



República de Moçambique

MINISTÉRIO DO MAR, ÁGUAS INTERIORES E PESCAS

**PLANO DE GESTÃO DA PESCARIA DE PEIXES DEMERSAIS DE
FUNDOS ROCHOSOS
(PGP-PDFR) – 2021-2025**



Maputo, Novembro 2020

**PLANO DE GESTÃO DA PESCARIA DE PEIXES DEMERSAIS DE FUNDOS
ROCHOSOS
(PGP-PDFR) – 2021-2025**

PREÂMBULO	1
INTRODUÇÃO	2
<i>Contribuição da pesca para a economia nacional</i>	2
<i>Justificativa para o plano de gestão</i>	3
PROCESSO DE PREPARAÇÃO DO PLANO DE GESTÃO	4
CARACTERIZAÇÃO GERAL DA PESCARIA	10
<i>Descrição da pescaria</i>	10
<i>Gestão actual da pescaria</i>	15
<i>Políticas-chave orientadoras do Plano de Gestão</i>	17
OBJECTIVOS DO PLANO DE GESTÃO	19
<i>Objectivo de Gestão I:</i>	20
<i>Objectivo de Gestão II</i>	21
<i>Objectivo de Gestão III:</i>	22
<i>Objectivo de Gestão IV</i>	23
MEDIDAS DE GESTÃO E INDICADORES DE DESEMPENHO PARA O PLANO DE GESTÃO	24
<i>Bem-estar ecológico</i>	24
<i>Bem-estar sócio-económico</i>	28
<i>Capacidade de atingir objectivos (governança)</i>	29
FACTORES EXTERNOS	32
ARRANJOS INSTITUCIONAIS PARA MONITORIZAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO	34
<i>Actores e as suas responsabilidades</i>	34
<i>Implementação, monitorização e avaliação</i>	34
PLANO DE ACÇÃO	36
<i>Bem-Estar Ecológico</i>	36
<i>Bem-estar social e económico</i>	44
<i>Capacidade de atingir objectivos</i>	46
<i>Factores externos</i>	53
ACRÓNIMOS	56
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57

PREÂMBULO

CONSIDERANDO o artigo 15.º da Lei nº 22/2013, de 10 de Novembro, - Lei das Pescas, conjugado com o artigo 8.º do Regulamento Geral da Pesca Marítima - REPMAR, aprovado pelo Decreto nº 43/2003, de 10 de Dezembro, nos quais se estabelece que o Governo, com vista a gerir, numa base sustentável, adopta planos de gestão para as pescarias,

OBSERVANDO, na elaboração do plano de gestão, os princípios da gestão responsável das pescarias e do modelo participativo, tal como previsto no artigo 15.º do REPMAR, com o envolvimento da administração das pescas e dos principais grupos de interesses com vista a melhorar a governação participativa e a fortalecer o envolvimento dos armadores e pescadores na planificação, na tomada de decisão e na implementação das medidas de gestão da pescaria,

CIENTE da importância do sector das pescas para a economia nacional, para a segurança alimentar e para a melhoria das condições de vidas das comunidades,

AVALIANDO os resultados da implementação do Plano de Gestão da pescaria de Linha das Águas Marítimas de Moçambique (2014-2018) que confirmam a sua importância sócio-económica e que indicam a necessidade de melhorar a gestão desta importante pescaria,

DESEJANDO que a pescaria de peixes demersais seja uma fonte importante de proteína animal, renda, emprego para os moçambicanos e de contribuição para o PIB da República de Moçambique.

É elaborado o **PLANO DE GESTÃO DA PESCARIA DE PEIXES DEMERSAIS DE FUNDOS ROCHOSOS**, que se segue:

1. Introdução

1.1 Contribuição da pesca para a economia nacional

A pesca marinha em Moçambique é muito importante em termos da sua contribuição para a segurança alimentar, o emprego e a arrecadação de divisas. A contribuição do sector das pescas para o Produto Interno Bruto (PIB) é de cerca de 2% (MIMAIP, 2018). As populações costeiras dependem fortemente da pesca para parte de sua renda e dependem muito mais da pesca para a sua subsistência e o consumo per capita de peixe é de 14,0 kg por pessoa.

O censo da pesca artesanal de 2012 indica a existência de 290 000 pescadores artesanais. A predominância do sector artesanal também é evidente a partir do número de licenças emitidas: artesanal - 13 000 licenças; semi-industrial e industrial – 315 licenças.

A captura do sector industrial e semi-industrial é substancial, cerca de 24 000 toneladas por ano, a captura artesanal é maior do que isso e representa cerca de 90% da captura global. O valor da pesca marinha do sector industrial e semi-industrial é de cerca de 1,8 mil milhões de meticais, o sector artesanal é cerca de 5 - 7 vezes maior.

A pesca com artes de anzol, genericamente conhecida por pesca à linha, constitui um importante fornecedor de peixe para subsistência das comunidades locais contribuindo para o aumento do “per capita” nacional de consumo de peixe, para os mercados urbanos, restauração e, em alguns casos, processados e exportados para os países vizinhos, contribuindo para economia nacional.

A pesca à linha marítima em Moçambique é a maior pescaria no país em termos de número de pescadores, diversidade de espécies capturadas, e pela quantidade total de peixe de alto valor desembarcado. A procura do peixe demersal de fundos rochosos acessíveis a pesca a linha é alta e a sua oferta é baixa o que o valoriza, tornando-se numa fonte importante de rendimento para os armadores e para as comunidades de pescadores artesanais. Esta enorme e multifacetada pescaria opera ao longo da linha de costa, em todos os tipos de ecossistemas marinhos e costeiros de Moçambique e é acessível sem embarcação ou com todo o

tipo de embarcações de pesca: Industrial, Semi-industrial, Artesanal, Recreativa e Desportiva.

O presente plano de gestão refere-se exclusivamente à pesca a ser realizada com as artes de pesca de anzol, tanto para a captura de espécies de peixes demersais de fundos rochosos, incluindo o peixe-serra (*Scomberomorus commerson*) que ocorre nas zonas de recife. Exclui os grandes peixes pelágicos (atuns, veleiros, grande cavala, etc.) e ainda os peixes demersais de fundos arenosos, por ocuparem nichos ecológicos diferentes e serem maioritariamente capturados por outras artes de pesca (pescarias).

1.2 Justificativa para o plano de gestão

A implementação de planos de gestão de pescarias são a forma mais adequada de as gerir, para delas se extraírem os melhores benefícios económicos, sociais e ambientais tanto para os pescadores como para o país. Neles se descrevem os passos necessários para se alcançarem os objectivos traçados e devem abordar a maioria das questões urgentes enfrentadas pela pescaria.

No entanto, com vista a abordar os objectivos, o plano tem que analisar todos os aspectos inerentes à pescaria a ser gerida. A pescaria de peixes demersais das águas marítimas de Moçambique estava coberta pelo Plano Gestão da Pescaria de Linha das Aguas Marítimas de Moçambique 2014-2018.

Muitos dos problemas enfrentados pela pescaria no período de 2014-2018, ainda continuam válidos nomeadamente: o esforço de pesca excessivo em algumas áreas, a sobre-exploração de algumas espécies alvo, os rendimentos baixos e os conflitos entre os sectores.

O novo plano de gestão (2021-2025) para peixes demersais aborda estas questões, de modo a atingir os seus objectivos e a beneficiar todas as partes interessadas, integrando os diversos aspectos da pesca, reconhecendo os riscos ecológicos e as restrições ambientais, no âmbito da abordagem ecossistémica da gestão da pescaria (EAF).

2. Processo de elaboração do Plano de Gestão

O presente Plano de Gestão da Pescaria de Camarão de Superfície do Banco de Sofala elaborado pela Intellica em coordenação com o grupo técnico¹ do MIMAIP, tem em conta o levantamento, a avaliação e as conclusões espelhadas no relatório de avaliação.

O processo de elaboração do plano de gestão para a pescaria foi o resultado de um processo participativo que teve em conta os princípios de previsibilidade, o envolvimento das partes interessadas (administração das pescas e operadores), a consideração contextual da precaução e da racionalidade e obedeceu às seguintes fases:

1	Desenvolvimento dos termos de referência
2	Realização de oficinas de auscultação dos intervenientes na pescaria
3	Realização da avaliação do PGP 2014-2018 com o levantamento dos problemas e sua priorização
4	Apresentação da avaliação da implementação do PGP 2014-2018 e das linhas orientadoras para o PGP 2021-2025
5	Elaboração do ante-projecto de PGP 2021-2025
6	Apresentação e harmonização do projecto de PGP 2021-2025 e do respectivo Plano de Accção com os intervenientes na pescaria

Figura 1. Fases da preparação do PGP I

¹ ADNAP: Lucinda Mangué, Hadija Mussagy, Samuel Siteo, Verusca Maceta, Arnaldo Bernardo; IIP: Nilza Dias, Rui Mutombene, Osvaldo Filipe, Silvia Abdula, Ceíça Chioze; INIP: Hassanate Bengo; DEPI: Isabel Guilaze

2.1 Âmbito do Plano de Gestão

De acordo com o processo de formulação do plano, envolvendo múltiplos actores, o quadro geral deste instrumento é resumido na tabela a seguir:

Tabela 1: Âmbito do plano de Gestão

CATEGORIA	DETALHES
Pescaria	Pescaria de peixes demersais de fundos rochosos das águas marítimas
Sectores de actividade por tipo de frota	<ul style="list-style-type: none">• Industrial (embarcações > 20m de comprimento);• Semi-Industrial (embarcações >10 <20m de comprimento);• Artesanal, Recreativa e Desportiva (embarcações <10m de comprimento).
Artes e métodos de pesca permitidos	<ul style="list-style-type: none">• Linha de mão - linha monofilamento com um ou mais anzóis de vários tamanhos;• Vara e molinete (cana de pesca) – usado na pesca recreativa e desportiva e por vezes utilizado em sectores industrializados;• Palangre – linhas com anzol penduradas num cabo mãe que é preso nas pontas a bóias de sinalização;• Arma com arpão – usado na pesca de mergulho e na caça submarina.
Artes e métodos de pesca que não se aplicam, mas com impacto na implementação do Plano e impacto nos recursos	<ul style="list-style-type: none">• Redes industriais de arrasto de fundo;• Redes industriais de emalhe de fundo;• Armadilhas (artesanais e industrial);• Redes de arrasto para praia (artesanal);• Chicocota e outras artes de pesca nociva - ilegais.

CATEGORIA	DETALHES
<p>Principais espécies alvo (famílias e espécies)</p>	<p>Sparidae</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Chrysoblephus puniceus</i> (marreco); ▪ <i>Cheimerus nufar</i> (robalo); ▪ <i>Polysteganus coeruleopunctatus</i> (cachucho). <p>Lutjanidae</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Lutjanus sanguineus</i> (pargo vermelhão); ▪ <i>Pristipomoides filamentosus</i> (pargo de rosa); ▪ <i>Pristipomoides typus</i> (pargo de dentuça); ▪ <i>Pristipomoides multidens</i> (pargo de cauda dourada); ▪ <i>Etelis corunscans</i> (pargo cauda comprida) ▪ <i>Etelis carbunculos</i> (pargo rubi). <p>Serranidae</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Epinephelus albomarginatus</i> (garoupa ponto e linha); ▪ <i>Epinephelus poecilonotus</i> (garoupa ponto e linha); ▪ <i>Epinephelus morhua</i> (garoupa cometa). <p>Lethrinidae</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Lethrinus nebulosus</i> (ladrão relâmpago); ▪ <i>Gymnocranius robinsoni</i> (ladrão tatuado); ▪ <i>Gymnocranius griseus</i> (ladrão cinza); <p>Scombridae</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Scomberomorus commerson</i> (peixe serra)
<p>Plano geográfico</p>	<p>Todas as águas marinhas de Moçambique com fundos rochosos independentemente da origem da sua formação subdividido em três zonas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zona A–Norte do BS (10^o-16^o S), • Zona B–B.Sofala (16^o - 21^o S)

CATEGORIA	DETALHES
	<ul style="list-style-type: none"> • Zona C–Sul B.S (21º-26º S) Profundidades até 350metros.
Áreas não incluídas, mas que podem ter impacto sobre os recursos	As águas de países vizinhos (Africa do Sul, Tanzânia, Madagáscar e Comores); Áreas de actividade de mineração e de extracção de hidrocarbonetos.
Objectivos a atingir e a priorizar	<ul style="list-style-type: none"> • Sustentabilidade das espécies - manter os níveis de esforço de pesca abaixo FMSY; • Sócio-económico - maximizar os benefícios económicos para minimizar os impactos sociais negativos sobre a comunidade, garantir a segurança alimentar; • Exequibilidade - assegurar a melhoria dos arranjos institucionais e da capacidade de gestão; • Segurança alimentar – manutenção do acesso a recursos a um nível suficiente para garantir a sobrevivência das populações que dependem desta actividade.
Principais instituições de implementação e partes interessadas	<ul style="list-style-type: none"> • Ministério do Mar Águas Interiores e Pescas - MIMAIP; • ADNAP-IP (Central, provincial e distrital); • IIP (Central, provincial); • DNOP (Central, provincial, distrital); • INIP (Central, provincial); • IDEPA (Central, provincial e distrital); • Governo Local (Provincial, distrito); • Pescadores e proprietários de embarcações;

CATEGORIA	DETALHES
	<ul style="list-style-type: none"> • Órgãos do sistema de gestão participativa (Comités de Co-Gestão e Conselhos Comunitários de Pesca); • Associações de armadores e de pescadores.
<p style="text-align: center;">Outras instituições e actores</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ministério Transportes e Comunicação-MTC; • Ministério da Terra e Ambiente – MTA; • Ministério de Cultura e Turismo – MICULTUR; • Ministério dos Recursos Minerais e Energia – MIREME; • Ministério da Industria a Comercio – MIC; • Ministério da Defesa - MDN; • Ministério do Trabalho e Segurança Social - MITESS; • Ministério do Interior - MINT; • INAMAR/ADMAR; • ARA Centro; • Universidades e Instituições de Investigação; • Organizações Não Governamentais - ONGs; • Clubes Náuticos e de Pesca Desportiva.
<p style="text-align: center;">Período</p>	<p>Anos 2021 – 2025 (Com ajustes necessarios de acordo com a dinâmica da pescaria)</p>
<p style="text-align: center;">Periodicidade de monitorização e avaliação</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorização anual; • Duas avaliações intermédias (no 2º e 4º ano de implementação); <p>Avaliação final após o período de implementação.</p>

Para ajudar a determinar as questões a arrolar, um leque de componentes em forma de árvore que abrange cada um dos três pilares principais do EAF foi empregue, (Figura 1).

O pilar do bem-estar ecológico, considera as questões relacionadas com a dimensão ecológica da pescaria (p.ex. espécies alvo, habitats, ecossistemas), destacando os problemas e impactos que advêm da pesca, e de outras actividades.

O pilar do bem-estar socio-económico, considera as questões relacionadas com a componente social e económica da pescaria (p.ex. segurança alimentar, desenvolvimento económico, mercados, emprego, conflitos, etc.).

O pilar da capacidade de alcançar, considera as questões relacionadas com a componente de governança (p.ex. sistemas de gestão e institucionais), e os factores externos (p.ex. mudanças climáticas, poluição por outras actividades humanas, variação de preços de combustíveis).

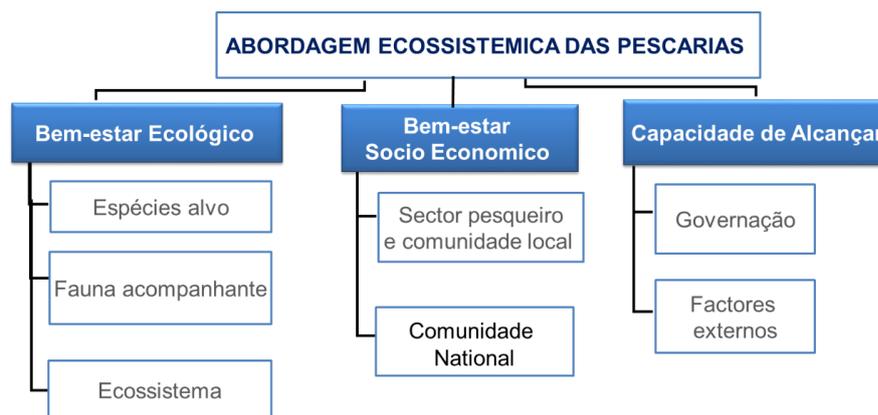


Figura 2. *Árvore de componentes da abordagem ecossistémica das pescarias (EAF)*

3. Caracterização Geral Da Pescaria

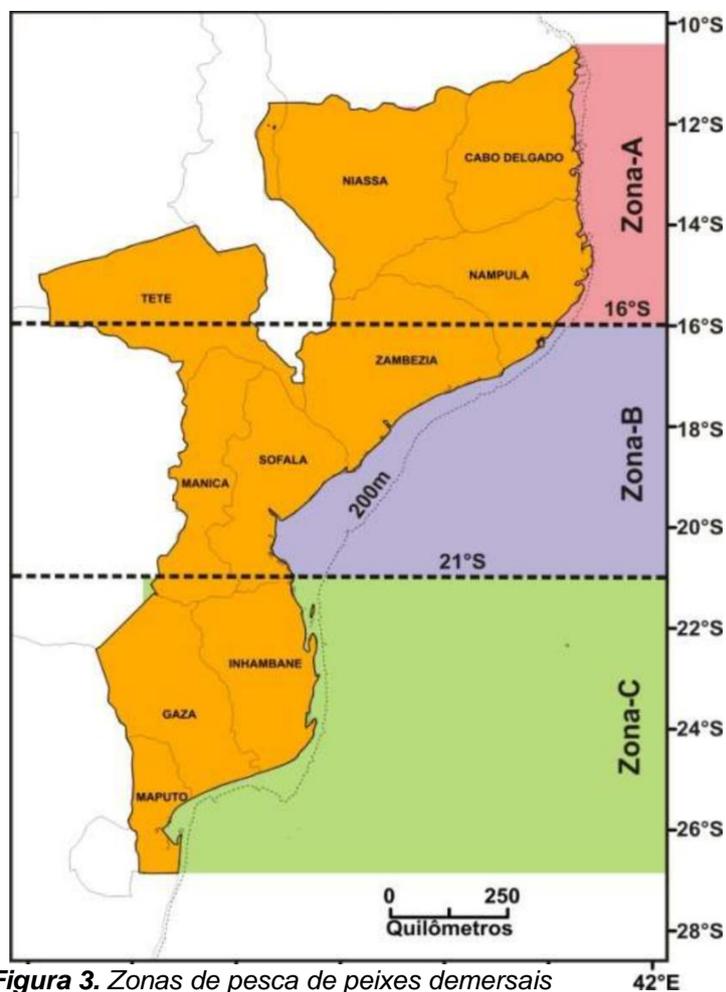
3.1 Descrição da pescaria

Moçambique situa-se em latitudes tropicais e subtropicais por isso, possui uma considerável diversidade nos peixes marinhos. Apresenta uma ictiofauna bastante rica com cerca de 300 espécies de peixe, descritas nas capturas da pesca com recurso a artes de anzol - linha de mão e palangre, (Fischer *et al.* 1990). Deste total, 179 espécies são consideradas como sendo de significativo valor para as pescarias de anzol, sendo as características ecológicas da sua costa uma das razões para a classificação, em três zonas de pesca de peixes demersais, Figura 3:

- I. Zona A–Norte do BS (10°-16° S)
- II. Zona B–B.Sofala (16° - 21° S)
- III. Zona C–Sul B.S (21°-26° S)

O plano de gestão da pescaria de peixes demersais de fundos rochosos (2021-2025) difere do plano de gestão anterior, sendo o foco do actual plano a pesca de peixes demersais de fundos rochosos cuja captura é feita com aparelhos de anzol (linha de mão e ou palangre). Desta forma há uma unidade de gestão bem definida. O Plano de Gestão anterior (2014-2018) tentou gerir tanto os peixes capturados com aparelhos de anzol e os que eram igualmente capturados com redes de pesca de arrasto e emalhe, incluindo peixes capturados na pescaria de camarão de superfície do Banco

de Sofala e ainda os grandes peixes pelágicos. Não havia uma unidade de gestão bem definida.



Três espécies de peixes demersais geralmente capturadas em habitats de fundos arenosos, *Otolithes ruber* (corvina), *Pomadasys kaakan* (peixe pedra) e *Arius dussumieri* (bagre), foram objecto do plano de gestão anterior. No entanto, as estatísticas indicam que estas espécies são maioritariamente capturadas na pesca de arrasto. Assim, faz sentido que estas espécies e outras relacionadas aos fundos arenosos, pela sua importância, serem objecto de gestão como fauna acompanhante principal no plano de gestão de camarão de superfície do banco de Sofala (Zona B). O raciocínio é que uma espécie deve ser incluída no plano de gestão da pescaria que é responsável pela maior parte das capturas dessa mesma espécie. Apesar disso, a avaliação do estado de exploração dos recursos deve incluir todas as principais fontes de esforço de pesca e da mortalidade por pesca. Arranjos institucionais devem ser equacionados para acomodar esta realidade.

Os grandes pelágicos, atuns e peixes de bico, também não foram incluídos no novo plano de gestão. As características do habitat e o ciclo de vida são muito diferentes das espécies demersais. São capturados principalmente pelo sector industrial com palangre pelágico e por uma variedade de redes de pesca. Este grupo de espécies é gerido e avaliado no âmbito da Comissão do Atum do Oceano Índico (IOTC) da qual Moçambique é parte.

A espécie *Scomberomorus commerson* (peixe serra), embora seja uma espécie pelágica, é explorada como alternativa de rentabilidade pela frota industrial e semi-industrial de linha particularmente na zona C (16% da captura total no período 2007-2010 e 21% no período 2011-2014). Por estes motivos será incluída no presente plano de gestão como espécie de fauna acompanhante principal.

O plano de gestão anterior incluía também os tubarões e as raias que são uma parte importante das capturas efectuadas pelos diversos sectores da pesca. Reconhecendo este facto e seguindo as boas práticas recomendadas pela FAO para a gestão de tubarões e raias, fica este grupo melhor abordado num plano nacional de acção tubarões (NPOA-tubarões) ora em elaboração. Não obstante, no novo plano de gestão 2021-2025 os tubarões e raias acessíveis a pesca a linha em áreas de fundos rochosos serão abordados na componente da fauna acompanhante.

As frotas industrial, semi-industrial, artesanal e recreativa que têm como alvo as pescas de peixes demersais de fundos rochosos usam aparelhos de anzol. As frotas semi-industrial e industrial operam apenas na zona Sul (ZONA C) e no Banco de Sofala (ZONA B), enquanto que a frota artesanal opera em todas as zonas de pesca (ZONAS A, B e C). A frota da pesca recreativa e desportiva também actua ao longo de toda a costa, com maior predominância na zona Sul (ZONA C).

Os Peixes demersais de rocha acessíveis às pescarias de linha incluem, como grupos dominantes, os pargos da família *Lutjanidae* representados maioritariamente pelo pargo vermelhão (*Lutjanus sanguineus*), pargo de manchas (*Lutjanus bohar*), pargo verde (*Aprion virescens*), pargo de boca vermelha (*Aphareus rutilans*), pargo rosa (*Pristipomoides filamentosus*), pargo de cauda dourada (*Pristipomoides. multidens*), pargo dentuço (*Pristipomoides. typus*), pargo rubi (*Etelis carbunculos*) e pargo de cauda comprida (*Etelis coruscans*); **os sargos da família Sparidae**, representados pelo marreco (*Chrysoblephus puniceus*), robalo (*Cheimerius nufar*) e cachucho (*Polysteganus coeruleopunctatus*); **as garoupas da família Serranidae** representadas pela garoupa ponto e linha (*Epinephelus poecilonotus*), garoupa cometa (*Epinephelus morhua*), garoupa de bordo branco (*Epinephelus albomarginatus*), garoupa lutra (*Epinephelus tauvina*), garoupa preta (*Epinephelus guaza*), garoupa gato (*Epinephelus andersoni*) e garoupa tomate (*Cephalopholis sonnerati*); e os **ladrões da família Lethrinidae** representados maioritariamente pelo ladrão relâmpago (*Lethrinus nebulosus*), o ladrão maquilhado (*Lethrinus rubrioperculatus*), o ladrão lantejoulas (*Lethrinus lentjan*), o ladrão de boca doce (*Lethrinus microdon*), o São Pedro (*Lethrinus harak*), o ladrão cinza (*Gymnocranius griséus*) e ladrão tatuado (*Gymnocranius robinsoni*) (Relatórios do IIP, Mutombene *et. al.* 2014).

Membros destas quatro famílias encontram-se representados ao longo de toda a costa estando associados a áreas de recifes rochosos e coralinos a profundidades que variam de 20 a 300 metros. Contudo, as distribuições das diferentes espécies variam em função da zona ao longo da costa e da profundidade conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2: Distribuição de espécies em função as zonas de pesca e profundidades

FAMÍLIA	ZONA	PLATAFORMA INTERIOR (<50M)	PLATAFORMA MÉDIA (50-80M)	PLATAFORMA EXTERIOR (80-200M)	TALUDE SUPERIOR (200-350M)
SPARIDAE (SARGOS)	A			<i>Cachucho</i>	
	B				
	C	<i>Marreco e Robalo (endêmicas)</i>			
LUTJANIDAE (PARGOS)	A	Pergo verde, pargo de boca vermelha, pargo de mancha	<i>Pargo rosa</i>	<i>Pargo rosa, o pargo dentuço, pargo de cauda dourada, Pargo cauda comprida, Pargo rubi</i>	
	B	<i>Pargo vermelhão</i>	<i>Pargo vermelhão, pargo de manchas, Pargo rosa,</i>		
	C	Pergo verde, pargo de boca vermelha, pargo de mancha	<i>Pargo rosa</i>		
SERRANIDAE (GAROUPAS)	A	<i>Garoupa tomate, Garoupa lutra, garoupa preta, Garoupa gato</i>	<i>Garoupa ponto e linha, Garoupa lutra, garoupa preta, Garoupa cometa</i>	<i>Garoupa cometa</i>	
	B		<i>Garoupa cometa</i>		

	C	<i>Garoupa de bordo branco (endémica), garoupa tomate, garoupa lutra, garoupa preta, Garoupa gato.</i>	<i>Garoupa cometa, garoupa lutra, garoupa preta</i>	
LETHRINIDA E (LADRÕES)	A	<i>Ladrão maquilhado, são pedro</i>	<i>Ladrão tatuado e Ladrão cinza</i>	
	B			
	C	<i>Ladrão relâmpago, ladrão lantejoulas, ladrão maquilhado,</i>	<i>Ladrão tatuado e Ladrão cinza</i>	

As espécies de peixes demersais de fundos rochosos têm características de vida que as tornam vulneráveis à pesca, tais como endemicidade, crescimento lento, padrões de reprodução complexos, maturidade tardia, incluindo agregação e reversão sexual.

Esta vulnerabilidade está reflectida no declínio das capturas verificado nos sectores industrial e semi-industrial, em particular na Zona C, onde o esforço de pesca é superior ao recomendado no PGP-L de 2014-2018. Apesar do considerável aumento do esforço de pesca desde 2004, bem como da expansão da pesca para a zona central (Zona B) e a aprovação do PGP-L 2014-2018, as capturas diminuíram desde meados da década de 1990 e baixaram mais ainda em 2014, o que tornou-se preocupante.

Os níveis de exploração nas Zona A e B são ainda considerados moderados, devido à grande área de plataforma/recife Zona B e ao nível relativamente baixo do esforço de pesca actualmente exercido pela frota artesanal na Zona A.

O esforço de pesca na pesca recreativa aumentou, em consequência do aumento do turismo e está reflectido no número de licenças que duplicou no período 2009-2017, sobretudo na zona C onde se concentram cerca de 90% das licenças emitidas. Por outro lado, há registos, na zona C, de embarcações de pesca desportiva e recreativa a fazerem a pesca comercial.

3.2 Gestão actual da pescaria

A gestão das pescarias em Moçambique é uma competência do Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas (MIMAIP). O papel do MIMAIP é o de definir as políticas pesqueiras e de formular as linhas orientadoras, regras e regulamentos para planificar, desenvolver e gerir a pesca nacional e a aquacultura no país. As funções de gestão das pescarias são da responsabilidade da Administração Nacional de Pescas (ADNAP).

O Ministro que superintende a área das pescas, pode, ouvida a Comissão Nacional de Administração Pesqueira (CNAP), que é um órgão consultivo, determinar outras medidas de gestão directas sobre questões de interesse para a gestão dos recursos pesqueiros, no contexto da conservação dos recursos pesqueiros e da gestão das pescarias, incluindo:

- Sistema de gestão a usar por pescaria;
- Número máximo e dimensões das embarcações a licenciar numa pescaria;
- Campanha de pesca/períodos de veda;
- Áreas com restrições à actividade de pesca;
- Procedimentos para a preparação e revisão dos planos de desenvolvimento das pescas;
- Outras medidas de gestão para a pesca ou conservação do ambiente aquático.

O Conselho de Gestão das Pescarias, que é um órgão consultivo da ADNAP, visa facilitar a coordenação entre as diversas entidades integrantes do sub-sistema

de gestão de pescarias. A nível local, o órgão de gestão participativa é o Comité de Co-Gestão de Pesca (CGP) que integra os Conselhos Comunitários de Pesca (CCP) e vários grupos de partes interessadas.

De acordo com o plano 2014-2018 as frotas industrial e semi-industrial são actualmente geridas em função do Total Admissível de captura (TAC), alocado para cada zona de pesca com base na quota para frota industrial e presenças para a frota semi-industrial. O TAC foi aumentado para a zona B como resultado das avaliações feitas às pescarias.

O Plano de gestão 2014-2018 estabeleceu como base de gestão o limite de esforço para as frotas industrial, semi-industrial (número de embarcações) e artesanal (numero de artes de pesca) para cada uma das 03 zonas de pesca (Zona A-1 embarcação industrial, 10 embarcações semi-industriais e 7276 artes de linha de mão para a pesca artesanal, Zona B- 1 embarcação industrial, 12 semi-industriais e 3386 artes de linha de mão para a pesca artesanal, na Zona C-1 embarcação industrial, 14 semi-industriais e 3374 artes artesanais para a pesca artesanal). Para a zona C foi ainda definido como tamanho mínimo do anzol o 3/0.

Embora exista limitação do esforço de pesca para a pesca artesanal e o tamanho mínimo do anzol na zona C, estas medidas não estão a ser devidamente cumpridas. Não há restrições de esforço de pesca para as frotas desportiva e recreativa, embora seja necessário o licenciamento da pesca.

São garantidos direitos de pesca para períodos de curto, médio e longo prazo, dependendo do tipo de embarcação (industrial, semi-industrial e artesanal), regime de propriedade da embarcação, nacionalidade da força de trabalho e de instalações de processamento em terra. As embarcações semi-industriais e industriais com licenças de pesca são obrigadas a usar um VMS.

As embarcações semi-industriais e industriais têm, por vezes, inspectores e observadores a bordo, a amostragem biológica tem lugar com regularidade. A certificação sanitária dos produtos da pesca é realizada, bem como as inspecções de conformidade com as licenças de pesca, nos portos de pesca. As empresas armadoras são obrigadas a apresentar diários de bordo de pesca.

A monitorização nos locais de desembarque da frota artesanal tem sido realizada embora o foco seja sobre as artes de pesca predominantemente usadas (principalmente redes), e os peixes raramente são identificados ao nível de espécies.

A monitorização do sector recreativo e desportivo é muito limitada. Algumas espécies de peixes são proibidas de serem capturadas pela frota recreativa e desportiva e está estabelecido um número limite e um peso máximo de peixes que podem ser capturados por pescador. Existem áreas marinhas protegidas onde em algumas áreas a pesca comercial é proibida (Ponta do Ouro - Reserva Parcial; Reserva Marinha do Arquipélago das Quirimbas e a das Ilhas Primeiras e Segundas).

4. Políticas-chave orientadoras do Plano de Gestão

A Lei das Pescas, enquadra o plano de gestão e subsidiariamente também o enquadram os objectivos consagrados, no Regulamento Geral da Pesca Marítima, no Regulamento da Pesca Recreativa e Desportiva, na Política e Estratégia de MCS, no Plano Director das Pescas 2010-2019 (PDPII), no Plano Quinquenal do Governo, no Código de Conduta da FAO para Pesca Responsável, na Abordagem Ecosistémica das Pescarias (EAF), na Convenção sobre Biodiversidade Ecológica, nas directrizes da Cimeira Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável RIO + 20, bem como outros instrumentos. De entre os instrumentos enquadradores destacam-se, na especialidade, os seguintes:

- **Lei Nº. 22/2013, de 1 de Novembro - Lei das Pescas:** o número 1 do Artigo nono estabelece que i) o Governo promove a preparação, a adopção e a actualização de planos de desenvolvimento do sector pesqueiro e estabelece as medidas necessárias à sua execução. ii). Os planos de desenvolvimento são elaborados nos termos dum processo que assegure a participação de organismos sociais, profissionais e económicos ligados às actividades pesqueiras e complementares da pesca numa base integrada e descentralizada. Os regulamentos da Lei das Pescas garantem a sua aplicação.

- **Plano Director das Pescas 2010-2019 (PDPII):** estabelece as linhas orientadoras relativas ao (á): i) reforço da contribuição do sector na melhoria da segurança alimentar e nutricional em pescado para a população; ii) melhoria

das condições de vida das comunidades de pescadores artesanais e aquacultores de pequena escala; iii). Aumento da contribuição das pescarias industriais e de pequena escala para a realização dos objectivos nacionais de desenvolvimento económico e social; iv) aumento da contribuição líquida do sector para um maior equilíbrio da balança de pagamentos do país.

- **Código de Conduta para Pesca Responsável:** aborda todas as acções que os Estados e os participantes nas pescarias devem considerar e que visam assegurar que estas são realizadas de uma forma responsável em quantidades suficientes para as gerações presentes e futuras no contexto da segurança alimentar, da redução da pobreza e desenvolvimento. As medidas de gestão não devem apenas assegurar a conservação de espécies-alvo, mas também de espécies pertencentes ao mesmo ecossistema ou associadas ou dependentes das espécies-alvo.

- **Abordagem Ecosistémica das pescarias (EAF):** instrumento que reconhece as interações biológicas, económicas, sociais e físicas entre as componentes dos ecossistemas para gerir a pesca de modo a alcançar o rendimento ideal tendo em conta essas interações. O objectivo final da EAF é gerir a utilização ecologicamente sustentável dos recursos marinhos vivos, mantendo a produtividade, a estrutura e a função do ecossistema.

- **Convenção da Biodiversidade (Cimeira Mundial RIO + 20):** tratado internacional que tem como objectivo o desenvolvimento de estratégias nacionais para a conservação e o uso sustentado da biodiversidade, com destaque para iniciativas de melhoria da gestão costeira e de criação de áreas protegidas.

5. Objectivos Do Plano De Gestão

O Plano Director das Pescas (PDPII 2012 - 2019), define como objectivos gerais:

“O sector das pescas proporcionando ao país mais benefícios com relação aos potencialmente possíveis”

É sob este objectivo geral definido pelo PDP 2012-2019 que este plano de gestão definiu como seu objectivo geral contribuir para o crescimento económico através do uso sustentável dos recursos marinhos vivos e da melhoria das condições de vida das comunidades pesqueiras. Esta intenção é enquadrada em termos dos principais pilares da abordagem ecossistémica da gestão das pescas, ou seja, ecológica, sócio-económico e capacidade de alcançar (governança).

As principais acções do novo plano de gestão visam atingir os seguintes objectivos específicos:

- Assegurar que os peixes demersais sejam explorados dentro de níveis biologicamente aceitáveis;
- Garantir a melhoria das condições sócio-económicas na pescaria; e
- Asegurar a melhoria dos arranjos institucionais e a capacidade de gestão.

Os objectivos de gestão e operacionais deste Plano de Gestão foram produzidos a partir duma análise estratégica sobre as questões de risco identificadas por ordem de importância do impacto dentro de cada objectivo de gestão, tendo em conta os pilares do EAF da seguinte forma:

Objectivo de Gestão I:
Garantida a exploração sustentável dos
mananciais de peixes demersais de fundos
rochosos

Problemas:

- 1a. Excessivo esforço de pesca na Zona C e conseqüente pressão sobre as espécies-alvo;
- 1b. Fraco controlo do esforço de pesca da fota artesanal incidente sobre os peixes demersais de fundos rochosos,
- 1c. Retenção de peixes juvenis (makerero);
- 1d. Deficiente recolha de informação das capturas e da composição das espécies de peixes demersais de fundos rochosos, particularmente das frotas de pesca artesanal, pesca recreativa e desportiva, da frota industrial de emalhe de fundo:
- 1e. Insuficiente conhecimento (biomassa; mortalidade) do estado de exploração das espécies prioritarias de peixes demersais de fundos rochosos e das espécies secundárias, por profundidades incluindo a respectiva monitorização;
- 1f. Fraco conhecimento do potencial das Áreas Marinhas Protegidas (AMP) com vista ao conhecimento do seu impacto nos recursos demersais de fundos rochosos;
- 1g. Elevado nível de degradação ambiental (habitats; poluição marinha) por acção humana incluindo através das actividades de pesca.

Objectivos operacionais:

- 1.1. Reduzido o esforço de pesca da frota industrial semi-industrial e recreativa, na zona C onde os peixes demersais de fundos rochosos de baixas profundidades se encontram sobre-explorados. (Prob:1a);

- 1.2. Promovida a pesca a linha semi-industrial e industrial de peixes demersais nas Zona A e B e estabelecidos os limites de esforço de pesca. (*Prob.* 1a);
- 1.3. Controlado o esforço de pesca da frota artesanal incidente sobre os peixes demersais de fundos rochosos (*Prob.* 1a, 1b);
- 1.4. Reduzido o impacto da pesca a linha sobre os juvenis. (*Prob.*1c);
- 1.5. Controlado o esforço de pesca de outras pescarias, com incidência sobre os recursos demersais de fundos rochosos. (*Prob.* 1d, 1a);
- 1.6. Avaliado o estado dos stocks de peixes demersais de fundos rochosos. (*Prob.* 1e, 1d);
- 1.7. Melhorado o conhecimento do impacto das Áreas Marinhas Protegidas (AMP) para os recursos demersais de fundos rochosos. (*Prob.*1f);
- 1.8. Minimizado o impacto das actividades antropogénicas decorrentes no espaço marítimo incluindo actividade pesqueira sobre os habitats críticos e poluição marinha. (*Prob.* 1g).

Objectivo de Gestão II:
Maximizados os benefícios líquidos económicos e sociais nas pescarias de peixes demersais de fundos rochosos

Problemas:

- 2a. Fracos rendimentos e rendabilidade da pesca semi-industrial e industrial na pesca de peixes demersais de fundos rochosos;
- 2b. Inexistência de serviços de apoio e de infraestruturas necessárias para a frota de pesca artesanal;
- 2c. Fraco conhecimento das comunidades costeiras dos benefícios originados na pescaria de peixes demersais;
- 2d. Desconhecimento da importância que tem, a pesca de peixes demersais e de médios pelágicos, para o turismo e para as comunidades.

Objectivos operacionais:

- 2.1. Melhorados os rendimentos e a rentabilidade da frota semi-industrial e industrial de pesca de peixes demersais de fundos rochosos. (*Prob. 2a.*);
- 2.2. Melhoradas as condições de infraestruturas de apoio à frota artesanal. (*Prob. 2b.*);
- 2.3. Melhorado o conhecimento sobre a importância e os benefícios dos peixes demersais de fundos rochosos para a melhoria das condições de vida das comunidades pesqueiras. (*Prob: 2d.*)

Objectivo de Gestão III:

Reforçada a capacidade de intervenção institucional e de gestão da pescaria

Problemas:

- 3a. Não usados critérios de eficiência no desempenho para a atribuição de licenças de pesca às frotas semi-industrial e industrial;
- 3b. Fraca monitorização, controlo e fiscalização (MCS) incluindo a eficácia da aplicação dos dispositivos legais em vigor;
- 3c. Fracos meios de acesso e de divulgação da informação dos resultados da investigação junto dos pescadores artesanais;
- 3d. Fraca capacidade para apoiar as acções de Co-Gestão locais e de enquadrar os CCP;
- 3e. Insuficientes acções de conscientização pública sobre a legislação, por inexistência de um programa contínuo e de uma plataforma de comunicação moderna e profissional;
- 3f. Fraco controlo da pesca recreativa e outras frotas industrial e semi-industrial cuja pesca incide sobre os peixes demersais de fundos rochosos.

Objectivos operacionais:

- 3.1. Implementado um sistema para definir os níveis de acesso futuro para todo sub-sector de pesca de peixes demersais de fundos rochosos. (*Prob: 3a.*);
- 3.2. Melhorada a capacidade de fiscalização. (*Prob: 3b.*);

- 3.3. Garantido o processo de gestão transparente. (*Prob: 3c*);
- 3.4. Fortalecida a participação no sistema de controlo, monitorização e vigilância a todos os níveis e subsectores de pesca. (*Prob: 3d; 3e*);
- 3.5. Garantido o investimento necessário em recursos humanos e materiais a nível institucional para melhorar o sistema de MCS. (*Prob: 3e; 3b*);
- 3.6. Melhorada a monitorização e o controlo da pesca recreativa. (*Prob: 3f*);
- 3.7. Controlado o esforço de outras pescarias que incidem sobre os recursos de peixes demersais de fundos rochosos. (*Prob: 3f*).

Objectivo de Gestão IV:
Melhorada a compreensão dos factores ambientais externos que influenciam a pescaria de peixes demersais de fundos rochosos

Problemas:

- 4a. Fraca compreensão e monitorização dos efeitos das alterações das variáveis ambientais incluindo mudanças climáticas sobre os peixes demersais de rocha.
- 4b. Alteração e a degradação do habitat através da acção humana enfatizando o turismo (ex. degradação de corais por mergulhadores), extração mineira de corais para outros fins e poluição pela indústria (poluição por hidrocarbonetos, solventes industriais), pode estar a afectar a produtividade das áreas de reprodução e de crescimento dos peixes demersais de fundos rochosos;
- 4c. Os altos custos operacionais (combustível, insumos) estão a influenciar a viabilidade económica das frotas de pesca de peixes demersais de fundos rochosos;
- 4d. Impactos da pesca com redes de arrasto de fundo e ou redes de emalhar sobre os habitats críticos para peixes demersais de rocha (destruição dos corais e ervas marinhas), a pesca fantasma por redes perdidas e uso de artes nocivas e de baixa selectividade com impacto nos juvenis de peixes demersais de rocha.

Objectivos operacionais:

- 4.1. Melhorada a compreensão dos factores ambientais que influenciam os recursos dos demersais e a incapacidade de responder aos impactos das mudanças climáticas; (*Prob: 4a*);
- 4.2. Reduzido o nível de degradação do habitat através da acção humana associada a outras actividades económicas (poluição; destruição de corais; etc.) (*Prob: 4b*);
- 4.3. Monitorizados os custos operacionais (combustível, insumos) com vista à melhorar a viabilidade económica das frotas de pesca de peixes demersais de fundos (*Prob: 4c*);
- 4.4. Controlado os impactos da pesca com redes de arrasto de fundo e ou redes de emalhar sobre o ambiente marinho e costeiro (uso de artes de pesca inadequadas; nocivas; pesca fantasma). (*Prob: 4d*);

5. Medidas de gestão e indicadores de desempenho para o Plano De Gestão

As medidas de gestão e indicadores de desempenho para o plano de gestão discutidas e acordadas entre as partes interessadas são apresentadas nas tabelas abaixo.

Em geral, o leque de medidas apresentadas proporciona o âmbito de aplicação necessário e a flexibilidade requerida para gerir a pescaria e o seu impacto nos mananciais pesqueiros e no ecossistema num ambiente natural e dinâmico.

As medidas estão agrupadas de acordo com a estrutura da árvore de componentes genéricas do EAF e também divididas em acções primárias e de apoio.

5.1 PILAR I. BEM-ESTAR ECOLÓGICO

As principais medidas de gestão apontam para o controlo do esforço de pesca nesta pescaria para a manutenção de níveis sustentáveis na exploração dos recursos:

1. BEM-ESTAR ECOLÓGICO	
Objectivos operacionais	Medidas de gestão
<p>1.1. Reduzido o esforço de pesca da frota industrial semi-industrial e recreativa, na zona C onde os peixes demersais de fundos rochosos de baixas profundidades se encontram sobre-explorados. (Prob:1a).</p>	<p>1.1.1 Reduzir esforço da frota semi-industrial (SI), na zona C dos actuais 2700 dias de pesca para 1 800 dias de pesca através da redução do número de presenças de 27 para 15 embarcações semi-industriais. Reduzindo em 15% por ano em 4 anos, faseado da seguinte forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2021 menos 4 embarcações; 2022 menos 3 embarcações; ▪ 2023 menos 3 embarcações; ▪ 2024 menos 2 embarcações. <p>1.1.2 Redistribuir o esforço de pesca por estratos de profundidade com vista a aliviar a concentração do esforço alocado, tendo como base que as embarcações de maior capacidade devem operar em áreas de profundidade superiores a 80 metros, com inicio a partir do ano 2022.</p> <p>1.1.3 Estabelecer um sistema eficaz de monitorização da pesca recreativa e desportiva integrando a recolha de dados de captura, de esforço de pesca e biológicos.</p>
<p>1.2 Promovida a pesca a linha semi-industrial e industrial de peixes demersais nas Zona A e B e estabelecidos os limites de esforço de pesca. (Prob. 1a).</p>	<p>1.2.1 Permitir o aumento faseado do esforço de pesca na zona B dos actuais 2000 dias de pesca até ao limite de esforço de 3240 dias de pesca, equivalente a um aumento faseado do número actual de embarcações de 13 para 27 embarcações Semi-industriais, priorizando a transferência do esforço de pesca em excesso na zona C até 2024.</p> <p>1.2.2 Assegurar a redistribuição da capacidade de pesca por estratos de profundidade na zona B,, tendo como base que as embarcações de maior capacidade devem operar em áreas de profundidade superiores a 80 metros, com inicio a partir do ano 2021.</p>

1. BEM-ESTAR ECOLÓGICO	
Objectivos operacionais	Medidas de gestão
	<p>1.2.3 Promover a pesca de linha na zona A, em mar aberto (além das ilhas), através de introdução de embarcações do tipo artesanal de convés fechado até ao limite de 13 embarcações, limitando o esforço em 1500 dias de pesca na razão de 115 dias de pesca por embarcação.</p>
<p>1.3 Controlado o esforço de pesca da frota artesanal incidente sobre os peixes demersais de fundos rochosos (Prob: 1a, 1b)</p>	<p>1.3.1 Melhorar o nível de licenciamento das artes de pesca artesanal nas 3 zonas A, B e C.</p>
	<p>1.3.2 Definir o esforço de pesca da pesca artesanal sustentável a incidir para peixes demersais de fundos rochosos na zona C, por Província.</p> <p>1.3.3 Elaborar e assegurar a implementação da campanha anual da pesca artesanal por províncias e distritos na zona C.</p> <p>1.3.4 Realizar um levantamento ambiental para identificar as áreas para a colocação de Dispositivos de Agregação de Peixes (DAP) para agregação de peixes médios e grandes pelágicos e estabelecimento de recifes artificiais para agregação de peixes demersais de fundos rochosos, na perspectiva de criação de alternativas para a reorientação do esforço da pesca artesanal incidente sobre os peixes demersais de fundos rochosos.</p> <p>1.3.5 Implementar um programa piloto de colocação de Dispositivos de Agregação de Peixes (DAP), com participação, utilização e controlo comunitário local, em áreas de influência dos CCP.</p>
<p>1.4 Reduzido o impacto da pesca a linha sobre os juvenis. (Prob:1c).</p>	<p>1.4.1 Estabelecer o tamanho mínimo das espécies em conformidade com o tamanho em que atingem a primeira maturação sexual.</p>
<p>1.5 Controlado o esforço de pesca de outras pescarias, com incidência sobre os recursos demersais de fundos rochosos. (Prob: 1a, 1d).</p>	<p>1.5.1 Realizar estudo para investigar o potencial de peixes demersais de fundos rochosos a profundidades superiores de 300 metros.</p>
	<p>1.5.2 Especificar nas licenças de pesca de outras pescarias as espécies alvo, ao nível de família</p>

1. BEM-ESTAR ECOLÓGICO	
Objectivos operacionais	Medidas de gestão
	ou espécie, assim como as profundidades de operação que devem ser superiores a 300m de modo a restringir sobreposição na captura de peixes demersais acessíveis a pesca a linha.
1.6 Avaliado o estado dos stocks de peixes demersais de fundos rochosos. (<i>Prob: 1e, 1d</i>).	<p>1.6.1 Realizar a avaliação periódica do estado de exploração dos peixes demersais de fundos rochosos tendo como indicador do estado do stock (1) mortalidade por pesca igual ou inferior à mortalidade por pesca que gera a produção máxima da pescaria ($F/f_{max} \leq 1$), e (2) biomassa igual ou superior a 40% da biomassa virgem ($B \geq B_0 40\%$), e (3) considerar a profundidade na estimativa do esforço incidente sobre os recursos.</p> <p>1.6.2 Realizar anualmente a monitorização da evolução da pescaria com relação aos pontos de referência da avaliação do estado do <i>stock</i>.</p> <p>1.6.3 Realizar estudos específicos para actualização de parâmetros biológicos das principais espécies de linha, necessários para a avaliação do estado do <i>stock</i>.</p> <p>1.6.4 Realizar cruzeiro em cada área para estimativa da biomassa e potencial pesqueiro.</p>
1.7 Melhorado o conhecimento do impacto das Áreas Marinhas Protegidas (AMP) para os recursos demersais de fundos rochosos. (<i>Prob: , 1f</i>).	<p>1.7.1 Realizar a avaliação do papel das AMP na conservação de peixes demersais de fundos rochosos incluindo as espécies vulneráveis bem como as fontes de recrutamento e de agregação reprodutiva.</p> <p>1.7.2 Realizar estudo para identificar habitats costeiros importantes (críticos) para a pesca dos peixes demersais.</p>
1.8 Minimizado o impacto das actividades antropogénicas decorrentes no espaço marítimo incluindo actividade	<p>1.8.1 Proibir a ancoragem sobre os corais e estabelecer como penalização o cancelamento da respectiva licença de pesca.</p> <p>1.8.2 Proibir a extração de corais.</p>

1. BEM-ESTAR ECOLÓGICO	
Objectivos operacionais	Medidas de gestão
pesqueira sobre os habitats críticos e poluição marinha. (<i>Prob: 1g</i>).	<p>1.8.3 Realizar um estudo e avaliar sobre o impacto de outras pescarias sobre os recursos e habitats críticos para os peixes demersais de fundos rochosos incluindo corais e ervas marinhas.</p> <p>1.8.4 Realizar um estudo sobre o impacto da exploração/extracção de recursos não renováveis (mineiras) sobre os peixes demersais de fundos rochosos e seus habitats críticos.</p> <p>1.8.5 Desenvolver plano de acção de lixo marinho incluindo propostas de medidas com vista a minimizar a poluição marinha por pesca a nível dos diferentes utilizadores.</p>

5.2. PILAR II. BEM-ESTAR SÓCIO-ECONÓMICO

A pesca de peixes demersais deve proporcionar benefícios sociais e económicos líquidos significativos e contribuir para o desenvolvimento sócio-económico, para o fornecimento de pescado ao mercado local e para a exportação, devendo para o efeito cumprir as seguintes medidas de gestão:

2 BEM-ESTAR HUMANO (SOCIAL E ECONÓMICO)	
Objectivos operacionais	Medidas de gestão
2.1. Melhorados os rendimentos e a rentabilidade da frota semi-industrial e industrial de pesca de peixes demersais de fundos rochosos fundos. (<i>Prob: 2a</i>).	2.1.1 Cumprir na íntegra as medidas atinentes à redução e controlo esforço de pesca e tamanhos mínimos de captura, em todos os segmentos de pesca (industrial, semi-industrial e artesanal) por forma a melhorar os rendimentos.
2.2. Melhoradas as condições das infra-estruturas de apoio à frota artesanal. (<i>Prob. 2b</i>)	2.2.1 Promover o estabelecimento de desembarcadores para a pesca artesanal com serviços básicos incorporados (combustível, gelo,

	frio, insumos). 2.2.2 Incluir nos planos de construção de infra-estruturas serviços de apoio à frota de pesca artesanal nas zonas de pesca A, B e C
2.3. Melhorado o conhecimento sobre a importância e os benefícios dos peixes demersais de fundos rochosos para a melhoria das condições de vida das comunidades pesqueiras. (<i>Prob: 2d</i>)	2.3.1 Realizar um estudo sócio-económico, incluindo a ocorrência e o valor de espécies seleccionadas das capturas artesanais nas zonas de pesca A, B e C. 2.3.2 Realizar um estudo sobre a importância da pesca de peixes demersais e grandes pelágicos para o sector do turismo.

5.3. PILAR III. CAPACIDADE DE ATINGIR OBJECTIVOS (GOVERNANÇA)

Entre as medidas de gestão necessárias, a componente de governança é de grande importância para fortalecer a capacidade de intervenção institucional e a gestão do poder. Nesse contexto, é necessário operacionalizar as seguintes medidas de gestão:

3. CAPACIDADE DE ATINGIR OBJECTIVOS (Governança)	
Objectivos operacionais	Medidas de gestão
3.1. Implementado um sistema para definir os níveis de acesso futuro para todo sub-sector de pesca de peixes demersais de fundos rochosos (<i>Prob: 3a</i>).	3.1.1. Implementação dos direitos de pesca; 3.1.2. Conceber e implementar a estratégia de licenciamento da pesca artesanal
3.2. Melhorada a capacidade de fiscalização (<i>Prob: 3b</i>)	3.2.1. Implementar um sistema de marcação das artes de pesca; 3.2.2. Intensificar a fiscalização nas áreas críticas de pesca (Zona C);

	<p>3.2.3. Melhorar a actuação da fiscalização por áreas de pesca através do VMS;</p> <p>3.2.4. Capacitar os técnicos da fiscalização e monitorização no domínio da tecnologia de pesca.</p>
<p>3.3. Garantido o processo de gestão transparente. (<i>Prob: 3c</i>).</p>	<p>3.3.1. Publicar os processos de gestão usando meios que permitam um maior alcance do público;</p> <p>3.3.2. Garantir o aumento da comunicação entre os diferentes actores relativamente aos progressos e resultados alcançados ao longo do período de implementação do plano.</p>
<p>3.4. Fortalecida a participação no sistema de controlo, monitorização e vigilância a todos os níveis e subsectores de pesca. (<i>Prob: 3d; 3e</i>)</p>	<p>3.4.1. Garantir o funcionamento dos mecanismos de Co-Gestão (CCGs provinciais e distritais, CNAP) com vista a uma melhor abordagem das matérias de gestão da pesca de peixes demersais de fundos rochosos;</p> <p>3.4.2. Proibir a ancoragem sobre os corais;</p> <p>3.4.3. Identificar as questões que devem ser descentralizadas para a província e distrito;</p> <p>3.4.4. Reforçar o associativismo/cooperativismo dos pescadores semi-industriais e industriais com vista a uma melhor abordagem da gestão da pesca de peixes demersais de fundos rochosos.</p> <p>3.4.5. Melhorar a consciencialização para a</p>

	<p>adopção de mudanças de comportamento para uma pesca responsável.</p> <p>3.4.6. Melhorar a capacitação dos Governos locais e das comunidades pesqueiras em matérias de legislação pesqueira.</p>
<p>3.5. Garantido o investimento necessário em recursos humanos e materiais a nível institucional para melhorar o sistema de MCS (<i>Prob: 3e; 3b</i>)</p>	<p>3.5.1. Assegurar a alocação de recursos humanos, materiais e financeiros para melhorar o sistema de MCS (investigação, monitorização e vigilância);</p> <p>3.5.2. Elaborar e executar programa contínuo de recrutamento e treinamento para área técnico científico e gestores que trabalham com peixes demersais de fundos rochosos;</p> <p>3.5.3. Melhorar a informação estatística de captura e de esforço de pesca georreferenciada e tendo em conta a batimétrica das operações da frota industrial e semi-industrial;</p> <p>3.5.4. Assegurar a captação de informação biológica dos recursos por meio de amostragens a bordo nas embarcações de pesca industrial e semi-industrial;</p> <p>3.5.5. Melhorar as estatísticas de captura e de esforço de pesca artesanal;</p> <p>3.5.6. Realizar estudos ecológicos, por zonas de pesca, para subsidiar as medidas de gestão aplicáveis nas pescarias artesanais, na perspectiva de elaboração de planos de gestão das pescarias artesanais.</p> <p>3.5.7. Elaborar e implementar planos de gestão</p>

	locais da pesca artesanal com vista a assegurar a conservação dos ecossistemas e uma pesca sustentável.
3.6. Melhorada a monitorização e o controlo da pesca recreativa e desportiva. (<i>Prob: 3f</i>).	3.6.1. Garantir que as actividades de pesca recreativa e desportiva sejam feitas mediante um pré cadastramento em uma agremiação de desporto náutico.
3.7. Controlado o esforço de outras pescarias que incidem sobre os recursos de peixes demersais de fundos rochosos (<i>Prob: 3f</i>).	3.7.1. Não permitir o licenciamento em zonas com profundidade inferior a 350 metros de embarcações industriais e semi-industriais, fazendo uso de artes de palangre demersal, armadilhas para peixe e de redes de emalhar de fundo.

5.4 FACTORES EXTERNOS

O sucesso das medidas do plano de gestão depende não só dos aspectos acima mencionados, mas também de outros factores externos, não geridos directamente no âmbito do plano.

Conhecer como os factores ambientais externos influenciam a produtividade dos recursos demersais, impedindo o desenvolvimento sustentável da pescaria é o meio de integrar no Plano de Gestão da pescaria a dimensão desses fenómenos. A abordagem deve ter em conta as seguintes medidas de gestão:

4. FACTORES EXTERNOS	
Objectivos de Controlo	Medidas de gestão
4.1 Melhorada a compreensão dos factores ambientais que influencia os recursos dos demersais e a incapacidade de responder aos impactos das mudanças climáticas (<i>Prob: 4a</i>)	4.1.1 Mapear as principais áreas de reprodução e de crescimento dos peixes demersais e avaliar o impacto das alterações climáticas sobre espécies seleccionadas de peixe demersais

	4.1.2 Monitorizar o efeito das alterações das variáveis ambientais nos recursos de linha e incluir nos relatórios de avaliação das pescarias.
4.2 Reduzido o nível de degradação do habitat através da acção associada a outras actividades económicas (poluição; destruição de corais; etc.) (<i>Prob: 4b</i>)	4.2.1 Monitorizadas as actividades (turismo; mineração) ameaça as operações de pesca da frota de pesca de peixe demersais de fundos rochosos;
4.3. Monitorizados os custos operacionais (combustível, insumos) e mercados com vista a melhorar a viabilidade económica das frotas de pesca de peixes demersais de fundos (<i>Prob: 4b</i>)	4.3.1 Monitorar os preços dos combustíveis e insumos e dos mercados com vista a melhorar a rentabilidade da pescaria
4.4 Monitorizados os impactos da pesca com redes de arrasto de fundo e ou de redes de emalhar sobre o ambiente marinho e costeiro (uso de artes de pesca inadequadas; nocivas; pesca fantasma) (<i>Prob: 4d</i>)	4.4.1 Incluir nos relatórios anuais de avaliação de avaliação sobre a magnitude do impacto da pesca com redes de arrasto ou de emalhe de fundo sobre os peixes demersais de rocha e seus habitats críticos.

6. Arranjos institucionais para monitorização e implementação do Plano de Gestão

6.1. Actores e as suas responsabilidades

Para o presente plano de gestão, de acordo com a alínea a) do artigo 4.º do Estatuto Orgânico da Administração Nacional das Pescas, relativo aos poderes, a ADNAP garantirá a implementação do plano de gestão da pescaria de peixes demersais com artes de anzol.

Instituições como o IIP, INIP, IDEPA, FFP, EP, DPMAIP, estão directamente envolvidos na implementação do plano com diferentes responsabilidades. As instituições do Governo particularmente o MITADER, o MIREME, o MICULTUR e outros actores, neste caso usuário directos dos recursos, os CCP, as associações de armadores de pesca e todos os operadores igualmente estão envolvidos.

O plano de acção define o nível de intervenção e responsabilidades de ambas as partes.

6.2 Implementação, monitorização e avaliação

O processo de elaboração do plano de gestão envolve a identificação dos recursos necessários e a sua priorização. Para os objectivos de gestão, as regras de decisão formuladas são definidas e executadas com indicadores identificados e monitorizáveis. Os elementos importantes destacados, para o sucesso do plano são:

- O envolvimento das partes interessadas em todas as fases do processo de gestão.
- Utilizado o melhor conhecimento disponível em todas as fases do processo de gestão.
- A gestão é adaptativa e as estratégias de implementação são avaliadas regularmente e com frequência anual, enquanto que o desempenho estratégico intermédio é avaliado ao fim de três anos e uma avaliação final no fim do período de vigência.
- Os CCP, as associações de armadores de pesca e todos os operadores estão envolvidos na responsabilidade de cooperar e participar no acompanhamento do plano de acção.

A implementação é da responsabilidade do Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas, incluindo as suas delegações provinciais e distritais, instituições tuteladas e subordinadas e por outras agências.

O progresso na implementação do Plano de Gestão é avaliado pelo Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas, nas suas reuniões regulares (mensais, anuais), bem como nas reuniões da CAP. Um plano de acção para o ano seguinte é acordado anualmente durante o quarto trimestre.

Os armadores de pesca, pescadores e comunidades pesqueiras e as suas entidades representativas, também têm responsabilidades, principalmente em relação ao cumprimento do PGP e à discussão dos resultados.

7. PLANO DE ACÇÃO

7.1. Pilar 1 – Bem estar ecológico

Objetivo de Gestão I: Garantida a exploração sustentável dos mananciais de peixes demersais de fundos rochosos

Objectivos operacionais	Medidas de gestão	Indicadores	Pontos de referência	Verificação	Responsabilidade	Intervenientes	Prazo
1.1. Reduzido o esforço de pesca da frota industrial semi-industrial e recreativa, na zona C onde os peixes demersais de fundos rochosos de baixas profundidades se encontram sobre-explorados. (Prob:1a)	<p>1.1.1. Reduzir esforço da frota semi-industrial (SI), na zona C dos actuais 2700 dias de pesca para 1 800 dias de pesca através da redução do número de presenças de 28 para 15 embarcações semi-industriais, reduzindo em 15% por ano em 4 anos, faseado da seguinte forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2021 menos 4 embarcações 2022 menos 4 embarcações 2023 menos 3 embarcações 2024 menos 2 embarcações 	Número de embarcações licenciadas	<p>24 Embarcações (2400 DP) em 2021</p> <p>20 embarcações (2100 DP) em 2022</p> <p>17 embarcações (1900 DP) em 2023</p> <p>15 embarcações (1800 DP) em 2024</p>	<p>Plano de Quotas e presenças da Campanha de Pesca</p> <p>Relatório anual ADNAP</p>	ADNAP	Entidades provinciais de representação do sector das pescas	Permanente até 2024
	<p>1.1.2 Redistribuir o esforço de pesca por estratos de profundidade com vista a aliviar a concentração do esforço alocado, tendo como base que as embarcações de maior</p>	Número de embarcações licenciadas por estrato de profundidade	6 embarcações a operar em profundidades superiores a 80 metros				

		capacidade devem operar em áreas de profundidade superiores a 80 metros, com inicio a partir do ano 2022						
	1.1.3	Estabelecer um sistema eficaz de monitorização da pesca recreativa e desportiva integrando a recolha de dados de captura, de esforço de pesca e biológicos.	Guião de monitorização	1 Guião aprovado	Guião	ADNAP	IIP, DEPI, DNOP representação das pescas na província, Clubes Náuticos	2021
2.4	Promovida a pesca a linha semi-industrial e industrial de peixes demersais nas Zona A e B e estabelecidos os limites de esforço de pesca. (Prob. 1a).	4.1 Permitir o aumento faseado do esforço de pesca na zona B dos actuais 2000 dias de pesca ate ao limite de esforço de 3240 dias de pesca, equivalente a um aumento faseado do número actual de embarcações de 13 para 27 embarcações Semi-industriais, priorizando a transferência do esforço de pesca em excesso na zona C até 2024.	Número de embarcações licenciadas	Limite máximo de 27 embarcações semi-industriais licenciadas	Campanha, relatório anual da ADNAP	ADNAP	Entidades provinciais de representação do sector das pescas. Operadores de pesca industrial e semi-industrial de linha IIP, DNOP	Permanente até 2024
	4.2	Assegurar a redistribuição da capacidade de pesca por	Número de embarcações	Até ao limite de	Campanha de Pesca	ADNAP	Entidades provinciais de	Permanente até 2024

	estratos de profundidade na zona B, tendo como base que as embarcações de maior capacidade devem operar em áreas de profundidade superiores a 80 metros, com início a partir do ano 2021	licenciadas por estrato de profundidade	15 a operar em prof inferiores a 80 m e 12 a operar a prof superiores a 80metros	Relatório anual ADNAP		representação do sector das pescas. Operadores de pesca industrial e semi-industrial, IIP, DNOPI	
4.3	Promover a pesca de linha na zona A, em mar aberto (além as ilhas), através de introdução de embarcações do tipo artesanal de convés fechado ate ao limite de 13 embarcações, limitando o esforço em 1500 dias de pesca na razão de 115 dias de pesca por embarcação	Número de embarcações licenciadas	Limite máximo de 13 embarcações semi-industriais licenciadas	Campanha de Pesca Relatório anual ADNAP	ADNAP	Entidades provinciais de representação do sector das pescas. Operadores de pesca industrial e semi-industrial, IIP, DNOPI	Permanente até 2024

Objectivos operacionais	Medidas de gestão	Indicadores	Pontos de referência	Verificação	Responsabilidade	Intervenientes	Prazo
2.5 Controlado o esforço de pesca da frota artesanal incidente sobre os peixes demersais de fundos rochosos (Prob: 1a, 1b)	2.5.1 Melhorar o nível de licenciamento das artes de pesca artesanal nas 3 zonas A, B e C	(1) Nr de licenças emitidas vs artes activas (2) Nr. de artes do censo vs licenciadas	100 % de artes activas licenciadas	Relatórios	ADNAP	Entidades de gestão da pesca a nível provincial Governos locais CCP	2023
	1.3.2. Definir o esforço de pesca da pesca artesanal sustentável a incidir para peixes demersais de fundos rochosos na zona C, por Província.	Estudo	1 Estudo	Relatório	IIP	ADNAP, DEPI, IDEPA, operadores de pesca	2023
	1.3.3. Elaborar e assegurar a implementação da campanha anual da pesca artesanal por províncias e distritos na zona C.	Número de licenças emitidas por distrito e por provinciais	Número de Licenças emitidas não superiores ao estabelecido na campanha de pesca anual da P.A	Campanha da Pesca anual artesanal Relatório anual ADNAP	ADNAP	Entidades de gestão da pesca a nível provincial Governos locais CCP IIP DNOP	2024
	1.3.4. Realizar um levantamento ambiental para identificar as áreas para a colocação de DAP para agregação de peixes médios e grandes pelágicos e estabelecimento de recifes	Estudos	2 Estudos (1 DAP + 1 Recife artificiais)	Relatórios	IIP	ADNAP, IDEPA CCP ONG Parceiros regionais	2023

	artificiais para agregação de peixes demersais de fundos rochosos, na perspectiva de criação de alternativas para a reorientação do esforço da pesca artesanal incidente sobre os peixes demersais de fundos rochosos.						
	1.3.5. Implementar um programa piloto de colocação de Dispositivos de Agregação de Peixes (DAP), com participação, utilização e controlo comunitário local, em áreas de influência dos CCP.	Programas	Programa em 4 CCPs: DAP colocados e geridos Pesca experimental em curso	Relatórios de programa	IIP	ADNAP IDEPA CCP representação das pescas a nível da provincial	2024
1.4. Reduzido o impacto da pesca a linha sobre os juvenis. (Prob:1c).	1.4.1. Estabelecer o tamanho mínimo das espécies em conformidade com o tamanho em que atingem a primeira maturação sexual.	Diploma/ Regulamento	Diploma/ Regulamento aprovado com disposição relativa ao controlo dos espécimes	Diploma /Regulamento	ADNAP	IIP DNOP Pescadores Armadores DPMAIP	2021

Objectivos operacionais	Medidas de gestão	Indicadores	Pontos de referência	Verificação	Responsabilidade	Intervenientes	Prazo
1.5. Controlado o esforço de pesca de outras pescarias, com incidência sobre os recursos demersais de fundos rochosos. (Prob: 1a, 1d, 1e).	1.5.1. Realizar estudo para investigar o potencial de peixes demersais de fundos rochosos a profundidades superiores de 300 metros.	Estudo/ Cruzeiro	1 Estudo - Cruzeiro de prospecção	Relatório	IIP	Indústria, ADNAP,	2023
	1.5.2. Especificar nas licenças de pesca de outras pescarias as espécies alvo, ao nível de família ou espécie, assim como as profundidades de operação que devem ser superiores a 300m de modo a restringir sobreposição na captura de peixes demersais acessíveis a pesca a linha	Licenças com especificação inclusas	100% das licenças de pesca semi-industriais e industriais com especificações inclusas	Licenças de pesca emitidas	ADNAP	Representações provinciais das Pescas	2021
1.6. Avaliado o estado dos stocks de peixes demersais de fundos rochosos. (Prob: 1e, 1d).	1.6.1. Realizar a avaliação periódica do estado de exploração dos peixes demersais de fundos rochosos tendo como indicador do estado do stock (1) mortalidade por pesca igual ou inferior à mortalidade por pesca que gera a produção máxima da pescaria ($F/f_{max} \leq 1$), e (2) biomassa igual ou superior a 40% da biomassa virgem ($B \geq B_0$ 40%), e (3) considerar a profundidade na estimativa do esforço incidente sobre os recursos.	Estudo	1 Estudo	Relatório de avaliação do recurso	IIP	ADNAP DEPI Indústria	2024
	1.6.2. Realizar anualmente a monitorização	Estudo	1 Estudo por	Relatório	IIP	ADNAP	Permane

	da evolução da pescaria com relação aos pontos de referência da avaliação do estado do <i>stock</i> .		ano	anual		DEPI Indústria	nte
	1.6.3. Realizar estudos específicos para actualização de parâmetros biológicos das principais espécies de linha necessária para a avaliação do estado de <i>stock</i> .	Estudo	1 Estudo (espécie) por ano	Relatório	IIP	Indústria	Permanente
	1.6.4. Realizar cruzeiro para estimativa da biomassa e potencial pesqueiro	Cruzeiro de pesquisa	1 Cruzeiros	1 Relatório	IIP	Indústria	2023
1.7. Melhorado o conhecimento do impacto das Áreas Marinhas Protegidas (AMP) para os recursos demersais de fundos rochosos. (Prob: , 1f)	1.7.1. Realizar a avaliação do papel das AMP na conservação de peixes demersais de fundos rochosos incluindo as espécies vulneráveis bem como as fontes de recrutamento e de agregação reprodutiva.	Estudo	1 Estudo	Relatório	IIP	ANAC Universidades, Parceiros regionais, ONG	2024
	1.7.2. Realizar estudo para identificar habitats costeiros importantes (críticos) para a pesca dos peixes demersais.	Estudo	1 Estudo	Relatório	IIP	ANAC, Universidades, Parceiros regionais, ONG	2024

Objectivos operacionais	Medidas de gestão	Indicadores	Pontos de referência	Verificação	Responsabilidade	Intervenientes	Prazo
1.8. Minimizado o impacto das actividades antropogénicas decorrentes no espaço marítimo incluindo actividade pesqueira sobre os habitats críticos e poluição marinha. (Prob: 1g).	1.8.1. Proibir a ancoragem sobre os corais	Diploma/Regulamento	Disposição sobre a proibição	Diploma/Regulamento aprovado	ADNAP	DNOP IIP	2021
	1.8.2. Proibir a extração de corais	Diploma/Regulamento	Disposição sobre a proibição	Diploma/Regulamento aprovado	ADNAP	DNOP IIP	2021
	1.8.3. Realizar um estudo e avaliar sobre o impacto de outras pescarias sobre os recursos e habitats críticos para os peixes demersais de fundos rochosos incluindo corais e ervas marinhas.	Estudo	1 Estudo	Relatório com recomendações para o Plano de acção/Estratégia	IIP	ADNAP, DNOP DIPOL INIP	2024
	1.8.4. Realizar um estudo sobre o impacto da exploração /extração de recursos não renováveis (mineiras) sobre os peixes demersais de fundos rochosos e seus habitats críticos.	Estudo	1 Estudo	Relatório técnico	IIP	ADNAP, INIP, Operadores de pesca, Universidades, Parceiros nacionais e internacionais	2024
	1.8.5. Desenvolver plano de acção de lixo marinho incluindo propostas de medidas com vista a minimizar a poluição marinha por pesca a nível dos diferentes utilizadores.	Plano de acção	Medidas com vista a minimizar a poluição marinha	Plano de acção		ADNAP, DNOP, DIPOL, INIP	2021

Pilar 2 – Bem-estar social e económico

Objectivo de Gestão II: Maximizados os Benefícios Líquidos Económicos e Sociais nas Pescarias de Peixes Demersais de Fundos Rochosos

Objectivos operacionais	Medidas de gestão	Indicadores	Pontos de referência	Verificação	Responsabilidade	Intervenientes	Prazo
2.1. Melhorados os rendimentos e a rentabilidade da frota semi-industrial e industrial de pesca de demersais de fundos rochosos. (Prob: 2a).	2.1.1. Cumprir na íntegra as medidas atinentes à redução e controlo do esforço de pesca e tamanhos mínimos de captura, em todos os segmentos de pesca (industrial, semi-industrial e artesanal) por forma a melhorar os rendimentos	Captura por unidade de esforço anual (RMD-Rendimento médio diário por ano)	RMD/ano com média de 200 kg/dia	Relatório anual da ADNAP e do IIP e relatório de avaliação da pescaria	ADNAP	DNOP IIP Operadores	2024
2.2. Melhoradas as condições de infraestruturas de apoio à frota artesanal. (Prob: 2b)	2.2.1. Promover o estabelecimento de desembarcadouros para a pesca artesanal com serviços básicos incorporados (combustível, gelo, frio, insumos).	Desembarcadouros construídos	Número de desembarcadouros previsto no Plano Director de Infra-estruturas	Relatórios anuais	DEPI	ProAzul IDEPA Governos locais	2025
	2.2.2. Incluir nos planos de construção de infraestruturas, os serviços de apoio à frota de pesca artesanal nas zonas de pesca A, B e C	Plano	Plano revisto	Plano revisto	DEPI	IIP Pescadores Armadores Entidades de representação das pescas a nível da província.	2024

Objectivos operacionais	Medidas de gestão	Indicadores	Pontos de referência	Verificação	Responsabilidade	Intervenientes	Prazo
2.3. Melhorado o conhecimento sobre a importância e os benefícios dos peixes demersais de fundos rochosos para a melhoria das condições de vida das comunidades pesqueira (Prob: 2d)	2.3.1. Realizar um estudo sócio-económico, incluindo a ocorrência e o valor de espécies seleccionadas das capturas artesanais nas zona de pesca A, B e C	Estudo	3 Estudo (sendo 1 por cada Zona de pesca)	Relatório	DEPI	IIP Pescadores Armadores Entidades de representação da pesca a nível da província, CCP	2023
	2.3.2. Realizar um estudo sobre a importância da pesca de peixes demersais e grandes pelágicos para o sector do turismo e de cultura.	Estudo	1 estudo	Relatório	DEPI	IIP	2023

Pilar 3 – Capacidade de atingir objectivos

Objectivo de Gestão III Reforçada a capacidade de Intervenção institucional e de gestão da pescaria

Objectivos operacionais	Medidas de gestão	Indicador	Pontos de Referência	Meios de Verificação	Responsabilidade	Intervenientes	Prazo
3.1. Implementado um sistema para definir os níveis de acesso futuro para todo sub-sector de pesca de peixes demersais de fundos rochosos (<i>Prob: 3a</i>).	3.1.1. Implementação dos direitos de pesca	Títulos de direitos de pesca	100% dos operadores de cada subsector com títulos direitos	Títulos de direitos de pesca	ADNAP	Operadores de pesca, DEPI, IIP	2021
	3.1.2. Conceber e implementar a estratégia de licenciamento da pesca artesanal	Número de licenças	Número de licenças da pesca incrementado em 100% até 2024	Relatório anual	ADNAP	Entidades de representação provincial das pescas	2021 e Permanente
3.2. Melhorada a capacidade de fiscalização (<i>Prob: 3b</i>)	3.2.1. Implementar um sistema de marcação das artes de pesca.	Artes de pesca marcadas em todos subsectores de pesca	100% de artes marcadas na pesca industrial, semi-industrial e artesanal	Relatório	ADNAP DNOP	ADNAP, ADMAR, Indústria	2024

Objectivos operacionais	Medidas de gestão	Indicador	Pontos de Referência	Meios de Verificação	Responsabilidade	Intervenientes	Prazo
	3.2.2. Intensificar a fiscalização nas áreas críticas de pesca (Zona C).	Missões de fiscalização	Incrementar a cobertura da fiscalização até 75% dos dias do ano	Relatório anual de fiscalização	DNOP	Entidades de fiscalização da pesca na província (SFL, ZBZ e NPL) Governos locais CCP	2021 e permanente
	3.2.3. Melhorar a actuação da fiscalização por áreas de pesca através do VMS.	Áreas de controlo	Cobertura de todas as áreas interditas	Relatório anual de fiscalização	DNOP	ADNAP, operadores de pesca SI e Industrial	Permanente
	3.2.4. Capacitar os técnicos da fiscalização e monitorização no domínio da tecnologia de pesca.	Sessões bi-anuais de capacitação	3 sessões	Relatórios	DNOP	ADNAP, IIP, IDEPA, Entendida de administração Pesqueira na Província, EP	2021, 2023, 2025
3.3. Garantido o processo de gestão transparente. (Prob: 3c).	3.3.1. Publicar os processos de gestão usando meios que permitam um maior alcance do público	Número de acções	100% das acções publicitadas	Relatório	ADNAP	DNOP, IIP, INIP, ProAzul, IDEPA, DIPOL, DEPI, Governos locais, ONG	Permanente

Objectivos operacionais	Medidas de gestão	Indicador	Pontos de Referência	Meios de Verificação	Responsabilidade	Intervenientes	Prazo
	3.3.2. Garantir o aumento da comunicação entre os diferentes actores relativamente aos progressos e resultados alcançados ao longo do período de implementação do plano.	Estratégia de comunicação com impacto nos actores	100% da estratégia de comunicação implementada	Relatórios de implementação do Plano	ADNAP	Todos intervenientes	Permanente
3.4. Fortalecida a participação no sistema de monitorização, controlo, e vigilância a todos os níveis e subsectores de pesca. (Prob: 3d; 3e).	3.4.1. Garantir o funcionamento dos mecanismos de Co-Gestão (CCG provinciais e distritais, CNAP) com vista a uma melhor abordagem das matérias de gestão da pesca de peixes demersais de fundos rochosos.	Nr. de sessões e participação	Incremento anual de sessões abordando matérias de gestão da pesca de peixes demersais de fundos rochosos	Actas/ Sínteses/ Relatórios	ADNAP	IDEPA, IIP, Governos locais	2021
	3.4.2. Identificar as questões que devem ser descentralizadas para a província e distrito.	(1) Acordos de Co-gestão (2) Planos de gestão das pescarias locais	100% dos CCP e CCG abrangidos pelos acordos e planos de co-gestão.	Acordos de co-gestão, Planos de gestão locais	ADNAP	IDEPA, Indústria, CCP, Associações, governos provinciais e distritais	2021

Objectivos operacionais	Medidas de gestão	Indicador	Pontos de Referência	Meios de Verificação	Responsabilidade	Intervenientes	Prazo
	3.4.3. Reforçar o associativismo/cooperativismo dos pescadores semi-industriais e industriais com vista a uma melhor abordagem da gestão da pesca de peixes demersais de fundos rochosos.	Número de associações de pescadores artesanais, SI e industriais	Pelo menos uma associação/cooperativa por zona operacional	Estatuto das associações/cooperativas.	IDEPA	ADNAP, DIPOL, MJACR	2021
	3.4.4. Melhorar a consciencialização para a adopção de mudanças de comportamento para uma pesca responsável.	Ações de consciencialização (Palestras, spots de publicidade na rádio comunitária, Campanhas, cartazes)	Aumento gradual da frequência das acções de sensibilização	Relatório Anual da ADNAP	ADNAP	IDEPA, IIP, DNOP, INIP, DEPI, Entidades de representação da pesca na província	Permanente
	3.4.5. Melhorar a capacitação dos Governos locais e das comunidades pesqueiras em matérias de legislação pesqueira	Governos locais e CCP' capacitados em matéria de legislação	100% dos Governos locais e CCP capacitados	Relatórios Anual da ADNAP		DNOP, IIP, DEPI, entidades de representação das pescas na Província CCP's, IDEPA	Permanente
3.5. Garantidos os investimentos necessários em recursos	3.5.1. Assegurar a alocação de recursos humanos, materiais e financeiros para melhorar o sistema de MCS	Receitas do licenciamento consignadas ao	25% da receita consignada	Relatório	DEPI	ADNAP, IIP, DNOP	2021 e permanente

Objectivos operacionais	Medidas de gestão	Indicador	Pontos de Referência	Meios de Verificação	Responsabilidade	Intervenientes	Prazo
humanos e materiais a nível institucional para melhorar o sistema de MCS (<i>Prob: 3b</i>)	(investigação, monitorização e vigilância)	MCS	para actividades de MCS				
	3.5.2. Elaborar e executar programa contínuo de recrutamento e treinamento para área técnico científico e gestores que trabalham com peixes demersais de fundos rochosos.	(1) Nr. de Capacitações (2) Nr de ingressos	Formações e admissões realizadas de acordo com Planos actualizados	Relatorio anual	IIP	Universidades, parceiros nacionais e internacionais de investigação	2021 e permanente
	3.5.3. Melhorar a informação estatística de captura e de esforço de pesca georreferenciada e tendo em conta a batimétrica das operações da frota industrial e semi-industrial.	Diário do Bordo	100% de cobertura da campanha	Relatório Anual da ADNAP	ADNAP	DNOP, IIP, DEPI	2021 e Permanente
	3.5.4. Assegurar a captação de informação biológica dos recursos por meio de amostragens a bordo nas embarcações de pesca industrial e semi-industrial.	% de cobertura de amostragem	Pelo menos 10% de cobertura dos dias de pesca/mês	Relatório anual do IIP	IIP	DP provinciais Representações locais do IIP	2021 e Permanente

Objectivos operacionais	Medidas de gestão	Indicador	Pontos de Referência	Meios de Verificação	Responsabilidade	Intervenientes	Prazo
(cont. 3.5) <i>Garantidos os investimentos necessários em recursos humano e materiais a nível institucional para melhorar o sistema de MCS (Prob: 3e; 3b)</i>	3.5.5. Melhorar as estatísticas de captura e de esforço de pesca artesanal.	% de cobertura de amostragem por centros de pesca e zonas de pesca	75% de cobertura	Relatório	DEPI	DNOP, ADNAP, IDEPA, IIP	2021 e Permanente
	3.5.6. Realizar estudos ecológicos, por zonas de pesca, para subsidiar as medidas de gestão aplicáveis nas pescarias artesanais, na perspectiva de elaboração de planos de gestão das pescarias artesanais.	Estudos	3 Estudos	Relatórios dos estudos	IIP	ADNAP, Entidades de representação das pescas na província e locais; CCP	2022
	3.5.7. Elaborar e implementar planos de gestão locais da pesca artesanal com vista a assegurar a conservação dos ecossistemas e uma pesca sustentável.	Nr. de Planos de Gestão das pescarias artesanais	3 Planos (1 plano por zona de pesca)	Relatórios dos Planos Locais	ADNAP	IIP, IDEPA, DEPI, DNOP, entidades de representadas pescas	2024
3.6. Melhorada a monitorização e o controlo da pesca recreativa. (Prob: 3f).	3.6.1. Garantir que as actividades de pesca recreativa e desportiva sejam feitas mediante um pré castramento em uma agremiação de desporto náutico.	Diploma legal	Harmonização com Regulamento da Pesca Recreativa e Desportiva	Diploma aprovado	ADNAP	Clubes Náuticos, representações das pescas na província, IIP	2021

Objectivos operacionais	Medidas de gestão	Indicador	Pontos de Referência	Meios de Verificação	Responsabilidade	Intervenientes	Prazo
3.7. Controlado o esforço de outras pescarias que incidem sobre os recursos de peixes demersais de fundos rochosos. (<i>Prob: 3f</i>).	3.7.1. Não permitir o licenciamento em zonas com profundidade inferior a 300 metros de embarcações industriais e semi-industriais, fazendo uso de artes de palangre demersal, armadilhas para peixe e de redes de emalhar de fundo.	Diploma/Regulamento	Diploma/Regulamento aprovado com disposição relativa ao controlo do esforço	Diploma/Regulamento	ADNAP	IIP, DNOP, DIPOL, Operadores de Pesca	2021

Factores externos

Objectivo: Melhorada a compreensão dos factores externos que impactam negativamente sobre as pescaria de peixes demersais de fundos rochosos

Objectivos operacionais	Medidas de gestão	Indicadores	Pontos de referência	Verificação	Responsabilidade	Intervenientes	Prazo
4.1. Melhorada a compreensão dos factores ambientais que influenciam os recursos dos demersais e a incapacidade de responder aos impactos das mudanças climáticas; (Prob: 4a)	4.1.1. Mapear as principais áreas de reprodução e de crescimento dos peixes demersais e avaliar o impacto das alterações climáticas sobre espécies seleccionadas de peixes demersais (eco).	Estudo	1 estudo	Relatório	IIP	ANAC, Universidades, Parceiros regionais, ONG	2024
	4.1.2. Monitorizar o efeito das alterações das variáveis ambientais nos peixes demersais de rocha e	Estudo	1 estudo com efeito das variáveis ambientais	Relatório da avaliação da pescaria	IIP	ANAC, Universidades, Parceiros regionais, ONG	2024

	incluir nos relatórios de avaliação da pescaria.		considerado				
4.2. Reduzido o nível de degradação do habitat através da acção humana associada a outras actividades económicas (poluição; destruição de corais; etc.) (Prob: 4b);	4.2.1. Monitorizadas as actividades humanas (turismo; mineração) que constituem ameaça a sustentabilidade ecológica/económica da pescaria de peixes demersais de fundos rochosos;	Estudo	1 Estudo	Relatório técnico	IIP	ADNAP, DEPI, Operadores de pesca, Universidades, Parceiros nacionais e internacionais	2024
4.3. Monitorizados os custos operacionais (combustível, insumos) e mercados com vista à melhorar a viabilidade	4.3.1. Monitorar os preços dos combustíveis e insumos bem como os mercados com vista a melhorar a rentabilidade da pescaria	Estudo	1 estudo anual	Relatórios anuais	DEPI	ProAzul IDEPA Governos locais	2021 e permanente

económica das frotas de pesca de peixes demersais de fundos (<i>Prob:</i> 4b);							
4.4. Monitorizados os impactos da pesca com redes de arrasto de fundo e ou redes de emalhar sobre o ambiente marinho e costeiro (uso de artes de pesca inadequadas; nocivas; pesca fantasma). (<i>Prob:</i> 4d);	4.4.1. Incluir nos relatórios anuais de avaliação informação sobre a magnitude do impacto da pesca com redes de arrasto ou de emalhe de fundo sobre os peixes demersais de rocha e habitats.	Estudo	1 estudo com a avaliação do impacto de outras pescarias nos recursos e habitats considerado	Relatório da avaliação da pescaria	IIP	ADNAP, DNOP DIPOL INIP	2024

ACRÓNIMOS

ADNAP	Administração Nacional das Pescas
AMP	Áreas Marinhas Protegidas
BMT	Ferramenta Comparativa e de Rastreamento
SNAPA	Sistema Nacional de Amostragem da Pesca Artesanal
CCP	Conselho Comunitário de Pesca
CNAP	Comissão Nacional de Administração Pesqueira
DEPI	Direcção de Estudos, Planificação e Infraestruturas
DNEPP	Direcção Nacional de Economia e Políticas Pesqueiras
DNFP	Direcção Nacional de Fiscalização da Pesca
DNOP	Direcção Nacional de Operações
EAF	Abordagem Ecosistémica às Pescas
FAD	Dispositivo de Concentração de Peixes
FFP	Fundo de Fomento Pesqueiro
IDEPA	Instituto para o Desenvolvimento da Pesca e Aquacultura
IIP	Instituto Nacional de Investigação Pesqueira
INIP	Instituto Nacional de Inspeção do Pescado
MIMAIP	Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas
PGP-PL	Plano de Gestão das Pescarias de Linha
REPMAR	Regulamento Geral da Pesca Marítima
GT	Grupo Técnico do Sector
TAE	Total Admissível de Esforço

Referências Bibliográficas

1. **Abdula, S., N. Dias and L. Zacarias 2018.** Relatório do Cruzeiro de Investigação do Camarão Realizado a Bordo do Navio Pescamar XII, de 15 de Fevereiro a 06 de Março de 2018. Instituto Nacional de Investigação Pesqueira. Maputo. 126pp.
2. **ADNAP 2018.** Relatório Preliminar do PES 2017, Janeiro-Dezembro. Administração Nacional das Pescas. Maputo. 48pp.
3. **MIMAIP.** Boletim Estatístico (2006-2017), Edição nº. 2
4. **Chauca, I., P. Limited, T. Pereira, O. Chacate, D. Mualeque, R. Mutombene, A. Simango, E. Morais, C. Maúnde, A. Thuzine, A. Wetimane, Z. Masquine, A. Inácio, E. Leong, K. Samucidine e R. Álvaro (2013).** O Estado de Exploração dos Recursos Acessíveis à pesca Artesanal em Moçambique-2010. Instituto Nacional de Investigação Pesqueira, 47pp.
5. **Chacate, O. and R. Mutombene (2018).** Mozambique National Report to the Scientific Committee of the Indian Ocean Tuna Commission 2018. IOTC-2018-SC21-NR18-Mozambique. IOTC. Seychelles.28pp.
6. **DM nº 162/2014.** Diploma Ministerial nº 162/2014 de 01 de Outubro, que aprova o Plano de Gestão da Pescaria de Linha das Águas Marítimas de Moçambique para o período de 2014 a 2018.
7. **Fennessy, S. T., R. Mutombene, A. Simango, C. Cuco, R.P. van der Elst (2012).** Mozambique Linefish Assessment 2011. Relatório Interno de Investigação pesqueira nº14. IIP. 16pp.
8. **Fischer, W., I. C. Sousa, A. Silva, J. M. Freitas, W. Poutier, T. C. Schneider, J. P. Borges e A. Massinga (1990).** Guia de Campo para Identificação das Espécies Comerciais Marinhas e de Águas Salobras de Moçambique. 424pp. Roma.
9. **IIP 2018.** Estado de Exploração dos Recursos Pesqueiros de Moçambique 2016-2017. Instituto Nacional de Investigação Pesqueira. Maputo. 61pp.
10. **IOTC-SC21 2018.** Report of the 21st Session of the IOT Scientific Committee. Seichelles, 3-7 December 2018. IOTC-2018-SC21-R[E]. 250 pp.

11. **Lichucha, I.D.L.T. (2001).** Management of the linefish resource in southern Mozambique: a case study for marreco (*Chrysoblephus puniceus*). M.Sc. University of Natal, Durban: 99p.
12. **Mutombene, R. (2013).** **Fishery, Biology and Stock Assessment of Blueskin Seabream (*Polysteganus coeruleopunctatus*, Klunzinger, 1870)** in Mozambique. Master Thesis. UEM. Maputo. 33pp.
13. **Mutombene, R and Chioze, C. (2014).** Comparison between Size Frequencies of the Narrow-barred Spanish mackerel Caught by Artisanal, Semi-industrial and Sport Linefishing in Southern Coast of Mozambique. IOTC–2014–WPNT04–30. 11pp.
14. **Mutombene, R., L. Mangué, E. Mause, H. Mussagy, M. Filipe and R. van der Elst (2014).** An EAF Baseline Report of the Linefish Fisheries in Mozambique. in Koranteng K., M. Vasconcellos and B. Satia (Eds.). Baseline Reports - Preparation of Management Plans for Selected Fisheries in Africa. FAO - EAF Nansen Project. Rome. 156-194pp.
15. **Mutombene, R., O. Chacate, J. Mafuca e B. Malauene (2016).** Avaliação do Estado de Exploração dos Peixes Acessíveis a Pesca Semi-industrial e Industrial de Linha em Moçambique 2011-2015. IIP. Maputo. 63pp.
16. **Mutombene, R., O. Chacate, B. Malauene, C. Chioze, C. Amoda, L. Zacarias (2017).** Potencial de Pesca de Peixes de Fundos Rochosos nas Zonas Norte e Centro de Moçambique. Relatório Técnico no VII no âmbito do projecto Propesca. IIP. Maputo. 30pp.
17. **Torres, R. G. A., (2005).** Pesca á linha: Evolução no período 1986-2004. Instituto Nacional de Investigação Pesqueira. Maputo.34 pp.
18. **Torres, R. G.A & T. Jakobsen (2007).** Assessment of Mozambican linefishes. Instituto Nacional de Investigação Pesqueira. Maputo.24 pp.
19. **Torres, R. G. A., (2008).** Biology and Stock Assessment of Robalo, *Cheimereus nufar* (VALENCIENNES, 1830) in Southern Mozambique. M.Sc. Thesis. Universidade APolitecnica. 64pp.
20. **Torres, R.G.A., van der Elst, R., Lichucha, I.D.L.T. & Cuco, C.A. (2011).** Relatório Interno de Investigação Pesqueira nº1- The Industrial Trap Fishery in

Southern Mozambique: Results of Experimental Phase 1997 – 1999. IIP, Maputo.
26pp.

21. **Van der Elst R.P., Lichucha, I.D.L.T., Torres, R.G.A & Fenessy, S. (2003).**
Linefish Resource: Annual Report for the year 2000. Instituto Nacional de
Investigação Pesqueira. Maputo. Boletim de Divulgação n. 3

