas na tomada de decisão e nem dúvidas sobre a proibição da rede de arrasto para terra. O que implica que o governo deve envolver a comunidade pesqueira no processo de tomada de decisão como partes iguais de modo que tomem decisões unânimes.

O estudo de caso no Quênia, conclui que isso só pode ser alcançado se os desafios e oportunidades de subsistência enfrentados pelas comunidades pesqueiras locais forem devidamente compreendidos e considerados com uma abordagem participativa e de mente aberta. Embora os

pescadores de arrasto de praia estivessem cientes do impacto negativo das redes de arrasto de praia devido à captura de juvenis, a medida de gestão apropriada que eles apoiaram foi o estabelecimento de requisitos mínimos de malhagem.

Em relação as alternativas de pesca que os pescadores gostariam de ter para substituir o arrasto, a figura 11 mostra que 72% dos pescadores responderam que as redes de emalhe seriam bem-vindas e estariam ansiosos para ver como funcionaria, mas ressaltaram, que a rede de emalhe tem limitação de numero de pessoas que ela emprega, 26% responderam que nenhuma arte de pesca vai conseguir substituir o arrasto para terra por ela ser a mãe de todas as artes de pesca, empregando maior numero de pessoas e por gerar maiores capturas e 2% responderam que as práticas de aquacultura e agricultura seriam eficientes para substituir o arrasto, porque são actividades que tem gerado rendimento, subsistência e diminuiriam maior captura de juvenis.

De acordo com esse resultado é possível verificar que a maior parte dos pescadores esta de mente aberta em substituir o arrasto por outras artes de pesca mais selectivas e sustentáveis, como o caso da rede de emalhe. O emalhe de superfície destaca-se como sendo a segunda arte com maior volume de capturas, participando em cerca de 27.84% do total das capturas. Mas ainda existe a preocupação dos pescadores por parte dessa arte de pesca que emprega um número reduzido de pessoas. Essa preocupação pode ser abordada em reuniões comunitárias feitas pelas autoridades para se ter uma solução e as autoridades teriam a oportunidade de sensibilizar a população a tentar se familiarizar com essa arte de pesca. Também existe uma outra parcela de 2% que tem em mente como alternativa, a prática de aquacultura e agricultura, que são conhecidas também como uma actividade que gera rendimentos e ajuda na subsistência de um nível considerado de famílias moçambicanas, oque torna uma das alternativas mais sustentáveis para substituir o arrasto.

Esse resultado corrobora com o estudo de caso da Gambia, onde as autoridades pesqueiras devem considerar a conversão dos pescadores de redes de arrasto de praia para outras actividades de rendimento gerando actividades. FAO (2011). Essa diversificação de fontes de renda entre os pescadores pode ser resultado de estratégias de sobrevivência ou das oportunidades económicas disponíveis na região. Marques (2025).

#### **5.4.Desafios das autoridades na aplicação da lei**

As autoridades locais relataram como principais constrangimentos, 46% a falta de meios de transporte transportes, justificando que ira dificultar muito no processo de fiscalização devido a extensão da área marítima tornando difícil cobrir todos os pontos de pesca da praia de Zalala, 36% responderam implementação da própria lei, justificando que a rede de arrasto é considerada pelos

pescadores como uma oportunidade de emprego, arte que gera maiores capturas para o consumo e comercio para as populações de baixa renda e principalmente beneficia a comunidade e 18% responderam a falta de recursos humanos, justificando que vai dificultar no processo da fiscalização porque não terão pessoal suficiente para cobrir toda área costeira onde são exercidas as actividades de pesca.

Esse resultado mostra que as autoridades locais não possuem condições suficientes para realizar a fiscalização, a implementação da própria lei deixa a desejar pois, a falta de alternativas para os pescadores se torna difícil e se tirarem dos pescadores a rede de arrasto sem lhes darem uma alternativa ou oportunidade de pesca viável, haverá conflito entre as ambas partes. É necessário que os formuladores de política criem soluções de modo que se tenha condições necessárias para as autoridades locais e a comunidade pesqueiras. De modo que a lei exista e seja cumprida por todos.

A Direcção Provincial das Pescas, representante do MIMAIP, participa no processo da fiscalização apoiando o Governo do Distrito através de acções de monitorização da pesca artesanal e assistência técnica. É nesta autoridade provincial de pesca onde se encontram os Fiscais de Pesca credenciados para o efeito de fiscalização das actividades de pesca com vista a garantir o cumprimento da legislação pesqueira. A nível local, a falta de recursos humanos capacitados, meios materiais e financeiras constituem principais entraves no cumprimento das acções de fiscalização Tembe et al, (2016).

## CAPITULO V

### 6. Conclusão

Com base nos resultados da pesquisa pode se concluir que:

- A aplicação da lei na regulamentação da rede de arrasto não esta a ser eficiente na praia de zalala, devido a falta de alternativas economicas para os pescadores e falta de fiscalizacao por parte das autoridades.
- A falta de alternativas de emprego e de pesca são os principais constrangimentos para os pescadores de arrasto perante a esse novo regulamento.
- As oportunidades ou alternativas para os pescadores lidarem melhor com o regulamento actual seriam disponibilizar artes de pesca regulamentadas pelo governo (redes de emalhe).
- As autoridades pesqueiras não dispõem de recursos suficientes para monitorização e fiscalização da pesca.

### 7. Recomendações

- Recomenda-se que nos próximos estudos se cubra maior área de pesquisa em diferentes centros de pesca de províncias ou distritos para melhor analisar as percepções e as dificuldades dos pescadores das diferentes regiões do país sobre o regulamento actual.
- Recomenda-se a criação de alternativas de pesca sustentáveis, programas de capacitação, financiamento para actividades como aquacultura para os pescadores.
- Recomenda-se as autoridades competentes a realizem mais reuniões comunitárias consultivas e maior envolvimento dos pescadores na tomada de decisões.
- Recomenda-se a disponibilizar meios de fiscalização e recursos humanos para as autoridades locais.

## 8. Referências bibliográficas

- Berghahn, R.; M. Waltemath e A.D. Rundorp (1992) Mortality of fish from the by-catch of shrimp vessels in the North Sea. *Journal of Applied Ichthyology* 8: 293-306.
- Castro F., (2013). Implicações socioeconômicas e ambientais da pesca artesanal de Lagosta em Touros/RN
- Cleusia S. Ferrao (2023) Percepção ecológica da pescaria de pequena escala de xareu(caranx hippos) e garoupa (*Mycteroperca marginata*) na província de Inhambane, Monografia, Universidade Eduardo Mondlane, Escola Superior de Ciências Marinhas e Costeiras, Ciências Marinhas, Quelimane
- David Ouma Mboy (2012) valorização econômica da pesca ilegal: um estudo empírico sobre a aplicação da proibição da pesca de arrasto na praia lago vitória Quênia
- Dayton, P.K.; Thrush S.F.; agardy T.; Hofman R.J.( 1995) Environmental effects of marine fishing. *Aquatic Conservation: marine and freshwater ecosystems*, Auckland, 5:205-232.
- Diamond, S.L.; L.G. Cowell e L.B. Crowder (2000) Population effects of shrimp trawl bycatch on Atlantic croaker. *Canadian Journal of Fisheries Aquatic Science* 57: 2010- 2021
- FAO. (2011). Pesca com redes de cerco de praia. (U. Tietze, R. Lee, S. Siar, T. Moth-Poulsen, & H. E. Bage, Eds.) Roma, Itália: Documento Técnico de Pesca e Aquicultura da FAO nº 562.
- FAO. (2012). The state of world fisheries and aquaculture (SOFIA). Roma.
- Gabriel, O., Lange, K., Dahm, E. e Wendt, T. (2005). Os métodos de captura de peixes de Von Brandt o mundo. Oxford Reino Unido: Blackwell Publishing Ltd.
- Gomes N., (2018). Políticas públicas e pesca artesanal: O Desenvolvimento Socioeconômico Do Sul Catarinense
- Gomes, A. A. (2015). A Influência das Variáveis Ambientais na Produtividade Pesqueira. São Paulo: Etnoecologia Pesqueira e Dinâmica da Pesca Artesanal do Litoral Central Sul do Estado de São Paulo.
- Guerra P. M. (2025). Estudo Socioeconômico da Pesca Artesanal de Tilápia, *Oreochromis mossamicus*(Peters, 1852), na Albufeira de Chicamba, Província da Manica Monografia, Universidade Eduardo Mondlane, Escola Superior de Ciências Marinhas e Costeiras, Ciências Marinhas, Quelimane.

IDPPE (2004). Relatório do Censo Nacional das Aguas Marítimas 2002 da Pesca Artesanal. Instituto Nacional de Desenvolvimento da Pesca de Pequena Escala. Maputo. 44 pp.

IDPPE (2013). Relatório do censo da pesca artesanal 2012. Nacional de Desenvolvimento da Pesca de Pequena Escala (IDPPE). Maputo

Instituto Nacional de Estatística (INE) (2008). Estatística Distrital (Estatísticas do Distrito de Nicoadala).

Joaquim Tembe- ADNAP Anastácia Simango- IIP Arménio da Silva- IDPPE Lázaro Comé- DNF Rosalina Chiconela- INI (2016) Ordenamento da Pesca Artesanal em Moçambique

Johane N. F. Psico (2019). Influência da Pesca Artesanal no Desenvolvimento Socioeconómico de Pescadores do Estuário dos Bons Sinais, Cidade de Quelimane

Kariuki, Johnson;. (2012). SF/ 2012/12 Avaliação das Atividades INN. Implementação de uma Estratégia Regional de Pesca para a Região da África Oriental-Austral e Oceano Índico. União Europeia.

Lei 22/2013 de 1 de Novembro, Boletim da República n ° 88, I Serie - Lei das Pescas

Ministério de Administração Estatal (MAE). (2005). Perfil do distrito de Nicoadala Província da Zambézia. pp. 9-10.

Nataniel, A., Lopes, PFM, Lopez, J. & Soto, M. (2021) *Aspectos socio ecológicos e económicos da pesca de atum tropical no Canal de Moçambique. Pesca Gestão e Ecologia*, 00, 1–16. <https://doi.org/10.1111/me.12520>.

Odada, EO, Olago, DO, Kulindwa, K., Ntiba, M., & Wandiga, S. (2004). Mitigação de problemas ambientais no Lago Vitória, África Oriental: análise de cadeias causais e opções políticas. *Ambio*, 33(1-2), 13-23.

Perez, J.A.A. e P.R. pezzuto. Valuable shellfish species in the by-catch of shrimp fishery in southern Brazil: spatial and temporal patterns. *Journal of Shellfish Research* 17: 303-309. 1998.

REPMAR-Decreto-89\_2020-de-08-de-Outubro-de-2020-que-Aprova-o-Regulamento-da-Pesca-Marítima-REPMAR-e-revoga-o-Decreto-n.-o-432003-de-10-de-Dezembro

Santos, R. (2007). A actividade pesqueira nos Distritos de Angoche, Moma e Pebane. Uma caracterização preliminar

Tesfamichael, D., Pitcher, T.J., & Pauly, D. (2014) *Assessing Changes in Fisheries Using Fishers' Knowledge to Generate Long Time Series of Catch Rates: a Case Study from the Red Sea*  
*Evaluations of compliance with the FAO (UN) Code of Conduct for Responsible Fisheries*  
*Viewproject Haida Gwaii ecosystem mod.*

Vasco A. Quive (2024). Avaliação da sustentabilidade do uso de rede de arrasto na pesca artesanal na conservação de ecossistema marinho na praia da costa de sol, em Maputo, caso bairro dos pescadores

Wilson, J. & Zitha, J. (2007). Social, economic and environmental impact of beach seining in Mozambique. Draft Report. FAO & IDPPE – Instituto Nacional de Desenvolvimento da Pesca de Pequena Escala. Maputo. 50 pp

## 9. ANEXOS

### 9.1. Anexo 1

Q2. Os pescadores aceitam ou resistem em relação a proibição do arrasto

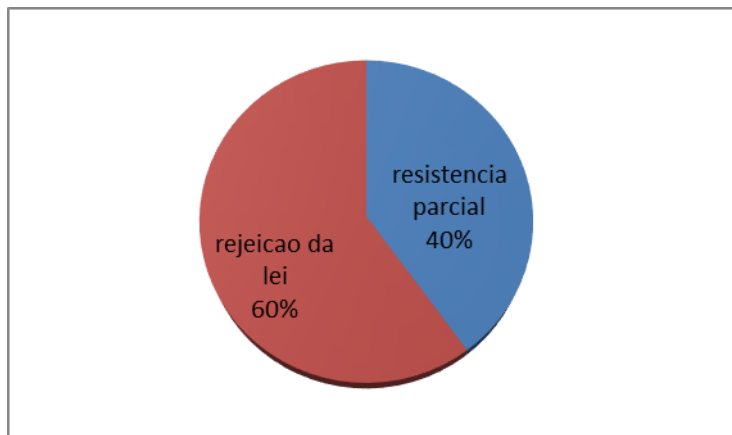


Figura 13. Respostas das autoridades pesqueiras em relação a aceitação ou resistência da parte dos pescadores sobre a proibição do arrasto

Q3. Dificuldades em punir a pesca ilegal

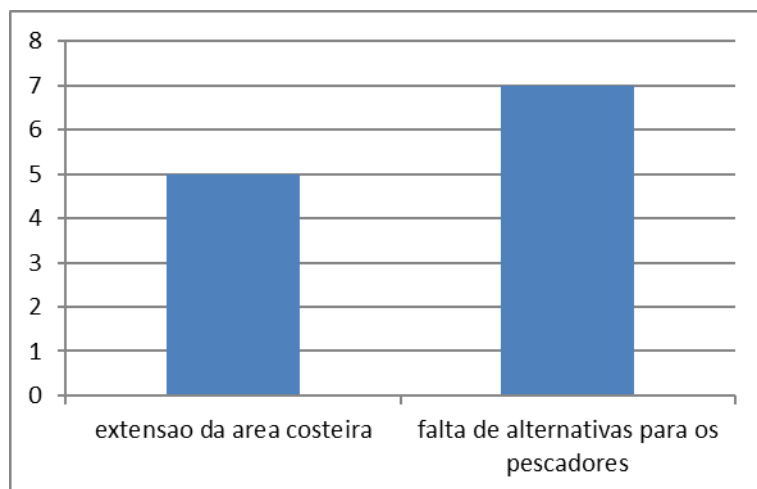


Figura 14. Respostas das autoridades em relação a dificuldades em punir a pesca ilegal

#### Q4.Alternativas para os pescadores

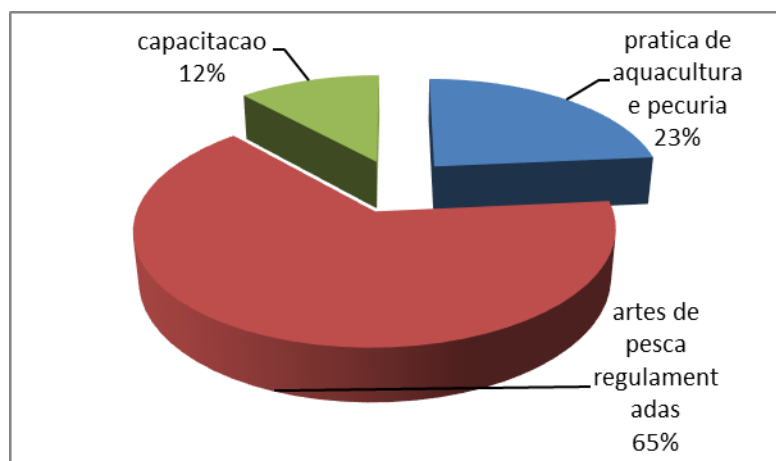


Figura 15. Resposta das autoridades em relação as alternativas de pesca para os pescadores

#### 9.2. Anexo 2

##### Questionário para os pescadores

Comunidade/Local: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/2025

##### A. Dados Pessoais

Sexo: F M Idade: \_\_\_\_\_ Província de Origem/Proveniência: \_\_\_\_\_ Local

de residência \_\_\_\_\_ Profissão: \_\_\_\_\_ a) A quanto tempo está na

pesca? \_\_\_\_\_

Actividade complementar? Sim Não Qual? \_\_\_\_\_ Escolaridade

\_\_\_\_\_ Qual é o número do agregado familiar? \_\_\_\_\_; Qual é a principal fonte de renda do

agregado familiar? \_\_\_\_\_

##### B. Percepção dos pescadores sobre a regulamentação da rede de arrasto para terra

1. Tem conhecimento sobre a proibição do uso da rede de arrasto para terra?

Sim ( ) Não ( )

1.1 Se sim, como obteve a informação?

ADNAP ( ) IDPPE ( ) INAMAR ( ) InOM ( ) CCP ( ) Patrão ( )

Outros (indicar) \_\_\_\_\_

1.2 Sabe quem esta a banir/proibir o uso da rede de arrasto para terra?

Sim ( ) Não ( )

1.3 Por que estão a banir a rede de arrasto para terra?

\_\_\_\_\_

1.4. Você ou no seu grupo já tentaram tirar ou parar de usar as redes de arrasto para terra?

Sim ( ) Não ( ),

Porque? \_\_\_\_\_

1.5 O que mais dificulta a aplicação da lei na sua opinião?

a) Falta de fiscalização ( )

b) Desconhecimento da lei ( )

c) Falta de alternativas de pesca ( )

d) Outros (indicar) \_\_\_\_\_

1.6. Quais são as principais mudanças que você observou ou espera observar com a proibição do uso da rede de arrasto para terra?

a) Aumento da pesca pescado \_\_\_\_

b) Diminuição da captura de peixes \_\_\_\_

c) Impacto económico negativo \_\_\_\_

d) Dificuldade de adaptação a novas formas de pesca \_\_\_\_

e) Falta de emprego dos pescadores \_\_\_\_

1.7. Você acha que a proibição foi bem implementada? Sim ( ) Não ( ) Porque?

\_\_\_\_\_

1.7. Você acredita que a proibição do uso da rede de arrasto para terra vai melhorar a saúde do

ecossistema marinho a longo prazo?

Sim ( ) Não ( )

Porque?

---

### **C. Constrangimentos para o cumprimento da lei**

2.1 A rede de arrasto era ou é a única arte de pesca que você usava na pesca? Sim ( ) Não ( )

2.2. Você ainda utiliza a rede de arrasto por qual motivo?

---

2.3. A proibição do uso da rede de arrasto para terra afectou suas actividades de pesca e condições financeiras? Se sim como?

---

2.4. Quais são as dificuldades enfrentadas após a proibição do uso da rede de arrasto para terra?

---

2.5. Como tem sido a pesca após a implementação do regulamento que proíbe a rede de arrasto para terra? \_\_\_\_\_

2.6. Como tem sido e com que frequência a fiscalização e feita sobre a proibição da rede de arrasto?

---

### **D. Oportunidades para o cumprimento da lei**

3.1. Você recebeu algum tipo de apoio do governo ou orientação para substituição da rede de arrasto para terra (por exemplo, programas de capacitação, treinamentos ou incentivos financeiros)?

Sim ( ) Não ( )

Se recebeu apoio, como avaliaria a ajuda recebida?

a) Útil ( )

b) Não foi útil ( )

Explique a sua resposta:

---

3.2. Quais melhorias acredita que poderiam ser feitas para facilitar a adaptação dos pescadores a proibição da rede de arrasto?

---

3.3. Na sua opinião quais alternativas de pesca que acha que seriam mais adequadas para Substituírem a rede de arrasto?

---

3.4.O que acha que poderia ser melhorado na regulamentação sobre a rede de arrasto para terra?

---

Obrigado!

### **Entrevista para as autoridades pesqueiras**

#### **A.BIO DATA**

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/2025

Sexo: F M Idade: \_\_\_\_\_Província de Origem/Proveniência: \_\_\_\_\_ Local  
de residência \_\_\_\_\_ Função: \_\_\_\_\_

#### **B. Desafios enfrentados pelas autoridades**

1. Quais são os principais desafios enfrentados na fiscalização da proibição da rede de arrasto para terra?

---

2. Os pescadores aceitam ou resistem em relação a proibição do uso da rede de arrasto?

3. Existem dificuldades em identificar e punir a pesca ilegal com redes de arrasto? Sim ( ) não ( ).

Se sim, qual

4. As autoridades têm oferecido alternativas viáveis para os pescadores afectados pela proibição do uso da rede de arrasto para terra? Se sim, quais?

---

### 9.3.Anexo 3



Figura 16. Pescadores que usam a rede de arrasto para terra na praia de Zalala