



POEM



ABREVIATURAS

AASE	Avaliação Ambiental e Social Estratégica
AC	Área de Conservação
ACT	Área de Conservação Transfronteiriça
ACTL	Área de Conservação Transfronteiriça de Libombo
AIPS	Arquipélago das Ilhas Primeiras e Segundas
APA	Área de Protecção Ambiental
APA AIPS	Área de Protecção Ambiental do Arquipélago das Ilhas Primeiras e Segundas
APC	Áreas Prioritárias para a Conservação
APPC	Áreas de Protecção do Património Cultural
ASDN	Áreas de Segurança e Defesa Nacional
CAIRIM	Centro de Arqueologia Investigação e Recursos Ilha de Moçambique
CDB	Convenção das Nações Unidas sobre a Diversidade Biológica
CO2	Dióxido de carbono
CTOI	Comissão do Atum do Oceano Índico
CR	Criticamente Ameaçadas (espécies)
DNPC	Direcção Nacional do Património Cultural
DPM	Domínio Público Marítimo
DUAT	Direito do Uso e Aproveitamento de Terra
DZ	Delta do Zambeze
EBSA	Áreas de Significância Biológica ou Ecológica (<i>Ecologically or Biologically Significant Marine Areas</i>)
EGIZC	Estratégia para a Gestão Integrada da Zona Costeira
EN	Em perigo (espécies)
ENH	Empresa Nacional de Hidrocarbonetos
EPADA	Estratégia e Plano de Acção para o Desenvolvimento da Aquacultura
FF	Faróis e Farolins
FFP	Fundo de Fomento Pesqueiro
FLNG	Unidade flutuante de liquefacção de gás (<i>Floating Liquefied Natural Gas facility</i>)
GNL	Gás Natural Liquefeito
IBA	Áreas Importantes para as Aves e a Biodiversidade (<i>Important Bird and Biodiversity Areas</i>)
IMMA	Áreas de Protecção de Mamíferos Marinhos (<i>Important Marine Mammals Areas</i>)
INATUR	Instituto Nacional do Turismo
INN	Ilegal, Não declarada e Não regulamentada (pesca)
INP	Instituto Nacional do Petróleo
IOT	Instrumentos de Ordenamento do Território
IT	Infraestruturas de Telecomunicações
IUCN / UICN	União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais
KBA	Áreas chave para a Biodiversidade (<i>Key Biodiversity Areas</i>)
MGM	Marinha de Guerra de Moçambique



MICULTUR	Ministério da Cultura e Turismo
MIMAIP	Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas
Naufr	Naufrágios
ODS	Objectivos de Desenvolvimento Sustentável
OEM	Ordenamento do Espaço Marítimo
OG	Orientações Gerais
ONG	Organizações Não Governamentais
OPRC 90	Convenção Internacional sobre a Preparação, Combate e Cooperação contra a Poluição por Hidrocarbonetos
PCLF	Polícia Costeira, Lacustre e Fluvial
PDUT	Plano Distrital de Uso da Terra
PEDTM II	Plano Estratégico para o Desenvolvimento do Turismo em Moçambique
PEOT	Plano Especial de Ordenamento do Território
PEU	Plano de Estrutura Urbana
PN	Parque Nacional
PNAB	Parque Nacional do Arquipélago de Bazaruto
PNDT	Plano Nacional de Desenvolvimento Territorial
PNQ	Parque Nacional das Quirimbas
POEM/PSOEM	Plano de Ordenamento / Plano de Situação do Espaço Marítimo de Moçambique
POLMAR	Política e Estratégia do Mar
PPCN	Portos principais e canais de navegação
PPDT	Plano Provincial de Desenvolvimento Territorial
PRM	Polícia da República de Moçambique
ProAzul	Fundo para o Desenvolvimento da Economia Azul (antigo FFP)
RE	Reserva Especial
REICIM	Regulamento de investigação e pesquisa científica marinha
REPMAR	Regulamento da Pesca Marítima (REPMAR)
RJUEM	Regime Jurídico de Utilização do Espaço Marítimo Nacional
RMP	Reserva Marinha Parcial
RMPP0	Reserva Marinha Parcial da Ponta do Ouro
RN	Reserva Nacional
RNI	Reserva Natural Integral
RNM	Reserva Nacional de Marromeu
RNP	Reserva Nacional de Pomene
SADC	Comunidade para o Desenvolvimento da África Austral (<i>Southern African Development Community</i>)
SIG	Sistema de Informação Geográfica
TdR	Termos de Referência
TUPEM	Título de Utilização Privativa do Espaço Marítimo
UAFZA	Usos, Actividades e Funções sem Zoneamento Atribuído
UNCLOS	Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (<i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i>)
UN WCMC	Centro de Conservação e Monitorização Mundial das Nações Unidas
VU	Vulnerável (espécies)



WCS	Wildlife Conservation Society
WWF	World Wildlife Fund
ZEE	Zona Económica Exclusiva
ZIT	Zonas de Investimento Turístico
ZM	Zonas militares
ZPPF	Zona de protecção parcial da fronteira
ZPT	Zonas de Protecção Total
ZQ	Zonas qualificadas
ZT	Zonas tampão
ZUAFE	Zonas de Usos, Actividades ou Funções Existentes
ZUAFP	Zonas de Usos, Actividades ou Funções Potenciais
ZUE	Zonas de uso específico
ZUL	Zona de Uso Limitado
ZUM	Zonas de uso múltiplo
ZUT	Zonas de uso turístico



1. ENQUADRAMENTO

• Enquadramento Geral

O Programa Quinquenal do Governo 2015-2019 direccionou a acção fundamental do Governo para cinco Prioridades que são: *i)* Consolidação da unidade nacional, da paz e da soberania; *ii)* Desenvolvimento do capital humano e social; *iii)* Promoção do emprego, da produtividade e competitividade; *iv)* Desenvolvimento de infraestruturas económicas e sociais, e *v)* Gestão sustentável e transparente dos recursos naturais e do ambiente.

As intervenções em cada Prioridade estavam alicerçadas nos resultados da acção de três Pilares de suporte: a) Consolidar o Estado de Direito Democrático, Boa Governação e Descentralização; b) Promover um Ambiente Macro-Económico Equilibrado e Sustentável; c) Reforçar a Cooperação Internacional.

Foi sobretudo na Prioridade 5 “Gestão sustentável e transparente dos recursos naturais e do ambiente” que se enquadrou a necessidade de promover o ordenamento do espaço marítimo nacional, nomeadamente tendo em vista os objectivos estratégicos de:

- i. aprimorar o planeamento e ordenamento territorial e fortalecer a monitoria, fiscalização e responsabilização na elaboração e implementação dos planos;
- ii. garantir a integração da Economia Verde-Azul e da agenda de crescimento verde nas prioridades nacionais de desenvolvimento, assegurando a conservação de ecossistemas, a biodiversidade e o uso sustentável dos recursos naturais;
- iii. reforçar a capacidade de avaliação e monitoria da qualidade ambiental, em especial nas áreas de implementação de projectos de desenvolvimento;
- iv. promover estudos e investigação visando a redução do risco de calamidades e adaptação às mudanças climáticas;
- v. reduzir a vulnerabilidade das comunidades, da economia e infraestruturas aos riscos climáticos e às calamidades naturais e antropogénicas.

Entretanto o Programa Quinquenal do Governo 2020-2024 (PQG), define como objectivo central: *adoptar uma economia mais diversificada e competitiva, intensificando os sectores produtivos com potencial para elevar a geração de renda e criação de mais oportunidades de emprego, sobretudo, para jovens.* Para isso o PQG identifica três prioridades de governação: Desenvolver o Capital Humano e a Justiça Social; impulsionar o crescimento Económico, a produtividade e a geração de emprego; e Fortalecer a Gestão Sustentável dos Recursos Naturais e do Ambiente.



É sobretudo na sua Prioridade III “Fortalecer a Gestão Sustentável dos Recursos Naturais e do Ambiente” que se enquadra o Ordenamento do Espaço Marítimo, particularmente no seu Objectivo Estratégico (i) “aprimorar o planeamento e ordenamento territorial e fortalecer a monitoria e fiscalização na sua implementação” e, no âmbito do Planeamento e Ordenamento Territorial, a acção prioritária **a) Elaborar o Plano de Ordenamento do Espaço Marítimo.**

Mas são também relevantes como enquadreadores do POEM outros objectivos estratégicos desta prioridade:

- (ii) assegurar a conservação de ecossistemas, a biodiversidade e o uso sustentável dos recursos naturais;
- (iii) reforçar a capacidade de avaliação e monitoria da qualidade ambiental, em especial nas áreas de implementação de projectos de desenvolvimento;
- (iv) reduzir a vulnerabilidade das comunidades, da economia e infra-estruturas aos riscos climáticos e às calamidades naturais e antropogénicas;
- (v) garantir a transparência e sustentabilidade da actividade de extracção de minerais e hidrocarbonetos; e
- (vi) reforçar a capacidade de monitoria e inspecção em áreas onde ocorre actividades mineiras.

Destacam-se ainda, com influência sobre as matérias do POEM, os objectivos estratégicos da Prioridade II “Impulsionar o crescimento Económico, a produtividade e a geração de emprego”:

- (ii) melhorar o ambiente de negócios para atracção de investimento privado nacional e internacional;
- (iv) fortalecer a capacidade e o papel do turismo como factor dinamizador da economia;
- (v) promover a extracção de minerais e hidrocarbonetos assegurando a sua sustentabilidade;
- (ix) fortalecer a capacidade das instituições para a realização da investigação científica e desenvolvimento tecnológico.
- (x) promover o desenvolvimento de Infra-estruturas Económicas, Sociais e de Administração.

Complementarmente, e a fim de responder aos desafios colocados à promoção, crescimento e competitividade de uma Economia Azul, rentável e sustentável, o Governo de Moçambique estabeleceu, em 2017, a Política e Estratégia do Mar (POLMAR) (Resolução n.º 39/2017, de 14 de Setembro) que enquadra a procura do mar e das zonas costeiras para o desenvolvimento de diversas actividades económicas.

O espaço marítimo moçambicano, com uma área de cerca de 572.000 km², engloba inúmeras riquezas minerais e ecológicas de grande importância para o aumento da capacidade de desenvolvimento do país. Inclui também, nos seus ambientes marinho e costeiro diversos usos, actividades e funções tais como: pesca e aquacultura, transportes marítimos, lazer e recreio, desportos náuticos, turismo, prospecção e extracção de recursos energéticos e outras actividades industriais, conservação da



natureza, da paisagem e da biodiversidade, etc. Por fim, é também de destacar que cerca de 12.000 km² do espaço marítimo são áreas de conservação, mas mesmo essas estão sujeitas a ameaças que incluem a sobrepesca, a exploração não regulamentada dos recursos naturais, práticas inadequadas de turismo, a poluição, eventos climáticos extremos (tais como tempestades e ciclones) e o desenvolvimento urbano e industrial da faixa costeira.

Para além disso, a faixa costeira de Moçambique, com 2.700 km de comprimento e uma orientação Norte-Sul entre as latitudes 10° 27' S e 26° 52' S e revelando uma grande diversidade de ambientes, incluindo extensas praias arenosas com dunas e lagoas costeiras, pântanos e mangais, estuários, e recifes de corais, é só por si, um recurso natural significativo, considerado mesmo como o recurso natural mais valioso do país.

Parte significativa da população vive perto do mar e depende dele para viver, ou como modo de subsistência ou como fonte de rendimento. Este facto tem contribuído para um aumento do uso económico (e potencial) da zona costeira e do espaço marítimo de Moçambique, mas esta exploração crescente do mar e dos seus recursos, se não for devidamente regulamentada e planeada, gera impactos significativos sobre o ambiente e a possibilidade de conflitos entre usos, actividades e funções.

Desse modo, é necessária uma abordagem holística e integrada de planeamento e gestão do espaço marítimo de Moçambique.

As necessidades de cada um dos vários sectores diferem relativamente à sua natureza, intensidade e temporalidade do uso do espaço marítimo. O ordenamento do território relacionado com estes usos, actividades e funções deve ser coerente com a extensão e a riqueza do espaço marítimo, a localização dos recursos e o potencial de cada região, tendo em conta não só as suas características naturais, ecológicas e ambientais, mas também a proximidade de áreas desenvolvidas ou com potencial de desenvolvimento, tanto em terra como no mar, e as aspirações da sociedade. O ordenamento do espaço marítimo deve ter em conta o impacto potencial dos diferentes usos e actividades nas áreas adjacentes à sua área de implantação. Deve considerar não só as características do ambiente e os usos e actividades realizadas no espaço marítimo, mas também as tendências ou previsões de crescimento ou desenvolvimento dos diferentes sectores para evitar a geração de conflitos e a degradação ambiental. Um cenário ideal para o zonamento no espaço marítimo dos diferentes usos, actividades e funções terá em conta e respeitará a capacidade de carga do ambiente, a fragilidade das espécies e as dinâmicas ambientais e procurará um equilíbrio entre o desenvolvimento económico e social e a preservação do meio ambiente numa perspectiva de desenvolvimento sustentável.

A elaboração do POEM pretende responder ao estabelecido **na Lei n.º 20/2019, de 08 de Novembro (Lei do Mar) e o Regulamento que Estabelece o Regime Jurídico de Utilização do Espaço Marítimo Nacional (RJUEM)**, aprovado pelo Decreto n.º 21/2017 de 24 de Maio, e que fixam os mecanismos para o ordenamento e gestão do Espaço Marítimo Nacional, definido como sendo “todas as zonas marítimas sob jurisdição nacional, nos termos definidos na Convenção das Nações Unidas



sobre o Direito do Mar”, bem como os instrumentos de ordenamento do espaço marítimo (o Plano de Situação e os Planos de Afectação).

De acordo com o RJUEM, o POEM abrange a totalidade do Espaço Marítimo de Moçambique e identifica: a) a distribuição espacial e temporal dos usos e actividades existentes e potenciais; b) os valores naturais e culturais com relevância estratégica para a sustentabilidade ambiental e a solidariedade intergeracional, de acordo com o seguinte:

A identificação e a distribuição espacial e temporal dos usos e actividades existentes e potenciais, nomeadamente: *i)* aquacultura e pesca; *ii)* biotecnologia; *iii)* recursos minerais; *iv)* recursos energéticos e energias renováveis; *v)* investigação científica; *vi)* recreio, desporto e turismo; *vii)* património cultural subaquático; *viii)* equipamentos e infraestruturas.

A identificação de programas e planos territoriais que incidam sobre a mesma área ou sobre áreas do plano de situação que, pela interdependência estrutural ou funcional dos seus elementos, necessitem de uma coordenação integrada de ordenamento, bem como as respectivas medidas de articulação e de coordenação, designadamente no que respeita à erosão costeira.

Os fundamentos estratégicos, legais, técnicos e científicos das respectivas indicações e determinações.

A identificação das áreas e ou dos volumes relevantes para a conservação da natureza, nos termos da Lei da Conservação vigente.

A identificação das redes de estruturas e infraestruturas e dos sistemas indispensáveis à defesa nacional, à segurança interna e à protecção civil, sempre que não haja prejuízo para os interesses do Estado.

A identificação dos valores correspondentes ao património cultural, material ou imaterial, em meio náutico e subaquático, designadamente, os sítios de interesse arqueológico classificados ou em vias de classificação, inventariados e conhecidos.

O POEM inclui ainda a localização dos seguintes elementos relativos à navegação, ilhas artificiais, instalações e estruturas: a) canais de navegação e esquemas de separação de tráfego; b) áreas de pilotagem obrigatória; c) zonas de manobras de dragas; d) bóias e sistema de sinalização marítima; e) baixios a descoberto; f) recifes artificiais; g) ancoradouros e fundeadouros; h) portos, marinas e infraestruturas similares; i) obras de defesa costeira; j) zonas de depósito de dragados; k) cabos e ductos submarinos; l) zonas de deposição de munições e de matérias perigosas; m) localização de naufrágios e de afundamentos.

De acordo com o Pilar E da Estratégia para o Mar, o POEM é complementar ao Plano Nacional para o Desenvolvimento do Território e define as regras de ordenamento e da utilização do espaço marítimo de Moçambique, que devem ser estabelecidas de acordo e em harmonia com o RJUEM.

O POEM também deve assegurar, nos termos da Lei n.º 19/2007, a Lei de Ordenamento do Território, a coordenação com os programas e planos territoriais locais que incidam sobre a mesma área ou que



exijam coordenação integrada e a identificação de padrões incompatíveis com programas e planos territoriais pré-existentes que deverão ser revogados ou alterados.

2. ÂMBITO E OBJECTIVOS DO POEM

• Âmbito

O POEM deve antecipar as tendências e previsões de crescimento ou desenvolvimento dos sectores que ocorrem no espaço marítimo, a fim de evitar a geração de conflitos e a degradação ambiental. Deve também promover o desenvolvimento económico, social, cultural e científico, promovendo sinergias e otimizando o uso dos recursos naturais, minimizando ou evitando a degradação ambiental e melhorando o estado dos ecossistemas e espécies marinhas.

O POEM permitirá a resolução de conflitos que possam existir entre o desenvolvimento de diferentes usos, actividades e funções, como, por exemplo, o turismo, a pesca e o estabelecimento de áreas de conservação. Além disso, a geração de informação e conhecimento dentro das zonas costeiras e do espaço marítimo como resultado indirecto do POEM será um benefício para o desenvolvimento tecnológico e científico. Espera-se também o aumento do conhecimento e a valorização do património arqueológico subaquático e dos recursos biológicos marinhos, entre muitos outros benefícios que serão alcançados através da implementação do plano.

Espera-se que o POEM possa constituir um instrumento para a promoção do desenvolvimento sustentável e integrado, baseado num planeamento inteligente e responsável dos potenciais usos, actividades e funções existentes no espaço marítimo de Moçambique. O POEM deverá iniciar-se através da definição dos princípios, metas e objectivos que guiarão o plano e seguindo uma estratégia de participação pública. De seguida deverá incluir uma análise profunda dos possíveis conflitos e compatibilidades de usos, actividades e funções. Esta análise ajudará a definir a localização das zonas previstas para diferentes usos, actividades e funções, através de um processo de consulta pública. Por fim, o POEM será concretizado através da definição das políticas e regulamentação necessárias.

É também necessário que o POEM se desenvolva em harmonia e integração com o Plano Nacional de Desenvolvimento Territorial (PNDT), que visa ordenar os usos e actividades no território continental e nas ilhas de Moçambique. Enquanto os usos, actividades e funções que ocorrem nas zonas costeiras interagem tanto com o ambiente marinho (efluentes, contaminação, construção de infraestruturas, etc.) como com os usos e actividades desenvolvidos no mar (transportes, aquacultura, turismo, etc.), o POEM e o PNDT devem ser instrumentos mutuamente permeáveis. Assim, torna-se crucial que os métodos e técnicas utilizados sejam compatíveis entre si. Além disso, o POEM terá em conta o ordenamento do território definido no PNDT para as zonas costeiras e insulares, a fim de promover a integração dos usos e actividades desenvolvidas no mar com aquelas realizadas na costa.

• Objectivos



- **Objectivos gerais**

1. Estabelecer um ordenamento espacial marítimo, respeitando os princípios da gestão integrada e do desenvolvimento sustentável.
2. Promover a exploração económica sustentável, racional e eficiente do mar e dos recursos marinhos e dos serviços dos ecossistemas, garantindo a compatibilidade e a sustentabilidade dos diversos usos e das actividades nele desenvolvidos, atendendo à responsabilidade inter e intrageracional na utilização do espaço marítimo nacional e visando a criação do emprego.
3. Assegurar a preservação, protecção e recuperação dos valores naturais, biodiversidade e ecossistemas costeiros e marinhos e a manutenção do bom estado ambiental do meio marinho, assim como a prevenção de riscos e à minimização dos efeitos decorrentes de catástrofes naturais e das alterações climáticas ou da acção humana.
4. Garantir a segurança jurídica e a transparência dos procedimentos de atribuição dos títulos de utilização privativa do espaço marítimo, e permitir o exercício dos direitos de informação e participação.
5. Assegurar a qualidade da informação disponível sobre o espaço marítimo nacional.

- **Objectivos específicos**

1. Identificar os principais usos e actividades desenvolvidos no espaço marinho e costeiro, incluindo os usos presentes como os usos potenciais ou futuros e respectivas quotas e valores comerciais.
2. Identificar os principais actores que tenham interesses e/ou sejam afectados pelo POEM, e projectar e executar um programa de participação pública, como parte fundamental do processo de desenvolvimento do Plano.
3. Identificar o património cultural, arquitectónico e arqueológico relacionado com o ambiente marinho e costeiro e fornecer medidas para a sua protecção, assegurando a sua salvaguarda.
4. Realizar a caracterização ambiental da faixa costeira e espaço marítimo e identificar as zonas de alto valor ambiental, bem como as zonas susceptíveis a riscos e/ou pressões humanas.
5. Realizar uma avaliação dos possíveis efeitos das mudanças climáticas na zona marítima e costeira, a fim de identificar as áreas mais susceptíveis e vulneráveis.
6. Ordenar os usos e actividades a desenvolver no espaço marítimo com respeito pelos ecossistemas marinhos, através da definição de um modelo de Ordenamento Marítimo indicando potencialidades actuais e futuras dos diferentes usos do ambiente costeiro e marinho e compatibilidades entre diferentes usos.
7. Prevenir ou minimizar eventuais conflitos entre usos e actividades desenvolvidas no espaço marítimo.
8. Realizar a Avaliação Ambiental e Social Estratégica (AASE) do POEM.



9. Definir indicadores e elaborar um plano de monitoramento e avaliação da execução das disposições do POEM.

Produzir uma matriz indicativa das várias leis relativas ao uso do espaço marítimo e zonas costeiras ou a actividades com eles relacionados.

Gerar um Sistema de Informação Geográfica que inclua a cartografia sobre as características ambientais, os usos actuais e potenciais e os recursos (naturais, culturais, arqueológicos) do espaço marinho e costeiro e ainda assegurar ao público, em acesso livre por internet, a representação do POEM.

A elaboração do POEM deve, em todo o momento, observar o desenvolvimento e os relatórios do PNMT, em desenvolvimento, de forma a beneficiar da informação já obtida, sobretudo para as zonas costeiras e águas territoriais. Deve ainda o SIG gerado ser compatível com a mesma base de dados do Território.

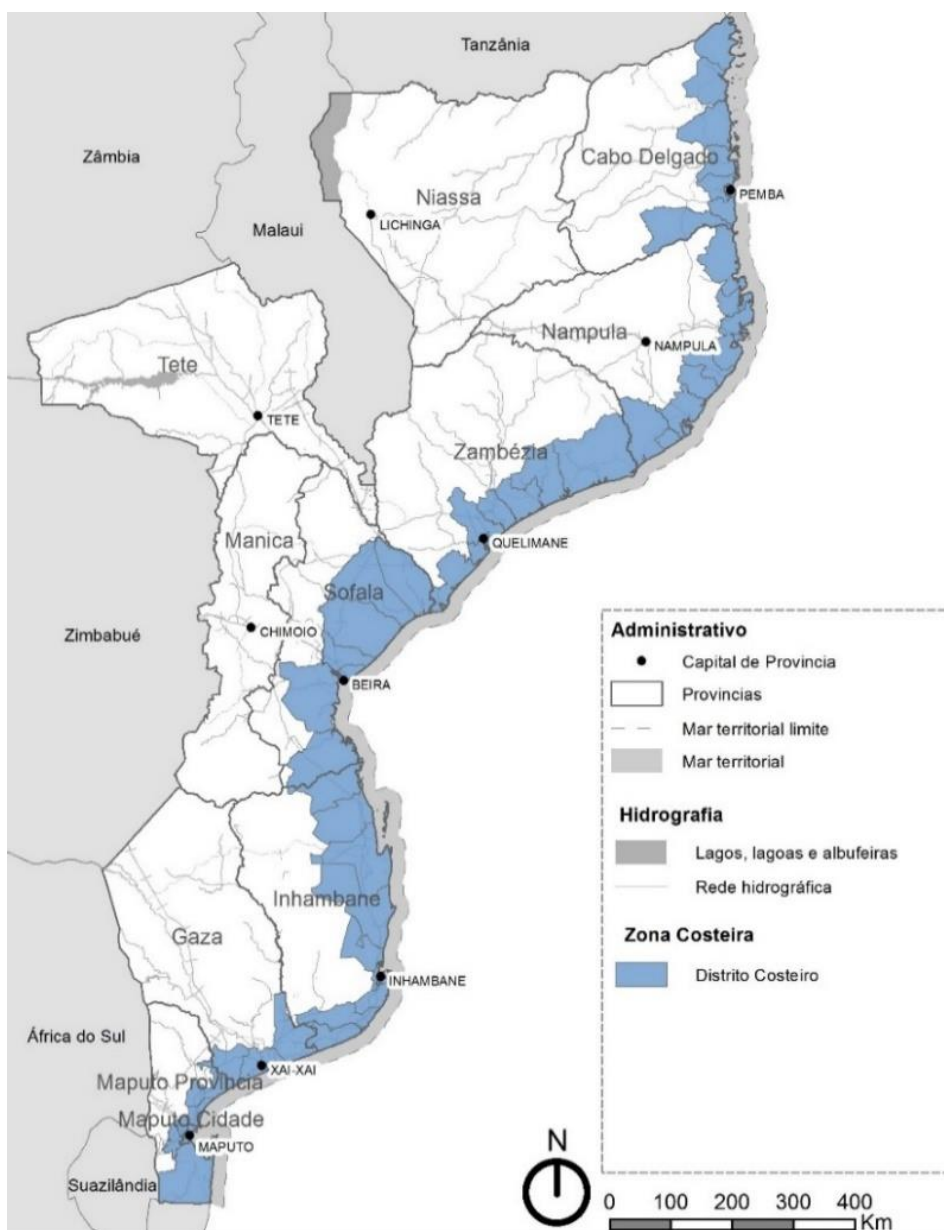
- **Conteúdo do POEM**

O Art.º 12º do RJUEM estabelece o conteúdo documental do POEM (Plano de Situação):

- a) Representação geo-espacial do ordenamento que estabelece a distribuição espacial e temporal dos valores, dos usos e das actividades existentes e potenciais.
- b) Normas de execução associadas à representação geo-espacial que identificam as restrições de utilidade pública, os regimes de salvaguarda e de protecção dos recursos naturais e culturais e a boas práticas a observar na utilização e gestão do espaço marítimo nacional.
- c) Relatório de caracterização da área e ou volume de incidência, que acompanha o Plano.
- d) Relatório e declaração ambiental, nos termos da legislação aplicável à avaliação do impacto ambiental, que também acompanha o POEM.

2.1.ÁREA ABRANGIDA PELO POEM: O ESPAÇO MARÍTIMO DE MOÇAMBIQUE

Moçambique está localizado ao longo da costa sudeste do continente africano, entre as coordenadas geográficas 10° 27' S / 40° 51' E e 26° 52' S / 30° 12' E. De acordo com o relatório da POLMAR, Moçambique tem uma área total estimada de cerca **de 1.371.380 km² sendo 786.380 km², de terra firme, 572.000 km² de área marítima e cerca de 13.000 km² do território de água doce**. O país está dividido em 10 províncias, das quais 7 são costeiras: de Norte para Sul, Cabo Delgado, Nampula, Zambézia, Sofala, Inhambane, Gaza e Maputo.



Distritos costeiros tal como definidos na POLMAR (Resolução n.º 30/2017 de 14 de Setembro)

O espaço marítimo de Moçambique faz fronteira com a República da Tanzânia a Norte, a África do Sul, a Sul e, a Leste, no Oceano Índico e de Norte para Sul com as Comoros e Madagáscar e ainda com algumas ilhas ou ilhéus como Juan de Nova e Bassas de Índia¹. Possui cerca de 2.700 km de linha de costa, e uma plataforma continental de cerca de 104.300 km².

¹ Note-se que apenas as fronteiras com a República da Tanzânia e as Comoros estão fixadas, estando ainda em discussão as restantes, particularmente com Madagáscar e a África do Sul.



Moçambique conta com uma população de cerca de 27,9 milhões de habitantes e uma taxa de crescimento anual de aproximadamente 2,8% (INE 2017). Uma parte considerável da população, cerca de 40%, vive na zona costeira.

A zona costeira e marítima de Moçambique não é só um dos seus recursos mais valiosos, mas também a sua região mais vulnerável. Por isso, é necessário assegurar um desenvolvimento dessa região que garanta a manutenção dos estados naturais dos seus ecossistemas dentro dos limites da capacidade de carga, para que a exploração dos recursos seja sustentável social, económica e ambientalmente.

O território de Moçambique é aproximadamente 57% terra e 43% mar. A costa de Moçambique pode ser classificada genericamente, de Norte a Sul, em três regiões cada uma delas suportando uma grande variedade de ecossistemas marinhos: a) costa dominada por corais; b) costa dominada por pântanos; e c) costa dominada por dunas.

Além destas três regiões principais, os ambientes de águas pouco e muito profundas e do leito do mar contribuem para as dinâmicas ecológicas da zona económica exclusiva do país.

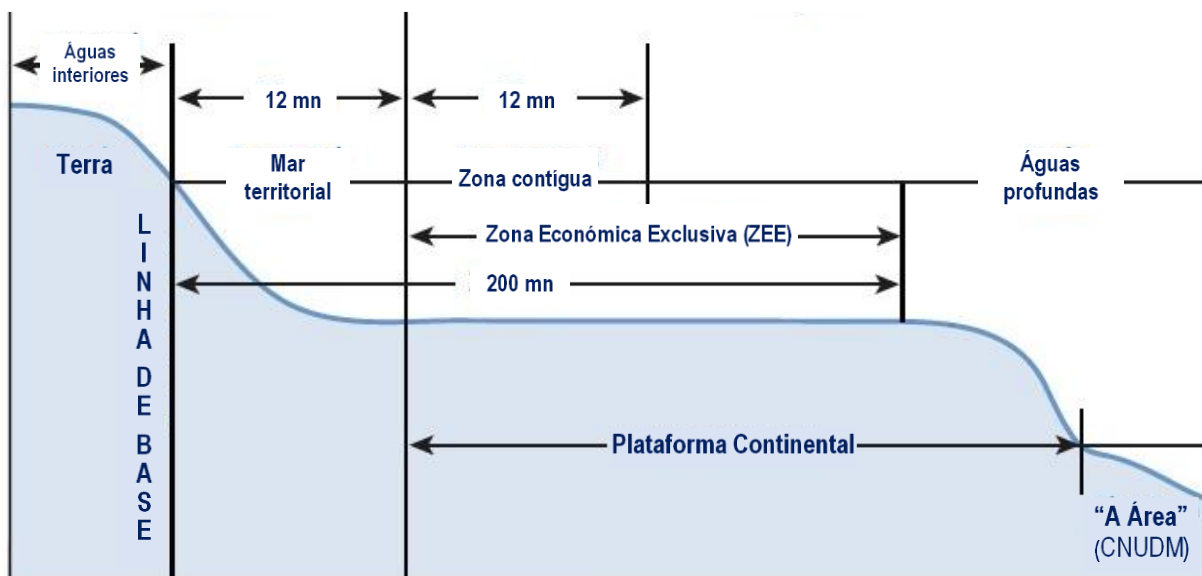
A larga faixa latitudinal do litoral de Moçambique, bem como a sua diversidade de habitats e de ecossistemas, suporta uma grande biodiversidade e uma variedade de espécies emblemáticas. Diversas áreas ecológicas de importância regional e global têm sido identificadas ao longo da costa.

As extensas e produtivas águas territoriais marinhas abrigam também uma vasta fonte de recursos vivos, alguns dos quais são explorados pelos diferentes sectores da pesca, em particular, os sectores artesanal, semi-industrial e industrial, mas também pela pesca desportiva.

As principais ameaças aos ecossistemas marítimos e costeiros de Moçambique incluem a sobrepesca, o desenvolvimento industrial e costeiro, a exploração não regulamentada dos recursos naturais, a erosão costeira e a destruição de mangais, práticas de turismo nocivas, a poluição e o lixo marinho e eventos extremos, tais como tempestades e ciclones, relacionados com as mudanças climáticas.

A POLMAR, desenvolvida para apoiar a gestão sustentável, integral e multisectorial dos espaços marítimos e costeiros, do acesso e utilização dos recursos marinhos e costeiros, que serve de base para a adopção e aplicação de políticas sectoriais específicas, incluindo o Ordenamento do Espaço Marítimo, aplica-se dentro do território geográfico de Moçambique e abarca as actividades socioeconómicas e culturais que tenham lugar dentro dos limites que se indicam em seguida:

- a) águas interiores marítimas;
- b) mar territorial;
- c) zona contígua;
- d) Zona Económica Exclusiva;
- e) plataforma continental e a sua extensão;
- f) zonas costeiras até ao limite dos distritos costeiros;
- g) no alto mar, sobre actividades exercidas por pessoas nacionais.



mn – milha náutica

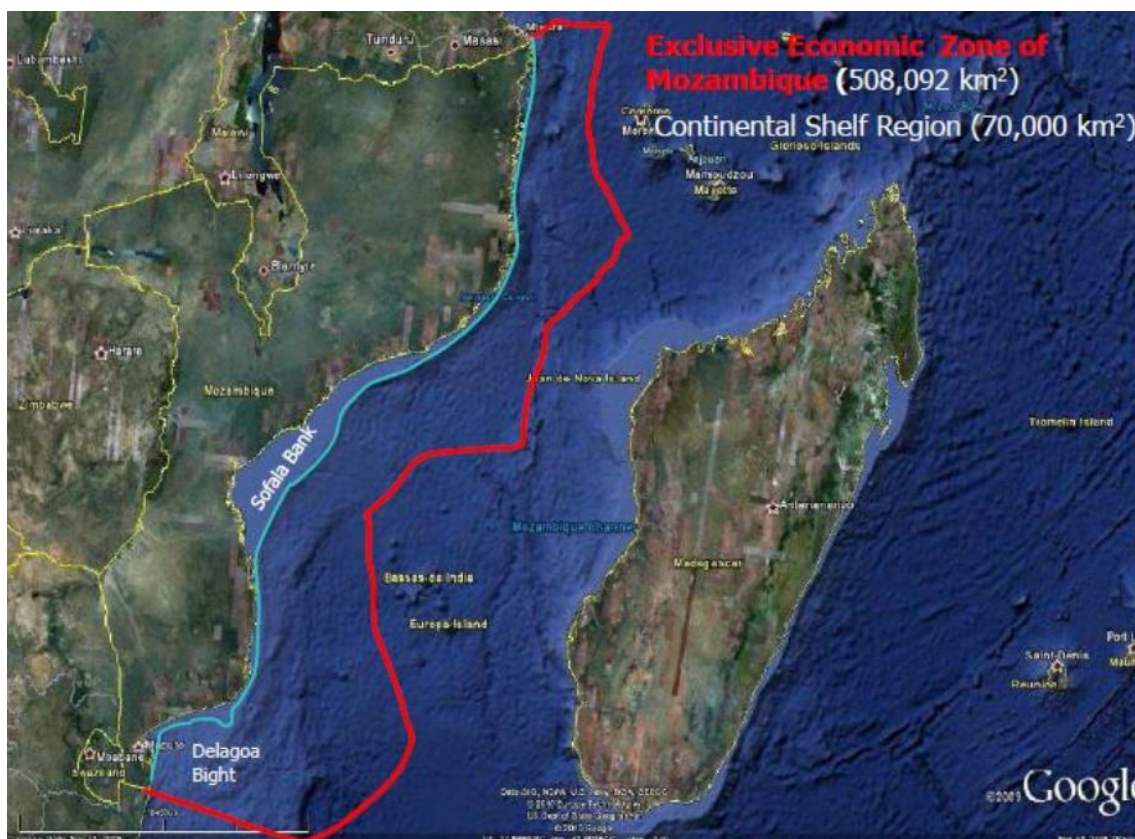
Fonte: adaptado e traduzido de "Law of the Sea", Universidade de Tufts

Zoneamento da Lei do Mar

As águas interiores marítimas são as águas que se encontram no interior da linha de base² a partir da qual se mede a largura do mar territorial. O mar territorial tem uma largura de 12 milhas náuticas a contar para fora da linha de base. A zona contígua estende-se até 24 milhas náuticas a contar da linha de base. A Zona Económica Exclusiva compreende a faixa do mar adjacente ao mar territorial, estendendo-se até à distância de 200 milhas náuticas medidas a partir da linha de base.

O POEM abrange a totalidade do Espaço Marítimo Nacional, definido no RJUEM como "as zonas marítimas sob jurisdição nacional, nos termos definidos na Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar", que envolve as águas interiores marítimas, o mar territorial e a Zona Económica Exclusiva (ZEE).

² De acordo com a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, a linha de base normal, utilizada para medir a largura do mar territorial, é a linha de baixa-mar ao longo da costa, representada nas cartas náuticas oficiais de maior escala. Nos locais onde a linha de costa é profundamente recuada e recortada, ou se há uma franja de ilhas ao longo da costa na sua proximidade imediata, pode ser utilizado o método das linhas de base rectas juntando pontos apropriados para desenhar a linha de base a partir da qual é medida a largura do mar territorial.



<https://www.cgcmc.gov.mz/attachments/article/112/Theme8OceanClimateChangePT.pdf>

Esquema aproximado do Espaço Marítimo de Moçambique

Nas zonas onde a linha da ZEE coincide com as linhas da ZEE de outros países (Madagáscar e África do Sul), esta encontra-se pendente de negociação.



Fonte: Site outremers360.com³

ZEE de Moçambique e países vizinhos

Finalmente, apesar de o POEM não incluir o ordenamento das zonas costeiras (dado que exclui a área acima da linha de máxima preia-mar), as zonas costeiras são fundamentais e estão intimamente relacionadas com qualquer desenvolvimento que ocorra no espaço marítimo, e as actividades que ocorrem na área costeira são relevantes para o ordenamento do espaço marítimo. Assim, o POEM deve ser elaborado tendo em conta as populações, actividades e infraestruturas das zonas costeiras, e

³ <http://outremers360.com/planete/les-seychelles-creent-deux-amp-et-convertissent-leur-dette-en-actions-pour-lenvironnement/>



deve ainda responder às considerações levantadas pelo Plano Nacional de Desenvolvimento Territorial, que trata do ordenamento territorial terrestre de Moçambique.

2.3. QUADRO METODOLÓGICO GLOBAL

• Objectivos de Desenvolvimento Sustentável

Em 2015, os países, incluindo Moçambique, adoptaram a “Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável” e os seus 17 Objectivos de Desenvolvimento Sustentável. Um desses objectivos está especialmente relacionado com a necessidade de proteger e desenvolver os espaços marítimos dos países: **Objectivo 14** - Conservar e usar de forma sustentável os oceanos, mares e os recursos marinhos.

Este objectivo procura demonstrar a importância dos oceanos mundiais, destacando que as suas temperaturas, química, correntes e vida impulsionam sistemas globais que tornam a terra habitável para a humanidade: água da chuva, água potável, meteorologia, clima, zonas costeiras, grande parte da nossa comida, e até mesmo o oxigénio no ar que respiramos, são todos, em última análise, fornecidos e regulados pelo mar.

Assim, a gestão cuidadosa deste recurso global essencial é uma característica-chave de um futuro sustentável, nomeadamente porque, existe actualmente uma contínua degradação das águas costeiras, devido à poluição, e a acidificação dos oceanos está a ter um efeito adverso sobre o funcionamento dos ecossistemas e da biodiversidade impactando também negativamente a pesca de pequena escala. As áreas de conservação marinhas precisam de ser geridas de forma eficaz e dotadas de recursos e têm que ser postas em prática regulamentos para reduzir a sobrepesca, a poluição marinha e a acidificação do oceano.

Para alcançar este objectivo foram definidas várias metas das quais são destacadas as seguintes pela sua especial relevância para o enquadramento do POEM de Moçambique:

14.1 Até 2025, **prevenir e reduzir significativamente a poluição marinha** de todos os tipos, em particular a resultante das actividades terrestres, incluindo a poluição de nutrientes e detritos marinhos.

14.2 Até 2020, **gerir e proteger de forma sustentável os ecossistemas marinhos e costeiros**, nomeadamente reforçando a sua resiliência, para evitar as graves consequências da sua degradação, e tomar medidas para a sua restauração a fim de alcançar a saúde e produtividades dos oceanos.

14.4 Até 2020, **regular, efectivamente, a extracção de recursos, acabar com a sobrepesca e a pesca ilegal, não reportada e não regulamentada** e as práticas de pesca destrutivas, e implementar planos de gestão com base científica, para restaurar as populações de peixes no menor período de tempo possível, pelo menos para níveis que possam produzir rendimento máximo sustentável, como determinado pelas suas características biológicas.



14.5 Até 2020, **conservar pelo menos 10% das zonas costeiras e marinhas**, de acordo com a legislação nacional e internacional, e com base na melhor informação científica disponível.

14.a Aumentar o conhecimento científico, desenvolver capacidades de investigação e transferir tecnologia marinha, tendo em conta os critérios e orientações sobre a Transferência de Tecnologia Marinha da Comissão Oceanográfica Intergovernamental, a fim de melhorar a saúde dos oceanos e aumentar a contribuição da biodiversidade marinha para o desenvolvimento dos países em desenvolvimento, em particular os pequenos estados insulares em desenvolvimento e os países menos desenvolvidos.

14.b Garantir **acesso** aos recursos marinhos e aos mercados **para os pescadores artesanais de pequena escala**.

A nível global, os 17 Objectivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e as 169 metas da nova agenda serão monitorados e revistos com recurso a uma lista de indicadores globais que foi adoptada em 2017, pela 48ª Sessão da Comissão de Estatística das Nações Unidas e pela Assembleia Geral das Nações Unidas através da Resolução A/RES/71/313 (trabalho da Comissão de Estatística pertencente à Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável). Esta resolução reconhece a importância de se dispor de um quadro estatístico sólido para medir o progresso nos ODS e de se assegurar que os Governos também desenvolverão os seus indicadores nacionais para apoiar a monitoração do progresso alcançado com os objectivos e metas.

- **Ordenamento do Espaço Marítimo**

O Ordenamento do Espaço Marítimo (OEM, ou MSP na sua sigla em inglês) é “uma maneira de melhorar a tomada de decisões e de fornecer uma abordagem ecossistémica para a gestão das actividades humanas no meio marinho. É um processo de planeamento que permite uma tomada de decisão integrada, voltada para o futuro e consistente, sobre o uso humano do mar. O OEM é análogo ao planeamento espacial ou ordenamento do território no meio terrestre. O ordenamento do espaço marítimo baseado numa abordagem ecossistémica procura sustentar os benefícios dos bens e serviços ecológicos que os oceanos fornecem aos seres humanos, bem como a todos os organismos vivos do planeta.”⁴

“O OEM é um processo público de análise e afectação da distribuição espacial e temporal das actividades humanas em áreas marítimas para alcançar objectivos ecológicos, económicos e sociais que são geralmente especificados através de um processo político.”⁵

Na generalidade, o planeamento é direccionado de forma a definir os usos e actividades de um único sector, sem ter em conta os seus potenciais efeitos sobre outras actividades ou usos, permitindo a

⁴ UNESCO: Visions for a SEA CHANGE – Report of the First International Workshop on Marine Spatial Planning

⁵ UNESCO: Marine Spatial Planning – A Step-by-Step Approach toward Ecosystem-based Management



ocorrência de conflitos, os quais podem surgir devido à existência de incompatibilidades entre utilizações humanas ou de incompatibilidades com a própria capacidade ambiental. Esses conflitos enfraquecem a capacidade do oceano para fornecer os serviços dos ecossistemas dos quais dependemos.

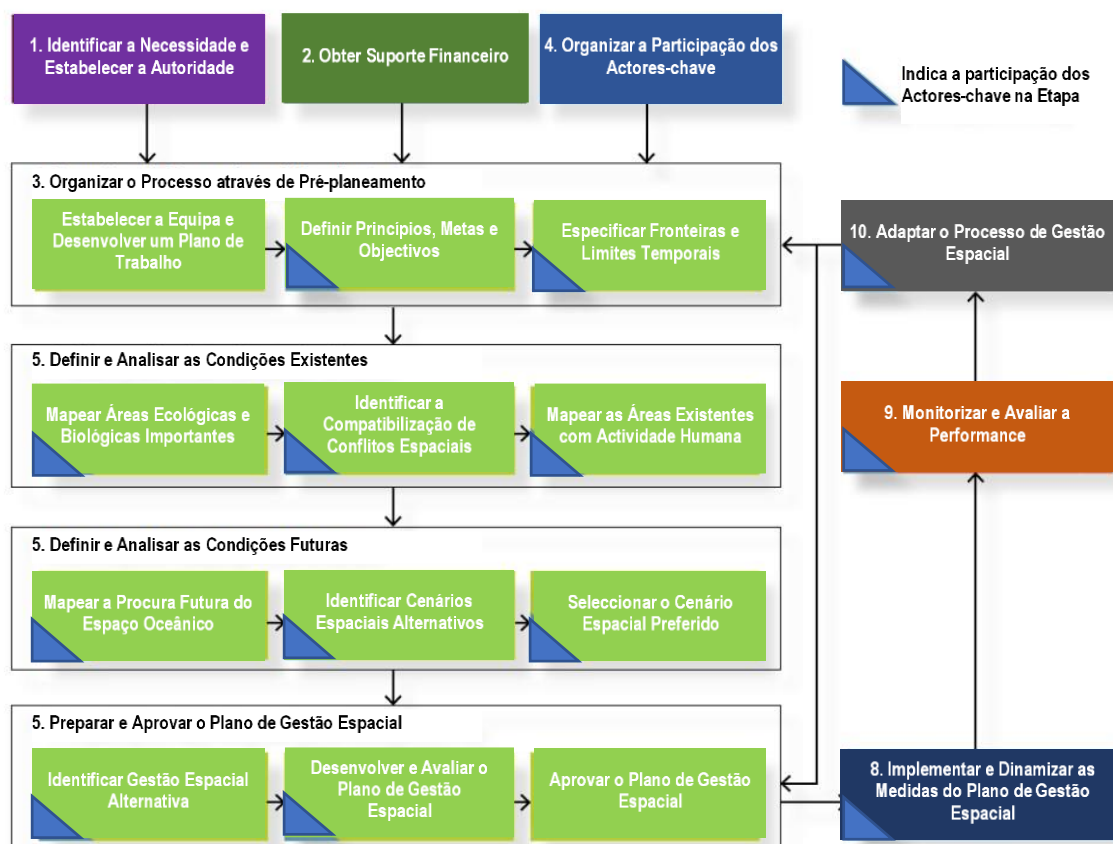
O OEM, quando realizado numa abordagem integrada, permite antecipar ou evitar eventos ou situações adversas e permite o planeamento e a adaptação necessários para atingir determinados objectivos e seleccionar estratégias apropriadas de gestão para manter e salvaguardar os serviços dos ecossistemas necessários. Em suma, incentivando uma cultura de boa governança dos oceanos, o processo de OEM permite alcançar:

- a integração entre diferentes objectivos e sectores económicos;
- a gestão de objectivos concorrentes no espaço marítimo;
- a coexistência de actividades compatíveis, sempre que possível; e
- a integração com o ordenamento terrestre e costeiro, tanto quanto possível.

De acordo com a abordagem por etapas da UNESCO, as características de um OEM eficiente são:

- **baseado nos Ecossistemas**, equilibrando metas e objectivos ecológicos, económicos e sociais com vista ao desenvolvimento sustentável;
- **integrado**, transversalmente aos sectores e entidades, e entre os vários níveis de governação;
- **baseado em locais** ou zonas;
- **adaptativo**, capaz de aprender com a experiência;
- **estratégico e antecipatório**, focado no longo-prazo;
- **participativo**, envolvendo activamente os actores-chave no processo.

E, para cumprir esta abordagem, o OEM deve ser um processo contínuo e interativo, que aprende e se adapta ao longo do tempo e inclui uma série de etapas, conforme se apresenta na figura seguinte.



Fonte: traduzido de Marine Spatial Planning Guide, Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO 2009

Uma abordagem por etapas para o Ordenamento do Espaço Marítimo

- **Abordagem Ecosistémica e Gestão Adaptativa**

Estes dois conceitos de gestão são muito relevantes quando se trata de ordenamento do espaço marítimo.

- **Abordagem Ecosistémica**

A abordagem ecosistémica é uma estratégia para a gestão integrada dos ecossistemas terrestres e aquáticos e dos seus recursos e actividades humanas, com vista à sua conservação e uso sustentável de uma forma equitativa. Uma abordagem ecosistémica baseia-se na aplicação do melhor conhecimento científico existente sobre os ecossistemas e as suas dinâmicas, abrangendo a estrutura, processos, funções e interacções essenciais entre os organismos e o seu ambiente. Ela deve



reconhecer que os humanos, com a sua diversidade cultural, são um componente integral de muitos ecossistemas.

Algumas características chave da abordagem ecossistémica incluem⁶:

- a) descrever as componentes, sistemas, ambientes e as suas interações, ou seja, uma abordagem de "sistemas";
- b) trabalhar através de uma abordagem holística, abrangente, transdisciplinar;
- c) definir o ecossistema natural, por exemplo, bio-regionalmente, em vez de politicamente;
- d) olhar para diferentes níveis/escalas da estrutura, processo e função do sistema;
- e) descrever as dinâmicas do sistema, por exemplo, com conceitos de homeostase (ou seja, a capacidade de manter o equilíbrio interno, ajustando processos fisiológicos), *feedbacks*, relações de causa-efeito, auto-organização, etc.);
- f) incluir as pessoas e as suas actividades no ecossistema;
- g) reconhecer objectivos e tendo uma orientação de gestão activa;
- h) incluir na análise dinâmicas actor-sistema e factores institucionais;
- i) usar uma pesquisa flexível e um processo de planeamento antecipatório;
- j) envolver uma ética de qualidade, bem-estar e integridade implícita ou explícita; e
- k) reconhecer os limites sistémicos para a acção — definindo e procurando a sustentabilidade.

A abordagem ecossistémica requer uma gestão adaptativa para lidar com a natureza complexa e dinâmica dos ecossistemas e com um conhecimento ou compreensão incompletos do seu funcionamento. Os processos ecossistémicos muitas vezes são não-lineares e o que deles resulta mostra muitas vezes desfazamentos temporais. O resultado são descontinuidades, levando a surpresa e incerteza. Assim a gestão deve ser adaptável a fim de ser capaz de responder a tais incertezas e conter elementos de "aprender-fazendo" (*learning-by-doing*) ou de *feedback* da investigação. Poderá ser necessário tomar medidas mesmo quando algumas relações de causa e efeito ainda não estão plenamente estabelecidas cientificamente.

- **Gestão adaptativa**

Muitas vezes as limitações de conhecimento são usadas como desculpa para adiar a implementação da abordagem ecossistémica. Isso permite a ocorrência de pressões prejudiciais enquanto o esforço é dedicado a recolher mais informação. A adopção de processos que permitam a utilização dos dados existentes, mas simultaneamente permitam ter em conta mais informação à medida que este se torna disponível, é uma componente extremamente importante da aplicação da abordagem ecossistémica.

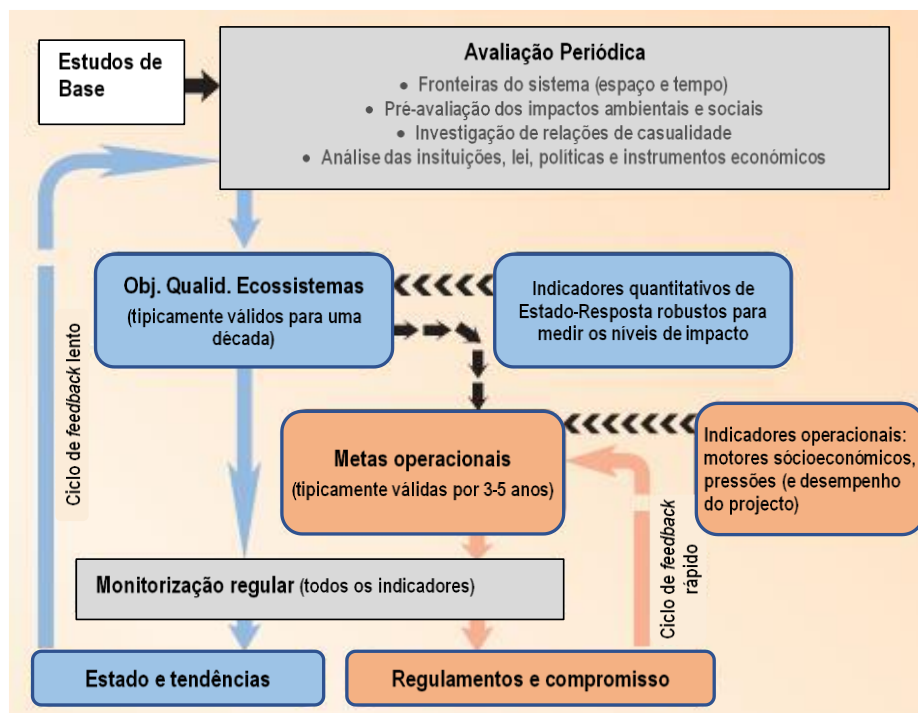
Os dados e as informações nunca estarão completos e por isso uma importante parte da abordagem ecossistémica é a gestão adaptativa combinada com uma abordagem de precaução.

⁶ Slocombe, D.S., 1993. Implementing ecosystem-based management. *Bioscience*. 43(9): 612-622.1993



A gestão adaptativa, por vezes descrita como "aprender-fazendo" (*learning-by-doing*), reconhece a necessidade de gerir os sistemas de forma faseada. Isso significa avaliar qual o primeiro passo mais favorável para um objectivo definido, adoptá-lo e de seguida monitorar os resultados. Esta abordagem a uma gestão "por experimentação" faz o melhor uso possível da informação disponível, mas aceita que há sempre incerteza associada com os resultados. A gestão adaptativa confia na construção de cenários para seleccionar a melhor opção e em monitoração focalizada para medir o progresso. No final do período inicial de aprendizagem, a gestão pode ser afinada e novos objectivos definidos para originar um mecanismo de *feedback* neste processo iterativo.

Um modelo básico para uma gestão adaptativa em sistemas marinhos está actualmente a ser testado num conjunto de águas transfronteiriças, incluindo o mar Negro, através do financiamento do Global Environment Facility.



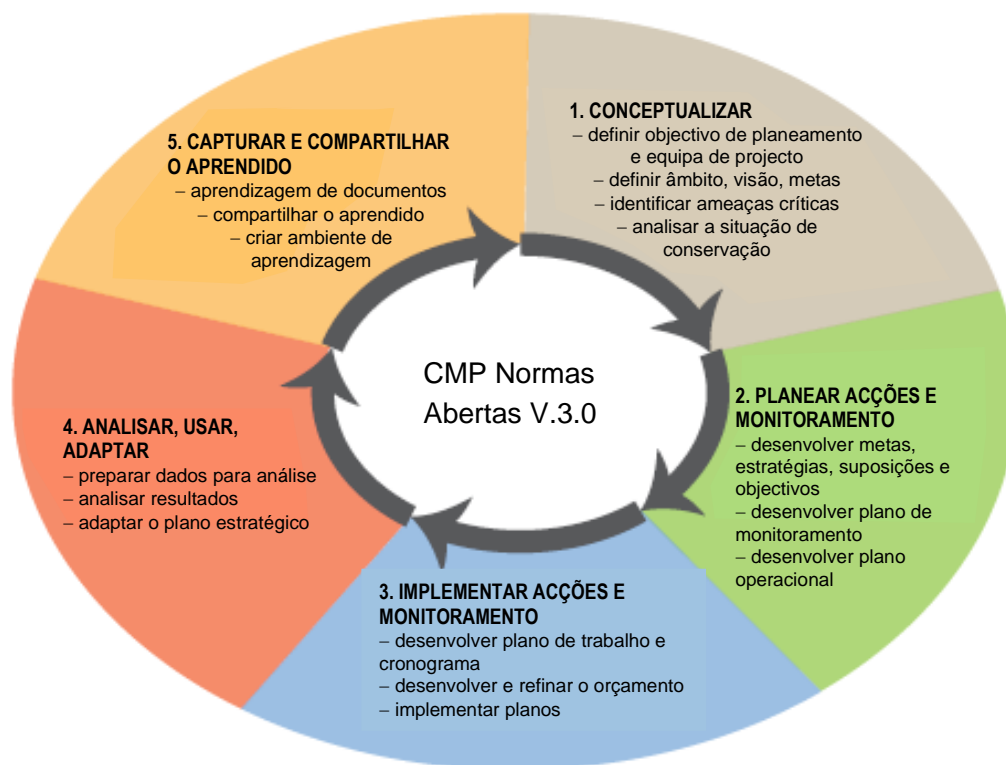
Abordagem prática à gestão adaptativa utilizada no Processo Ministerial do Mar do Norte e no Programa Ambiental do Mar Negro (tradução)

A qualidade mais importante que enquadra a gestão adaptativa é reconhecer que as melhorias do estado do ambiente marinho geralmente exigem prazos de décadas, mas que o processo de planeamento político raramente envolve ciclos de mais do que alguns anos. Podem ser definidos objectivos operacionais que possam ser alcançados rapidamente e dêem crédito aos envolvidos, bem como Objectivos de Qualidade dos Ecossistemas a longo prazo que podem ser revistos periodicamente, permitindo o seu ajustamento conforme a disponibilidade de informação científica



aumente ou o ambiente mude. Cada revisão oferece a oportunidade de manter a consciência e a actuação políticas.

A gestão adaptativa é raramente implementada, apesar de muitos documentos de planeamento e gestão a invocarem, e ser referida por muitos gestores de recursos. Uma abordagem adaptativa implica explorar formas alternativas para atingir os objectivos do OEM, prevendo, com base no estado actual do conhecimento, os resultados de várias alternativas, executando uma ou mais dessas alternativas, monitorizando-as para saber quais os efeitos de medidas de gestão e, por fim, utilizar esses resultados para ajustar as acções de gestão. A gestão adaptativa foca-se em aprender como criar e manter o desenvolvimento sustentável em áreas de gestão marinha.



Fonte: traduzido de "Protected Area Governance and Management", IUCN

Planeamento adaptativo: CMP Normas Abertas



3. ZONEAMENTO E ORDENAMENTO

3.1. DO ZONEAMENTO

- **DESCRIÇÃO GERAL**

A análise dos vários usos, actividades e funções e a identificação de conflitos permitiu verificar que os diferentes sectores interagem com o ambiente marinho de diversas formas no espaço e no tempo, e com diferentes intensidades. É também de notar que os usos, actividades e funções que ocorrem no espaço marítimo, requerem diferentes condições do meio marinho: alguns dependem do estado ecológico do meio (conservação, turismo ou pesca e aquacultura), outros das características oceanográficas e climáticas (transporte marítimo e instalação de estruturas de geração de energias renováveis). E envolvem, por vezes, a instalação de infraestruturas ou a disponibilidade de espaços em terra para os usos e actividades realizados no mar o que reforça a necessidade de uma forte articulação entre o ordenamento do espaço marítimo e o ordenamento terrestre, em especial nas zonas costeiras.

- **CATEGORIAS E CLASSES DE ESPAÇOS**

Enquadramento Nacional

De acordo com o RJUEM, o POEM compreende a totalidade do espaço marítimo, e identifica:

- a) a distribuição espacial e temporal dos usos e das actividades existentes e potenciais;
- b) os valores naturais e culturais com relevância estratégica para sustentabilidade ambiental e a solidariedade intergeracional.

O POEM inclui:

a identificação e a distribuição espacial e temporal dos usos e actividades existentes e potenciais, nomeadamente:

- Aquacultura e pesca
- Biotecnologia (*sem informação*)
- Recursos minerais
- Recursos energéticos e energias renováveis
- Investigação científica
- Recreio, desporto e turismo
- Património cultural subaquático



- Equipamentos e infraestruturas
- a identificação das áreas e ou dos volumes relevantes para a conservação da natureza, nos termos da Lei da Conservação vigente;
- a identificação das redes de estruturas e infraestruturas e dos sistemas indispensáveis à defesa nacional, à segurança interna e à protecção civil, sempre que não haja prejuízo para os interesses do Estado;
- a identificação dos valores correspondentes ao património cultural, material ou imaterial, em meio náutico e subaquático, designadamente, os sítios de interesse arqueológico classificados ou em vias de classificação, inventariados e conhecidos.

O POEM inclui ainda a localização dos seguintes elementos relativos à navegação, ilhas artificiais, instalações e estruturas:

- canais de navegação e esquemas de separação de tráfego;
- áreas de pilotagem obrigatória (*sem informação*);
- zonas de manobras de dragas (*sem informação*);
- bóias e sistema de sinalização marítima;
- baixios a descoberto;
- recifes artificiais (*sem informação*);
- ancoradouros e fundeadouros;
- portos, marinas e infraestruturas similares;
- obras de defesa costeira;
- zonas de depósito de dragados (*sem informação*);
- cabos e ductos submarinos;
- zonas de deposição de munições e de matérias perigosas (*sem informação*);
- localização de naufrágios e de afundamentos.

Ainda de acordo com o RJUEM o POEM é constituído por representação geo-espacial do ordenamento que estabelece a distribuição espacial e temporal dos valores, dos usos e das actividades existentes e potenciais.

Aos elementos de representação geo-espacial estão associadas normas de execução que identificam as restrições de utilidade pública, os regimes de salvaguarda e de protecção dos recursos naturais e culturais e as boas práticas a observar na utilização e gestão do espaço marítimo nacional.

Categorias de Espaços

Para o Ordenamento do Espaço Marítimo de Moçambique são criadas as seguintes categorias de espaços:

- a) Zonas de Protecção Total
- b) Zonas Qualificadas



- c) Zonas de Usos, Actividades e Funções Existentes
- d) Zonas de Usos, Actividades e Funções Potenciais
- e) Usos, Actividades e Funções sem Zoneamento Atribuído

Zonas de Protecção Total

As Zonas de Protecção integram áreas significativas ao nível da protecção e conservação dos sistemas e valores naturais de importância significativa ou com necessidade de protecção total, sendo os seus objectivos de gestão prioritários sobre quaisquer outros usos, actividades e funções.

Zonas Qualificadas

As Zonas Qualificadas resultam de imposições legais, ou actos administrativos, que têm por objectivo a utilidade pública, e que podem resultar em proibições ou limitações.

No Regulamento da Lei de Ordenamento do Território⁷ é definida, no Art.º 48, a Qualificação dos solos que visa determinar a extensão e os limites das parcelas do território com regimes de uso específico ou que imponham restrições a outras actividades que não as especificamente previstas, a classificar como zonas de protecção.

Assim, para efeitos do zoneamento do POEM e tendo presentes os objectivos acima expressos, com particular relevância para a alínea b), serão incluídas como Zonas Qualificadas no Espaço Marítimo (e zona costeira) de Moçambique as parcelas vinculadas, por diploma, à conservação da natureza, à protecção do património cultural, incluindo o arqueológico, às infraestruturas portuárias (acessos marítimos) e de comunicações (cabos submarinos) e aos equipamentos militares. As opções de gestão de usos, actividades e funções incluídos em Zonas Qualificadas são prioritárias sobre os usos, actividades e funções incluídos noutras categorias de espaço, com excepção das Zonas de Protecção Total. Quando haja sobreposição de usos, actividades e funções incluídos em Zonas Qualificadas serão equacionadas orientações de gestão no espaço e/ou no tempo ou definidas as prioridades a ter em conta.

Zonas de Usos, Actividades ou Funções Existentes (ZUAFE)

As ZUAFE são todas aquelas zonas que estão reservadas a determinado uso, actividade ou função, desenvolvida ao abrigo de Título de Utilização Privativa do Espaço Marítimo Nacional (TUPEM) ou de títulos de Direito do Uso e Aproveitamento de Terra (DUAT), no caso da zona costeira, ou ainda de outros títulos ou compromissos de utilização privativa emitidos ao abrigo de legislação anterior.

⁷ Decreto n.º 23//2008 de 1 de Julho



Zonas para Usos, Actividades ou Funções Potenciais (ZUAFP)

Este tipo de zonas representa as áreas disponíveis para a localização de determinados usos, actividades ou funções de acordo com condições oceânicas ou costeiras específicas (agitação marítima, correntes, ecossistemas marinhos ou costeiros, distância à linha de costa, etc.), e com os condicionalismos relativos a usos comuns e servidões ou restrições administrativas.

Usos, Actividades e Funções sem Zoneamento Atribuído (UAFZA)

Alguns usos e actividades que ocorrem, ou que se prevê que venham a ocorrer, no espaço marítimo nacional não são objecto de espacialização no POEM, é por exemplo o caso da Investigação Científica, dos Transportes Marítimos ou da Pesca Desportiva, que podem ocorrer em qualquer local, sem prejuízo de terem restrições decorrentes de outras utilizações.

Classes e Subclasses

Para o Ordenamento do Espaço Marítimo de Moçambique são seguintes consideradas as seguintes classes e subclasses:

Zonas de Protecção Total

Zonas de Protecção Total das Áreas de Conservação

Zonas Qualificadas

- Áreas de conservação⁸
- Zonas de uso específico
- Zonas de uso múltiplo
- Zonas de uso turístico
- Zonas tampão
- Área de conservação transfronteiriça de Lubombo
- APA de Maputo
- Zona de protecção total do Cabo de São Sebastião (Santuário Bravio de Vilanculos)
- Coutadas oficiais
- Áreas prioritárias para a conservação

⁸ As áreas de conservação com plano de maneio foram desagregadas em classes de espaço que reflectem os níveis/ tipologias de utilização correspondentes ao zoneamento desses planos de maneio. Quando as categorias de zoneamento das áreas de conservação estiverem normalizadas na maioria das AC, de acordo com o art.º 70º do Decreto n.º 89/2017, deverá proceder-se a uma revisão da proposta de zoneamento e respectivas orientações de gestão.



- Áreas importantes para as Aves e a Biodiversidade (IBA)
- Áreas chave para a Biodiversidade (KBA)
- Delta do Zambeze (Ramsar)
- Áreas de segurança e defesa nacional
- Zonas de uso militar (representação reservada)
- Zona de protecção parcial da fronteira
- Áreas portuárias e ajudas à navegação
- Portos principais e canais de navegação
- Faróis e farolins
- Infraestruturas de telecomunicações
- Cabos submarinos
- Áreas de Protecção do Património Cultural
- Património cultural marítimo
- Naufrágios

Zonas de Usos, Actividades ou Funções Existentes (ZUAFE)

- Troços costeiros em erosão
- Outras Áreas Prioritárias para a Conservação
- Áreas importantes para Mamíferos Marinhos (IMMA)
- Áreas de Significância Biológica ou Ecológica (EBSA)
- Habitats críticos
- Montes submarinos e Elevações submarinas
- Áreas de Ecossistemas e Biodiversidade
- Área de Mangal
- Áreas de Espécies com estatuto Vulnerável, Em perigo e Criticamente ameaçadas
- Áreas de Espécies Protegidas
- Áreas de Mamíferos Marinhos no Canal de Moçambique
- Áreas de Nidificação de Tartarugas Marinhas
- Áreas de Recife e Substratos Bentónicos
- Estuários e Canhões submarinos
- Zonas (Centros) de Apoio à Pesca
- Centros e Núcleos de pesca e Mercados de 1ª venda
- Zonas de Pesca
- Áreas de Pesca Artesanal e de Pesca do Magumba
- Área de Pesca do Atum



- Áreas de Pesca de Cefalópodes
- Áreas de Pesca de Crustáceos
- Áreas de Pesca de Peixes demersais e pelágicos
- Zonas de Aquacultura, maricultura, salinicultura
- Outras Áreas portuárias
- Portos secundários e terciários
- Estruturas costeiras
- Estruturas Portuárias
- Estruturas de Protecção costeira
- Outras estruturas costeiras
- Zonas turísticas
- Praias balneares
- Resorts
- Polos turísticos
- Clubes desportivos marítimos
- Pontos de ancoragem de cruzeiros
- Zonas de exploração mineira
- Concessões mineiras existentes
- Zonas de produção de hidrocarbonetos
- Produção de hidrocarbonetos *offshore*
- Produção de hidrocarbonetos *onshore*

Zonas para Usos, Actividades ou Funções Potenciais (ZUAFP)

- Zonas de Adaptação aos Riscos Costeiros
- Áreas estratégicas para gestão sedimentar (não representadas)
- Faixas de salvaguarda ao risco costeiro (não representadas)
- Potenciais Áreas de Conservação
- Potenciais Áreas prioritárias para a Conservação (não representadas)
- Reserva aquícola marinha
- Reserva portuária
- Áreas portuárias previstas
- Áreas de expansão portuária (não representadas)
- Reserva de Turismo
- Fáróis com interesse patrimonial e turístico



- Zonas de interesse turístico (ZIT)
- Área do Projecto Turístico e Imobiliário do INATUR
- Potenciais áreas de património cultural marítimo
- Estações arqueológicas subaquáticas (não representadas)
- Potenciais áreas de exploração mineira
- Concessões mineiras existentes pendentes
- Pedidos de concessões mineiras pendentes
- Reserva de produção de hidrocarbonetos
- Concessões de prospecção *offshore*
- Concessões de prospecção *onshore*
- Reserva para produção de energias renováveis *offshore*

Usos, Actividades e Funções sem Zoneamento Atribuído (UAFZA)

- Investigação científica
- Transportes marítimos
- Actividades turísticas
- Pesca desportiva e recreativa
- Mergulho recreativo
- Safaris de observação de megafauna marinha
- Actividades de culto

3.2. CARTOGRAFIA DE ZONEAMENTO E ORDENAMENTO

A partir da identificação de usos, actividades e funções existentes e potenciais e das compatibilidades e/ou incompatibilidades detectadas entre eles, foi elaborada a cartografia do POEM que inclui:

um mapa com as informações geradas na fase anterior e que compreende a representação geo-espacial, e com base em SIG, da distribuição dos valores, usos, actividades e funções existentes e potenciais no espaço marítimo de Moçambique, onde merecem especial destaque a delimitação das áreas de conservação e áreas sensíveis relacionadas com a conservação da natureza e da biodiversidade, bem como a resultante da caracterização ambiental e da avaliação dos efeitos das mudanças climáticas (ver o Tomo 5 - Cartografia e Mapas Temáticos, do Volume 2 - Estudos de Caracterização / Cartografia);

a proposta de zoneamento e ordenamento incluindo as categorias e classes de espaço acima discriminadas, de forma a permitir a identificação dos principais conflitos associados às Zonas de



Protecção Total e às Zonas Qualificadas e ainda entre Zonas de Usos, Actividades e Funções Existentes que se descrevem no final do capítulo seguinte.

A cartografia está representada no WebSIG do POEM, em <http://poem.gov.mz/POEMwebgis/>. A inclusão desta cartografia no WebSIG permite uma fácil actualização, à medida que nova informação vai surgindo, e eventuais adaptações e/ou actualizações das actuais propostas de zoneamento e ordenamento.

Em anexo (1) apresenta-se uma descrição do WebSIG e uma síntese explicativa sobre o conteúdo cartográfico e as ferramentas disponíveis para a sua utilização.



4. REGRAS DE USO: ORIENTAÇÕES DE GESTÃO PARA O ESPAÇO MARÍTIMO

- **DESCRIÇÃO GERAL**

Sendo necessário dispor de políticas e orientações normativas que suportem a integração e sustentabilidade dos diferentes usos, actividades e funções, de forma a permitir a manutenção dos recursos e a optimização do uso do espaço marítimo, apresenta-se em seguida uma proposta de definição de orientações de gestão e regras que identifiquem as restrições de utilidade pública e os regimes de salvaguarda e protecção dos recursos naturais e culturais, bem como as boas práticas a serem observadas no uso e na gestão do espaço marítimo nacional.

As orientações de gestão para o ordenamento do espaço marítimo estão agrupadas em dois tipos:

Orientações Gerais, que se irão focar em questões transversais a todos os usos, actividades ou funções que ocorram ou virão a ocorrer no espaço marítimo, ou que correspondem à aplicação dos interesses sectoriais cujo prosseguimento tem prioridade sobre os outros interesses públicos, tais como a defesa nacional e a segurança e protecção marítimas. As orientações gerais são aquelas que devem ser observadas por qualquer uso, actividade ou função que ocorra no espaço marítimo e que concorra directamente para um uso sustentável.

Orientações Sectoriais que se relacionam directamente com cada uso, actividade ou função existente e/ou potencial que ocorre no espaço marítimo de Moçambique. Estas são definidas pela sua aplicação sectorial e reflectem como cada uso, actividade ou função se deve relacionar com os restantes para minimizar situações de conflito.

As orientações de gestão resultam de diplomas legais existentes, que vão desde as convenções internacionais, a que a República de Moçambique aderiu, até às Leis e Regulamentos em vigor no país, e podem ser aplicadas conforme descritos em seguida:

actualização da legislação existente para que inclua as particularidades relacionadas com o Ordenamento do Espaço Marítimo;

incluídas especificamente nos contratos de concessão e títulos de utilização (DUAT e TUPEM);

vertidas em planos mais detalhados que possuam regulamento próprio, por exemplo PDUT ou PEU, os planos de manejo de Áreas de Conservação, regulamentos de ZIT, etc.

incluídas especificamente em exercícios de AASE, Avaliação do Impacto Ambiental, Auditoria Ambiental.



ORIENTAÇÕES GERAIS

Enquadramento

As Orientações Gerais (**OG**) aplicam-se a todo o espaço territorial abrangido pelo POEM, incidem sobre matérias transversais a todos os usos, actividades ou funções que ocorram ou que venham a ocorrer no espaço marítimo, ou correspondem à aplicação de interesses sectoriais cujo prosseguimento tem prioridade sobre os outros interesses públicos, tais como a defesa nacional e a segurança e protecção marítimas, a conservação em bom estado ecológico dos ecossistemas marinhos e costeiros e a qualidade do ambiente. As orientações gerais são aquelas que devem ser observadas por qualquer uso, actividade ou função que ocorra no espaço marítimo e que concorra directamente para um uso sustentável.

Consustanciam uma gestão integrada do Espaço Marítimo conforme preconizado na Política e Estratégia para o Mar (POLMAR), em articulação com a Estratégia para a Gestão Integrada da Zona Costeira (EGIZC) 2016-2025 e com o Plano Nacional de Desenvolvimento Territorial (PNDT).

A Política e Estratégia do Mar (POLMAR) aplica-se dentro do território geográfico de Moçambique e abarca as actividades socioeconómicas e culturais que tenham lugar dentro do território incluído entre os limites interiores dos distritos costeiros e o limite exterior da Zona Económica Exclusiva / Plataforma continental e sua extensão, ou seja, coincide com a área abrangida pelo POEM. A POLMAR prossegue os objectivos de:

- 1) Reforçar o exercício da soberania do Estado sobre as águas jurisdicionais marítimas.
- 2) Desenvolver no mar uma economia azul, rentável e sustentável.
- 3) Promover o empoderamento de cidadãos e empresas nacionais para o exercício de actividades económicas no mar e nas zonas costeiras.
- 4) Promover o desenvolvimento tecnológico e científico no mar, priorizando a investigação, a inovação e a extensão.
- 5) Estabelecer princípios e mecanismos para o ordenamento dos espaços marítimos e das zonas costeiras.
- 6) Adoptar uma governação do mar e das zonas costeiras abrangente, coordenada e coerente.
- 7) Promover a cooperação internacional ligada ao mar para as matérias relativas aos recursos compartilhados e à delimitação de fronteiras marítimas.
- 8) Promover a utilização sustentável do mar e das zonas costeiras para manifestações desportivas, culturais e religiosas.
- 9) Proteger e valorizar o património arqueológico existente no mar e nas zonas costeiras.
- 10) Promover a adequação e a adopção sistemática de conteúdos sobre o mar e as zonas costeiras nos programas de ensino.

A EGIZC 2016-2025, tem como finalidade “promover e harmonizar as acções levadas a cabo na zona costeira, de forma a estimular a conservação e protecção do espaço físico da costa e seus recursos, visando contribuir para um desenvolvimento costeiro sustentável”, traduzida no seu Objectivo Geral de



“garantir o equilíbrio dos ecossistemas marinhos e costeiros através do desenvolvimento sustentável, contribuindo para o aumento contínuo da qualidade de vida das comunidades da zona costeira”. Esta Estratégia aplica-se às áreas compreendidas entre o limite interior, terrestre ou continental de todos os distritos costeiros (incluindo os distritos limítrofes do Lago Niassa e Albufeira de Cahora Bassa) e até 12 milhas náuticas do mar a dentro.

O PNDD abrange a totalidade do território nacional, delimitado pelas fronteiras terrestres e pelo limite exterior do mar territorial (12 milhas náuticas contadas a partir da “linha de base”), ou seja, é apenas parcialmente convergente com o âmbito territorial do POEM. Esse facto não é todavia limitativo da importância da boa articulação entre os dois instrumentos, por duas razões principais: i) porque o território nacional funciona como um todo e o desenvolvimento dos distritos costeiros e do mar territorial é tributário das opções estratégicas e das acções que as concretizam em todas as demais regiões do país; e ii) porque a plena utilização do espaço marítimo de interesse nacional deve estar inserida e articulada de forma coerente no modelo global de organização e utilização do território nacional.

As OG consubstanciam, também, os objectivos gerais e indicações respeitantes ao cumprimento de compromissos internacionais e regionais dos quais se destacam os Objectivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (UNCLOS), a Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios (MARPOL), a Convenção Internacional sobre a Preparação, Combate e Cooperação contra a Poluição por Hidrocarbonetos (OPRC 90), a Convenção das Nações Unidas sobre a Diversidade Biológica (CDB), a Convenção sobre a Conservação das Espécies Migratórias Selvagens (convenção de Bona), a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas (UNCCC), a Convenção Africana sobre a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais e a Convenção para a Protecção, Gestão e Desenvolvimento Marinho e Costeiro da Região Oriental de África (convenção de Nairobi), entre outros, referindo-se alguns exemplos em seguida.

Orientações Gerais

Na implementação do POEM e na gestão do espaço marítimo devem ser atendidas as seguintes Orientações Gerais:

Garantir, no âmbito da UNCLOS, a manutenção e fortalecimento da paz e os usos pacíficos do espaço marítimo, incluindo a liberdade de navegação, que depende directamente do cumprimento de regras e normas sobre segurança marítima e protecção do meio marinho, as comunicações internacionais, a utilização equitativa e eficiente dos recursos vivos e o estudo, a protecção e a preservação do meio marinho, assegurando ainda que, para além dos limites da jurisdição nacional, os fundos marinhos e oceânicos e o seu subsolo bem como os respectivos recursos, constituem património comum da humanidade, devendo a exploração dos mesmos ser feita em benefício da humanidade em geral.

Assegurar a conservação, através de sistemas de áreas protegidas, de pelo menos 10% das zonas costeiras e marinhas, especialmente áreas de particular importância para a biodiversidade e os serviços dos ecossistemas, com base na melhor informação científica disponível, garantindo a gestão e protecção sustentáveis dos ecossistemas marinhos e costeiros, reforçando a sua resiliência e tomando



medidas para a sua restauração a fim de alcançar a saúde e produtividades dos oceanos, tal como previsto no ODS 14 e na CDB (metas de Aichi) e indo de encontro à convenção de Nairobi e à última revisão da convenção de *Ramsar*, que alargou o conceito de “terras húmidas” às “zonas ribeirinhas ou costeiras a elas adjacentes, assim como ilhéus ou massas de água marinha com uma profundidade superior a seis metros em maré baixa, integradas dentro dos limites da zona húmida”.

Garantir o acesso aos recursos marinhos e aos mercados para os pescadores artesanais de pequena escala, através de uma abordagem de base ecossistémica, regulando, efetivamente, a extracção de recursos, acabando com a sobrepesca e a pesca ilegal, não reportada e não regulamentada e as práticas de pesca destrutivas, e implementando planos e medidas de gestão e recuperação, com base científica, de modo a que os impactos das pescarias sobre stocks, espécies e ecossistemas se mantenham dentro dos limites ecológicos seguros, tal como pretendido no ODS 14 e metas de Aichi.

Prevenir e reduzir significativamente a poluição marinha de todos os tipos, nomeadamente a poluição por hidrocarbonetos e também a resultante das actividades terrestres, incluindo a poluição por detritos marinhos e nutrientes correspondendo ao ODS 14 e às convenções OPRC 90 e de Nairobi, através de sistemas nacionais e regionais de preparação e combate de incidentes de poluição, cooperação internacional no combate à poluição, investigação e desenvolvimento com vista a melhorar as técnicas existentes de prevenção e combate aos incidentes de poluição, bem como a cooperação técnica e a promoção da cooperação bilateral e multilateral na preparação e combate a este tipo de incidente.

Integrar nos programas nacionais, regionais e locais de desenvolvimento, uma actuação antecipada, preventiva e minimizadora das causas das mudanças climáticas, contendo medidas para mitigar as mudanças climáticas abordando as emissões antropogénicas por fontes e remoção por escoadouros de todos os gases de estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal e, para a adaptação dos impactos das mudanças climáticas, serão desenvolvidos e elaborados planos apropriados e integrados para a gestão quer das zonas costeiras, quer ainda dos recursos hídricos e dos recursos agrícolas, bem como para a protecção e reabilitação de áreas afectadas pela seca e desertificação, assim como pelas cheias, de acordo com o preconizado na convenção sobre as Mudanças Climáticas e no protocolo de Quioto.

Incentivar o aumento do conhecimento e da base científica e o desenvolvimento de capacidades de investigação e das tecnologias marinhas, nomeadamente as relacionadas com a biodiversidade, os seus valores, funcionamento, estados e tendências, e as consequências da sua perda, a fim de melhorar a saúde dos oceanos e aumentar a contribuição da biodiversidade marinha para o desenvolvimento, tal como previsto nas metas do ODS 14 e da CDB.

Conceder protecção imediata e promover trabalhos de investigação relativos às espécies migratórias abrangidas pela convenção de Bona e que ocorrem no espaço marítimo de Moçambique, contribuindo para diminuir o estado de ameaça em que se encontram, com destaque para: i) os mamíferos marinhos: baleia-azul (*Balaenoptera musculus*), baleia-comum (*Balaenoptera physalus*), baleia de bossa (*Megaptera novaeangliae*), baleia franca austral (*Eubalaena australis*), cachalote (*Physeter macrocephalus*) e dugongo (*Dugong dugon*); ii) as tartarugas marinhas: tartaruga-comum (*Caretta caretta*), tartaruga-de-couro (*Dermochelys coriacea*), tartaruga-de-pente (*Eretmochelys imbricata*),



tartaruga-oliva (*Lepidochelys olivacea*) e tartaruga verde (*Chelonia midas*); e iii) peixes como as raias-manta (*Mobula* spp.) e o tubarão-baleia (*Rhincodon typus*).

Promover, nos termos da Lei do Mar, a exploração económica sustentável, racional e eficiente dos recursos marinhos e dos ecossistemas, garantindo a compatibilidade e a sustentabilidade dos diversos usos e das actividades nele desenvolvidos, atendendo à responsabilidade inter e intrageracional na utilização do espaço marítimo nacional e visando a criação do emprego, atendendo à preservação, protecção e recuperação dos valores naturais, biodiversidade e dos ecossistemas costeiros e marinhos e à manutenção do bom estado ambiental do meio marinho, assim como à prevenção de riscos e à minimização dos efeitos decorrentes de catástrofes naturais, de alterações climáticas ou da acção humana e garantindo a segurança jurídica e a transparência dos procedimentos de atribuição dos títulos de utilização privativa, e permitir o exercício dos direitos de informação e participação.

Assegurar ainda que, nos termos da Lei do Mar, o espaço marítimo nacional seja de uso e fruição comum, nomeadamente nas suas funções de lazer, em que utilizações comuns como a pesca, a navegação marítima e o desporto náutico ou de recreio não estão sujeitas a títulos de utilização, desde que respeitem a lei e os condicionamentos definidos nos planos aplicáveis e não prejudique o bom estado ambiental do meio marinho e das zonas costeiras, sendo admitidas utilizações privativas, mediante reserva de área ou volume, para um aproveitamento do meio ou dos recursos marinhos ou serviços dos ecossistemas superior ao obtido por utilização comum, desde que resulte em vantagem para o interesse público e sujeitas à atribuição de um título de utilização.

Harmonizar iniciativas de conservação da natureza e biodiversidade, a pesca e aquacultura, os portos e o transporte marítimo, o turismo, o património marítimo, a exploração de recursos minerais e de hidrocarbonetos, e as actividades emergentes associadas à produção de energias renováveis com os PEOT, PPDT, PDUT (e PEU) das províncias e dos distritos (e municípios) costeiros e as suas revisões, bem como outros Instrumentos de Ordenamento do Território tendo em conta o zoneamento do POEM, numa escala consentânea com a destes planos. Neste contexto, e no âmbito do exercício de ordenamento que é realizado sobre a zona costeira e que incide, no espaço limitado pela marítimo, no território compreendido entre o limite exterior do mar territorial e o limite interior do distrito (ou município) costeiro, ou pelo menos até ao limite interior do domínio público marítimo (zona de protecção parcial constituída pela “faixa da orla marítima e no contorno de ilhas, baías e estuários, medida da linha das máximas preia-mares até 100 metros para o interior do território”), haverá a oportunidade de trabalhar a uma escala de maior detalhe as propostas de zoneamento do POEM e aferir as mesmas em função das condicionantes existentes e das regras para a utilização da zona costeira.

Obter um real conhecimento dos requisitos de cada actividade para que sejam encontradas as formas de tirar partido dessa coexistência, atendendo a que o espaço marítimo apresenta uma natureza multidimensional (subsolo marinho, fundo marinho, coluna de água, superfície e coluna aérea), o que permite a coexistência, num mesmo espaço, de diferentes usos e actividades que utilizam as diferentes dimensões (níveis) do espaço marítimo.

De igual modo a natureza das actividades que utilizam o espaço marítimo permite, em diversos casos, que seja utilizado o mesmo espaço, desde que essa utilização não seja em simultâneo. Isso implica uma gestão operacional do Espaço Marítimo que vise o seu aproveitamento óptimo, assegurando a



localização, o “*timing*” mais conveniente para cada tipo de utilização, explorando sinergias e evitando ou minimizando os efeitos negativos noutras utilizações que possam partilhar o mesmo espaço (nesta gestão operacional deverá ser devidamente ponderada, designadamente em situações de gestão de concorrências entre utilizações, o valor relativo das actividades para a Economia do Mar bem como a respectiva importância social).

Garantir, nos termos da Lei da Política de Defesa e Segurança, no espaço marítimo a independência, soberania, integridade e inviolabilidade do território nacional, a defesa e consolidação da unidade nacional, a defesa dos interesses nacionais, o regular exercício dos direitos e liberdades fundamentais dos cidadãos, e prevenir e combater a criminalidade transfronteiriça, incluindo o terrorismo, garantindo a protecção civil, a manutenção da ordem, segurança e tranquilidades públicas e o respeito da legalidade e a garantia do desenvolvimento económico e social.

Assegurar que as actividades operacionais da Marinha sejam desenvolvidas preferencialmente em áreas definidas para exercícios, podendo estender-se a todo o espaço marítimo se estiverem em causa motivos de força maior no âmbito da Defesa Nacional. Os programas de medidas e de monitorização devem, sempre que possível estar em total articulação com o desenvolvimento das actividades existentes e/ou previstas.

As entidades da administração e as instituições que representam os diferentes sectores deverão estar coordenadas e em estreita articulação de modo a permitir avaliar, sempre que a situação se coloque, a expansão de áreas já utilizadas ou a utilização de novas áreas para actividades novas ou existentes, num quadro de gestão inclusiva e adaptativa. Este exercício deverá ter sempre presente a dominialidade do espaço marítimo enquanto Domínio Público Marítimo (DPM), que integra as águas costeiras e territoriais, o leito das águas costeiras e territoriais e das águas interiores sujeitas à influência das marés e os fundos marinhos contíguos da plataforma continental, abrangendo toda a zona económica exclusiva.

A instalação e desenvolvimento das diversas actividades no espaço marítimo terão em consideração eventuais efeitos nas áreas contíguas às áreas sob soberania ou jurisdição nacional e serão conduzidas de forma compatível com a preservação do ambiente, dos recursos vivos marinhos e dos recursos não renováveis que lhe estão associados, bem como de outras actividades que se desenvolvam na mesma área.

Proibir, nos termos da Lei do Ambiente, a implantação de infraestruturas habitacionais ou para outro fim que, pela sua dimensão, natureza ou localização, provoquem um impacto negativo significativo sobre o ambiente, especialmente na zona costeira, e estabelecer por regulamento as normas para a implantação de infraestruturas nas zonas ameaçadas de erosão, nas terras húmidas, nas áreas de protecção ambiental e noutras zonas ecologicamente sensíveis.

Serão objecto de licenciamento ambiental as actividades que, pela sua natureza, localização ou dimensão, sejam susceptíveis de provocar impactos significativos sobre o ambiente, devendo a avaliação do impacto ambiental (AIA) ter como base um estudo de impacto ambiental a ser realizado por entidades credenciadas pelo Governo, devendo este incluir, entre outros elementos previstos na regulamentação, o resumo não técnico do projecto; a descrição da actividade a desenvolver; a situação ambiental do local de implantação da actividade; as modificações que a actividade provoca nos



diferentes componentes ambientais existentes no local; as medidas previstas para suprimir ou reduzir os efeitos negativos da actividade sobre a qualidade do ambiente; e os sistemas previstos para o controlo e monitorização da actividade.

Assegurar a implementação de medidas para a protecção da biodiversidade, prevenir, controlar e combater a poluição marinha por navios dentro das águas jurisdicionais e ao largo da costa moçambicana, nomeadamente proveniente de descargas ilícitas de hidrocarbonetos e de outras substâncias nocivas para o ambiente marinho e costeiro, ou por fontes de origem telúrica, nos termos do Regulamento para a Prevenção da Poluição e Protecção do Ambiente Marinho e Costeiro.

assegurar no processo de licenciamento/ desenvolvimento das diversas actividades no espaço marítimo, os valores da preservação ambiental e sustentabilidade na exploração dos recursos vivos marinhos e o acesso a recursos não renováveis, tendo em vista a sua exploração, bem como, sempre que necessário, a avaliação do impacto social e económico decorrente.

Prever a existência de compensações, de carácter ambiental, financeiro ou outro, sempre que sejam comprovadas perdas para uma ou várias actividades no espaço marítimo decorrentes da expansão de actividades existentes ou da instalação e/ou desenvolvimento de uma nova actividade, tendo em vista a minimização, o mais completa possível, dessas perdas, a serem negociadas entre as partes envolvidas.

Assegurar a remoção, pelo promotor da actividade, as estruturas implantadas no espaço marítimo logo que deixem de ser utilizadas para o fim a que se destinam, tendo em vista a reposição da situação original, salvo se existir um comprovado interesse na sua manutenção e estiver claramente definido o esquema de transferência da responsabilidade para a entidade que assegurará a sua manutenção.

Salvaguardar o potencial de desenvolvimento de usos, actividades e funções do espaço marítimo mesmo na ausência da respectiva informação georreferenciada à data da elaboração do plano.

Assegurar que a informação que vier a ser obtida, nomeadamente através dos estudos destinados à implantação de novos usos ou actividades (ou à expansão de existentes), da monitorização desses usos e actividades, ou resultante de estudos de caracterização da biodiversidade e dos recursos marinhos e de projectos de investigação, é disponibilizada de modo a contribuir para melhorar o conhecimento do espaço marítimo e permitir a gestão adaptativa do POEM.

Usos, actividades e funções não identificados no POEM (que corresponde ao Plano de Situação do Espaço Marítimo de Moçambique, de acordo com o definido no art.º 10º do RJUEM), ou que venham a ser sujeitos a alteração, ficam sujeitos a Planos de Afecção que, de acordo com o definido no art.º 19º do RJUEM, procedem à afecção de áreas e ou volumes do espaço marítimo que, quando aprovados, ficam integrados no POEM o qual é automaticamente alterado.



ORIENTAÇÕES SECTORIAIS

Definição Geral

Em termos gerais, as OS dizem respeito a temas sectoriais e indicam medidas de gestão adequadas à resolução ou minimização de potenciais concorrências entre actividades e utilizações no espaço.

Consoante a natureza da actividade ou utilização podem ser estabelecidas medidas de gestão espacial e/ou temporal, havendo por vezes necessidade de se aplicar medidas de exclusão de algumas actividades ou utilizações. Em síntese, estas orientações dizem respeito à regulação das interacções entre actividades, utilizações e funções, no sentido de promover a sua compatibilização e sinergias.

Zonas de Protecção Total

Zonas de Protecção Total das Áreas de Conservação

Enquadramento

As Zonas de protecção total das Áreas de Conservação, tal como o nome indica, são áreas demarcadas, inseridas em Áreas de Conservação, onde o nível de protecção dos recursos naturais é o mais elevado e onde são interditas actividades extractivas ou de ocupação humana. Estas zonas, equiparadas a Reserva Natural Integral, incluem habitats específicos, onde a conservação dos recursos, habitats sensíveis e uma gestão rigorosa são necessárias.

Nesta categoria estão incluídas as Zonas de Protecção Total Terrestres e Marinhas (ZPT) dos Parques Nacionais (Quirimbas e Arquipélago de Bazaruto) e da Reserva Nacional de Marromeu, os Santuários e as Áreas de Corais da Área de Protecção Ambiental das Ilhas Primeiras e Segundas, as Reservas Naturais Integrais Terrestres e Marinhas existentes na Área de Protecção Ambiental das Ilhas Primeiras e Segundas e propostas para o Parque Nacional do Arquipélago de Bazaruto, incluindo o Monumento Natural da Duna Gunissa, e as Zonas de Protecção Especial Marinhas e Terrestres da Reserva Nacional de Pomene.

Do sector / função

As Zonas de Protecção Total das Áreas de Conservação encontram-se sujeitas às orientações específicas e regras de gestão definidas nos planos de maneio correspondentes, elaborados em conformidade com o quadro legal nacional para a protecção da Natureza. Sendo equiparadas a uma Reserva Natural Integral, terão as mesmas proibições, se estas não foram especificamente modificadas no plano de maneio, e terão como objectivos de conservação: a) preservar a natureza única da área, a nível biológico, de ecossistemas ou cénico; b) manter os processos ecológicos e o funcionamento dos ecossistemas relevantes a nível local, regional, nacional ou internacional, conforme aplicável; e, c) garantir a existência de áreas onde possam ser realizados estudos científicos, monitoramento e



educação ambiental, incluindo áreas que possam ser definidas como referência, que não estejam sujeitas a qualquer tipo de perturbação,

Será progressivamente melhorado o conhecimento associado a estas áreas, à sua envolvente e a outras áreas identificadas como prioritárias para a conservação visando aumentar a representatividade do meio marinho nas áreas de conservação, quer aumentando a área marinha nas Áreas de Conservação existentes, quer criando novas Áreas de Conservação com ênfase na protecção do ecossistema marinho e sempre que possível aumentando a área efectiva sob protecção total.

Nestas áreas será dado particular destaque à monitorização da gestão, fiscalização e eficiência das actividades de conservação com vista a melhorar a eficácia da conservação.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

De um modo geral está interdita a exploração ou utilização de recursos em Zonas de Protecção Total das Áreas de Conservação. As excepções consagradas nos planos de manejo das Áreas de Conservação podem incluir, em circunstâncias particulares e evitada, sempre que possível, a utilização condicionada com carácter tradicional, de subsistência e sustentável por parte das comunidades locais, bem como a investigação científica, educação ambiental ou o turismo contemplativo, mediante autorização especial dada administração da área de conservação.

As áreas definidas como Zonas de Protecção Total das Áreas de Conservação devem ser mantidas nas suas condições naturais ou próximas destas, com reduzida influência da actividade humana e defendidas dos potenciais impactos negativos com origens exteriores aos seus limites.

Zonas Qualificadas

Áreas de conservação

Enquadramento

As diferentes Áreas de Conservação existentes a nível nacional, integram nos seus limites, para além das zonas de protecção total já mencionadas, diversas outras zonas cujo nível de protecção e potencial utilização depende da sua classificação nas categorias de manejo existentes nos respectivos planos de manejo. Embora as nomenclaturas sejam variáveis, por uma questão de uniformização para efeitos do zoneamento do POEM foram consideradas as seguintes tipologias:

Zonas de uso específico onde o nível de protecção é considerado intermédio, pelo que actividades extractivas de baixo impacto e de importância para a subsistência das populações residentes são permitidas, mas onde podem ou não ser permitidos assentamentos humanos. Estas zonas incluem as zonas de uso específico do Parque Nacional das Quirimbas, a zona de uso limitado a comunidades locais do Parque Nacional de Bazaruto, as zonas de santuário e de uso restrito da Reserva Marinha Parcial da Ponta do Ouro e as zonas de gestão de recursos terrestres e marinhos da Reserva Nacional de Pomene e a área de conservação comunitária da Área de Protecção Ambiental do Arquipélago das Ilhas Primeiras e Segundas.



Zonas de uso múltiplo, onde o nível de protecção é menor, mas que têm como função aliviar a pressão sobre as áreas mais sensíveis e simultaneamente promover o desenvolvimento das comunidades locais. A pesca, o turismo e actividades comerciais, recreativas e de lazer são permitidas, embora existam restrições, regulamentos e necessidades de licenciamento dependendo da zona em questão. Em alguns casos, como na Área de Protecção Ambiental do Arquipélago das Ilhas Primeiras e Segundas, o plano de maneio pode prever a existência de concessões para fins específicos, como a mineração. Estas zonas incluem a zona de desenvolvimento comunitário e a área marinha do Parque Nacional das Quirimbas, a zona de uso múltiplo marinha e o espaço ocupacional das comunidades do Parque Nacional do Arquipélago de Bazaruto, a zona de uso múltiplo da Reserva Marinha Parcial da Ponta do Ouro, a globalidade de Reserva Especial de Maputo, a zona de desenvolvimento comunitário da Reserva Nacional de Marromeu, a zona comunitária e de uso de recursos da Reserva Nacional de Pomene e as áreas de pesca e as concessões da Área de Protecção Ambiental do Arquipélago das Ilhas Primeiras e Segundas.

Zonas de uso turístico, são zonas destinadas à concessão de licenças especiais para o desenvolvimento de actividades turísticas compatíveis com os objectivos da área de conservação. O turismo é uma actividade económica importante para gerar receitas para a gestão das áreas de conservação e apoiar o desenvolvimento local. Incluem-se nesta classe de espaço a concessão turística e a estância turística do Parque Nacional do Arquipélago de Bazaruto, a zona de implantação de infraestruturas turísticas da Reserva Nacional de Marromeu, a zona de desenvolvimento turístico da Reserva Nacional de Pomene e as zonas de investimento turístico da Área de Protecção Ambiental do Arquipélago das Ilhas Primeiras e Segundas.

Zonas tampão, são zonas existentes em algumas áreas de conservação com dimensões variáveis e cujo objectivo primordial é a mitigação de impactos externos e a manutenção da integridade ecológica no interior da área destinada à protecção e conservação da Natureza. Nestas zonas são permitidas diversas actividades compatíveis com a conservação, desenvolvimento da comunidade, turismo sustentável e uso sustentável dos recursos. Existem Zonas Tampão nos Parques Nacionais das Quirimbas e do Arquipélago de Bazaruto e na Reserva Nacional de Pomene.

Enquadram-se ainda nesta classe de espaço a Área de Conservação Transfronteiriça do Libombo, a Área de Protecção Ambiental de Maputo que, sendo recém-criada, não dispõe ainda de plano de maneio e zoneamento específico, a Zona de Protecção Total do cabo de São Sebastião (Santuário Bravio de Vilanculos) e ainda as coutadas oficiais que pela sua especificidade merecem destaque:

Coutadas Oficiais são áreas enquadradas na rede nacional de áreas de Áreas de Conservação, essencialmente destinadas à prática de caça, turismo cinegético, com uma componente de conservação de fauna bravia. Muitas destas áreas mantêm boas condições ecológicas e apesar de contemplarem apenas o ambiente terrestre e presentemente não terem expressão na protecção do meio marinho, poderão vir a desempenhar um papel importante na conservação e protecção dos ecossistemas litorais, com destaque para as coutadas costeiras (Coutada Oficial n.º 10, Coutada Oficial de Luabo e a Coutada Oficial n.º 5).



Do sector / função

As categorias de Zoneamento das Áreas de Conservação encontram-se sujeitas às orientações específicas e regras de gestão definidas nos planos de maneio correspondentes, elaborados em conformidade com o quadro legal nacional para a protecção da Natureza e/ou pelas orientações específicas e regras de gestão regulamentadas pela legislação nacional para a conservação e uso sustentável dos recursos.

Será melhorada progressivamente a representatividade do meio marinho nas áreas de conservação, quer aumentando a área marinha nas Áreas de Conservação existentes, quer criando novas Áreas de Conservação com ênfase na protecção e utilização sustentável do ecossistema marinho e dos seus recursos biológicos.

Será assegurada a monitorização da gestão, fiscalização e eficiência das actividades de conservação com vista a melhorar a eficácia da conservação.

Deverão ser actualizados os planos de maneio das Áreas de Conservação (e finalizados os que ainda não estão disponíveis), harmonizando as categorias de maneio existentes de modo a reflectir o mais recente regulamento da Lei da Protecção, Conservação e Uso Sustentável da Diversidade Biológica, criando assim condições para uma gestão de espaços de conservação mais coerente a nível nacional.

Será avaliada a possibilidade de alargar os limites das Coutadas Oficiais localizadas junto da linha de costa, que incluem no seu interior habitats costeiros importantes como zonas húmidas, floresta de mangal ou estuários e se sobrepõem com áreas consideradas importantes para a conservação (IBA, KBA, Habitats críticos e habitats marinhos importantes), de forma a que integrem áreas de conservação marinha, contribuindo para alcançar as metas internacionais de protecção do ecossistema marinho.

Noutros locais poder-se-á também tirar partido das Zonas Prioritárias de Conservação localizadas na faixa costeira e valorizar as áreas de Ecossistemas e Biodiversidade coincidentes, como áreas de objectivos comuns que podem potenciar a protecção da Natureza e a conservação e valorização do património biológico.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

As actividades económicas desenvolvidas em áreas de conservação não poderão comprometer os objectivos gerais de protecção e conservação da Natureza. Assim, deverão ser implementadas ao abrigo da legislação em vigor, seguindo a hierarquia de mitigação, incluindo contrabalanços, para, através de mecanismos de compensação e mitigação, se atingir nenhuma perda líquida de biodiversidade e preferencialmente um ganho líquido (indispensável no caso de habitats críticos). Serão fomentadas as actividades de baixo impacto e privilegiado o desenvolvimento sustentável das comunidades costeiras e, complementarmente, serão evitadas e reduzidas progressivamente as actividades de alto impacto, quer no interior das áreas de conservação, quer nas zonas imediatamente adjacentes.

Será promovida a restauração de áreas degradadas, particularmente os ecossistemas mais frágeis ou que se encontram sob maior ameaça e/ou que são habitats de espécies vulneráveis, ameaçadas ou de maior raridade.



A população deverá ser sensibilizada para a importância da protecção da Natureza e Biodiversidade e incentivada a sua participação em programas de conservação.

A inclusão de áreas destinadas à conservação marinha nas Coutadas Oficiais deverá ser devidamente enquadrada com os objectivos da Área de Conservação e com as necessidades das comunidades locais.

Poderão existir sinergias entre as áreas de conservação e a existência de naufrágios face à importância destes para a biodiversidade marinha e ao facto de estes poderem beneficiar da existência de áreas de conservação como factor de protecção adicional.

Deverão ser acauteladas as pressões resultantes da ocupação da faixa costeira/ comunidades costeiras e das áreas de pesca coincidentes, nomeadamente porque algumas artes de pesca podem ter efeitos negativos nos habitats, devendo ser utilizadas artes de pesca compatíveis com os fundos marinhos e considerados níveis de pesca sustentáveis.

Deverá ser prevista a gestão no espaço de modo a acautelar que os usos, actividades e funções relacionados com outras zonas qualificadas, nomeadamente os portos principais, os canais de navegação e os cabos submarinos não provoquem a destruição/ perda/ alteração de habitat e não constituam fontes de poluição e contaminação.

Áreas prioritárias para a conservação

Enquadramento

As Áreas Prioritárias para a Conservação são áreas as que, pelas suas características ecológicas, se consideram relevantes no âmbito da política e estratégia nacional para a conservação da Natureza e da Biodiversidade. Apesar de não existirem ferramentas legais que permitam oficialmente estabelecer regras de gestão para estas áreas, estas são reconhecidas internacionalmente como zonas classificadas e encontram-se abrangidas por acordos internacionais de que Moçambique é signatário. Estas áreas estão distribuídas ao longo de todo o espaço marinho moçambicano e incluem:

Áreas importantes para as Aves e a Biodiversidade (IBA): As IBA pretendem distinguir locais significativos para a conservação da avifauna a nível global e apoiar a expansão estratégica de redes de áreas de conservação, de modo a responder às metas de Aichi (principalmente as metas 11 e 12). Estas áreas são classificadas seguindo uma série de critérios científicos, compatíveis com outros princípios de protecção da Natureza (nomeadamente os de desenvolvimento, pela IUCN, de áreas chave para a biodiversidade (KBA), ou seja, locais que contribuam de forma significativa para a persistência global da biodiversidade) pelo que são reconhecidas internacionalmente como ferramentas de conservação. Todas as IBA qualificam-se como KBA, ou globais, se respondem aos critérios de “Padrão Global”, ou regionais.

Áreas chave para a Biodiversidade (KBA): As KBA são consideradas as áreas do globo com maior importância para as espécies e os seus habitats. As KBA são promovidas pela IUCN como um meio de identificar “locais de importância significativa para a persistência da biodiversidade global” e são estabelecidas com base em critérios científicos claramente definidos. Assim, as KBA constituem um



recurso valioso indispensável para as análises de priorização de conservação global, podendo ser particularmente influentes para estabelecimento de novas áreas de conservação e ou expansão das áreas existentes. O programa KBA pretende salvaguardar os locais críticos para a vida selvagem a nível global através da identificação, mapeamento, monitorização e conservação efectiva destas áreas. Mais especificamente, a aplicação do novo Padrão Global das KBA em Moçambique⁹, no âmbito do projecto, revela-se como um contributo importante para a melhoria do quadro de políticas de conservação da biodiversidade, fornecendo informação espacialmente explícita e identificando áreas que contribuem efectivamente para a persistência global da biodiversidade devido às suas características. De modo semelhante às IBA, a identificação de KBA obedece a critérios científicos definidos internacionalmente: se uma área é identificada como KBA, significa que os elementos de biodiversidade (espécies e ecossistemas) que a área detém são significativos para a persistência da biodiversidade a nível global.

Delta do Zambeze (Ramsar): os sítios Ramsar, criados ao abrigo desta Convenção são áreas que contêm terras húmidas representativas, raras ou únicas e que assumem importância internacional para a conservação da diversidade biológica. À semelhança das classificações anteriores, também a designação de áreas Ramsar tem de obedecer a critérios definidos internacionalmente. Na área abrangida pelo POEM apenas está representado o delta do Zambeze.

As IBA e as KBA são consideradas pelo Centro de Conservação e Monitorização Mundial do Programa Ambiental das Nações Unidas (UN WCMC) como sistemas relevantes para a identificação de áreas importantes para a biodiversidade.

Do sector / função

As áreas prioritárias para a conservação deverão ser consideradas escolhas preferenciais durante os processos de alargamento das Áreas de conservação existentes, ou nas propostas de criação de novas. As zonas onde existe sobreposição de áreas consideradas prioritárias reflectem a maior importância da sua conservação.

Será privilegiada, sempre que possível, a inclusão das áreas prioritárias para a conservação nas categorias de manejo com maiores níveis de protecção.

As áreas classificadas como prioritárias serão reconhecidas, em termos legais, como ferramentas de conservação.

A designação de uma KBA não implica que a área deva necessariamente ser transformada numa área de conservação, sendo, no entanto, necessário que possua algum tipo de gestão, de maneira a garantir a persistência dos elementos da biodiversidade pelos quais a área foi considerada importante.

⁹ Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas, Ecossistemas, Identificação e Mapeamento de Áreas-Chave para Biodiversidade (KBAs) em Moçambique (WCS, Governo de Moçambique & USAID. 2021. Áreas-chave para a Biodiversidade (KBAs) identificadas em Moçambique: Fichas Técnicas, VOL.II.)



De integração com outras actividades, utilizações e funções

Será incentivada a investigação científica nas áreas em questão melhorando o conhecimento e o suporte científico para a protecção e conservação e desenvolvidos programas de monitorização que permitam avaliar o estado de ecossistema e definir atempadamente medidas de mitigação a potenciais impactos.

Deverão ser fomentadas as actividades de baixo impacto e privilegiado o desenvolvimento sustentável das comunidades locais, evitando e reduzindo progressivamente as actividades de maior impacto potencial nas zonas classificadas.

Deverão ser evitadas todas as actividades que possam comprometer os valores biológicos que desencadearam a activação das KBA. As actividades desenvolvidas deverão seguir a legislação em vigor e aplicar boas práticas ambientais nacionais, nomeadamente a utilização da hierarquia de mitigação e dos princípios estabelecidos nas Directrizes sobre Negócios e KBA: Gestão de Riscos para a Biodiversidade¹⁰

Deverá também ser sensibilizada a população para a importância das Áreas Prioritárias na protecção da Natureza e Biodiversidade e incentivada a sua participação em programas de conservação.

Áreas de segurança e defesa nacional

Zonas de uso militar

Enquadramento

As áreas destinadas a actividades de Defesa e Segurança do Estado com interesse para o OEM incluem os elementos da componente operacional do sistema de força moçambicano da responsabilidade da Marinha como o Comando Naval, os Comandos das Bases Navais do Sul, do centro e do Norte de Moçambique bem com as suas respectivas sub-Bases Navais.

As actividades militares e policiais no âmbito de defesa e segurança desenvolvem-se em todo o espaço marítimo e a todo o tempo.

Do sector / uso

As áreas destinadas a actividades de Defesa e Segurança do Estado são consideradas pela Lei de Terras, zonas de protecção total. De acordo com a mesma Lei, a faixa de terreno de 100 metros confinante com instalações militares e outras instalações de defesa e segurança do Estado são consideradas zonas de protecção parcial. Nestas zonas não podem ser adquiridos direitos de uso e aproveitamento da terra.

¹⁰ The KBA Partnership (2021) Directrizes sobre Negócios e KBA: Gestão de Riscos para a Biodiversidade



Apesar das actividades militares e policiais no espaço marítimo não interferirem, normalmente, com outros usos que potencialmente possam ser dados ao mesmo espaço, deve salientar-se que o exercício da soberania e da autoridade do Estado no mar, poderão, em determinadas situações-limite não se compadecer com certos usos previstos no POEM, podendo existir situações justificáveis pelo seu carácter extraordinário, em que a defesa e a segurança terão primazia em relação aos restantes usos, actividades e funções.

Nas situações de rotina, a realização de exercícios militares navais pela MGM é devidamente divulgada através de avisos aos navegantes ou de avisos à navegação, de modo a causar o mínimo impacto nas restantes actividades marítimas, onde é identificada a área e o período do exercício, entre outra informação relevante sobre o mesmo.

[De integração com outras actividades, utilizações e funções](#)

As actividades de defesa exercidas pela MGM e PRM podem tirar partido das áreas portuárias existentes e respectivos acessos e ajudas à navegação, tal como poderão beneficiar de infraestruturas portuárias previstas, para funções de apoio, quer como base naval quer como abrigo em situações de emergência.

Se o exercício das funções de defesa e segurança pode apoiar as comunidades costeiras, designadamente em situações de vulnerabilidade relacionadas com eventos meteorológicos extremos, pode também vir a limitar o acesso a determinadas áreas costeiras condicionando o acesso a áreas de pesca.

O efeito defesa e autoridade do Estado no mar não se compadecer com uma utilização do espaço para actividades turísticas como ZIT, resorts ou polos turísticos, sendo assim necessário acautelar-se algum afastamento de salvaguarda face às instalações, equipamentos e zonas de exercícios. Não será permitida a instalação de empreendimentos privados em locais dedicados à defesa nacional.

O uso do espaço para efeitos de defesa também não é compatível com as áreas concessionadas para a exploração de hidrocarbonetos ou com novos projectos de Energias Renováveis.

As actividades operacionais da MGM poderão ser desenvolvidas em áreas a definir para exercícios, mas poderão estender-se a todo o espaço marítimo se estiverem em causa motivos de força maior no âmbito da Soberania, Defesa e Segurança Nacional. A PRM poderá recorrer a áreas de exploração mineira para a realização de treinos militares.

A PCLF exerce a sua actividade rotineira de vigilância, fiscalização, controlo e protecção do espaço marítimo, desde a costa e apenas até às 12 milhas náuticas, não interferindo com as outras actividades desenvolvidas no espaço marítimo.



Zona de protecção parcial da fronteira

Enquadramento

Na organização do espaço físico de Moçambique e de acordo com a Lei de Terras, a faixa de dois quilómetros ao longo da fronteira terrestre é considerada zona de protecção parcial, com todas as implicações legais inerentes a essa classificação

Do sector / função

No âmbito da afirmação da Soberania, Defesa e Segurança Nacional, é a PF que tem por responsabilidade garantir a ordem, segurança, tranquilidade públicas e a inviolabilidade da fronteira estatal, incluindo a fronteira marítima. Também a MGM tem por missão a garantia da Segurança das fronteiras marítimas.

Apesar das actividades de afirmação da Soberania nas regiões fronteiriças não interferirem, normalmente, com outros usos que potencialmente possam ser dados ao mesmo espaço, deve salientar-se que o exercício da soberania, em determinadas situações-limite poderá não se compadecer com certos usos, como por exemplo turismo, pesca, exploração de hidrocarbonetos, previstos no POEM.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

As actividades da PF bem como da MGM para garantir a segurança e a inviolabilidade das fronteiras marítimas (e terrestres nos distritos costeiros) estendem-se a todo o espaço fronteiriço marítimo e em determinadas situações-limite poderão não se compadecer com certos usos, como os já identificados anteriormente e previstos no POEM.

Áreas portuárias e ajudas à navegação

Portos principais e canais de navegação

Enquadramento

A globalização e a formação de cadeias logísticas intercontinentais revelaram a importância do transporte marítimo e da necessidade de portos e ligações terrestres eficientes.

A posição geoestratégica e a extensão de costa que o país possui colocam Moçambique em vantagem para responder adequadamente ao crescimento da economia mundial e, conseqüentemente, do transporte marítimo. No entanto, o crescimento da procura mundial e a necessidade de aumentar a eficácia da cadeia logística, obrigou à utilização de navios de calado cada vez maiores, com necessidades de infraestruturas portuárias com profundidades de cais compatíveis.

Esta nova realidade poderá levar à necessidade de reequacionar o sistema actual da rede de portos, com o aproveitamento e a construção de portos de águas profundas para a ligação do transporte



intercontinental, complementado com ligações de transporte marítimo de curta distância aos restantes portos, viabilizando assim um sistema de cabotagem fiável e competitivo com o modo rodoviário.

Os portos principais existentes estão associados a corredores transversais de desenvolvimento e a linhas de caminho de ferro, estando distribuídos geograficamente pelo Norte (Nacala e, mais recentemente, Nacala-a-Velha), Centro (Beira) e Sul (Maputo).

Enquanto que os portos de Nacala, pelas suas características de portos de águas profundas, não necessitam de assegurar acessibilidades marítimas específicas, os portos da Beira e de Maputo estão dotados de canais de navegação que permitem o acesso às bacias e infraestruturas portuárias.

Do sector / actividade

As áreas portuárias estão bem delimitadas do lado terra (muitas vezes com necessidades de ampliação dificultadas pelo envolvimento orgânico da malha urbana consolidada) e, do lado mar, têm de estar devidamente dragadas para não pôr em causa o bom desempenho da infraestrutura.

As dragagens, quer das bacias portuárias quer dos canais de acesso deverão ser objecto de um estudo de impacto ambiental, com uma análise do impacto da suspensão de sedimentos, do destino dos sedimentos dragados e das medidas necessárias para prevenir, reduzir e/ou compensar os respectivos impactos decorrentes do aprofundamento das cotas de serviço.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Os portos principais, para além de apoiarem a frota de defesa nacional, com grandes benefícios para a defesa da costa, e a actividade de cruzeiros, contribuindo para a procura turística das cidades onde se localizam, poderão também estabelecer sinergias com as concessões mineiras e concessões de hidrocarbonetos, e com os projectos de energias renováveis (recurso marítimo), facilitando as respectivas cadeias logísticas.

Estes portos deverão também apoiar a actividade da pesca melhorando as condições das actividades conexas e beneficiando de uma actividade complementar à portuária, que contribuirá para a diversidade dos usos possíveis associados à infraestrutura.

O funcionamento de um porto principal e o fluxo de tráfego de navios acarreta sempre um risco para a qualidade ambiental, nomeadamente ao nível das dragagens necessárias, podendo interferir com a evolução natural da linha de costa, e da geração de resíduos e efluentes das áreas portuárias, bem como o derramamento de combustível e óleos pelos navios, pelo que deverá existir uma monitorização de um conjunto de indicadores que permitirá despoletar acções de mitigação dos impactos.

No caso específico do porto de Maputo deverão ser também monitorizados os seus impactos nas áreas importantes para as aves e a biodiversidade (IBA) e áreas chave para a biodiversidade (KBA), e, particularmente nas várias áreas de conservação da sua envolvente: área de conservação transfronteiriça de Libombo, Reserva Marinha Parcial da Ponta do Ouro e Reserva Especial e Área de Protecção Ambiental de Maputo.



As operações de dragagem deverão contemplar, sempre que possível, a possibilidade de imersão dos dragados em locais que permitam a sua inserção no trânsito litoral, ou mesmo, se viável, a sua deposição nos troços costeiros em erosão.

Em determinadas zonas de actividade portuária e tráfego intensos deverão ser restringidas actividades que ponham em perigo a segurança da exploração portuária, nomeadamente zonas de banhos, de mergulho e de actividades de pesca.

As actividades portuárias têm associados riscos para a qualidade ambiental da costa pelo que será importante considerar a necessidade de estudos de impacto ambiental, com especial atenção para os que se localizem em áreas ambientalmente mais sensíveis (ou com relativa proximidade).

Nas bacias portuárias, canais de navegação e eventuais esquemas de separação de tráfego que venham a ser criados, o transporte marítimo, a navegação e as actividades portuárias de natureza comercial (transporte de mercadorias e passageiros, incluindo cruzeiros oceânicos), deverão, em situações de gestão de concorrência entre utilizações, ser consideradas de forma prioritária em relação às actividades associadas à pesca (artesanal, industrial e desportiva) e aos desportos náuticos, sem prejuízo da aplicação de medidas de gestão espacial e/ou temporal entre as actividades sempre que possível. Deverão também ser aplicadas medidas de exclusão a instalações fixas, que possam ser susceptíveis de comprometer a segurança da navegação, transporte marítimo ou actividade portuária.

Deverá ser retomada a possibilidade, anteriormente prevista, de instituição de um esquema de separação de tráfego no Canal de Moçambique para, por um lado, afastar os navios das áreas ambientalmente sensíveis, alargando o sistema regional de controlo do estado do porto e, por outro, de reduzir o risco de contaminação ambiental proveniente de navios (derrames de petróleo e descargas ilegais de águas de lastro e esgoto), e de fortalecer a capacidade dos países para responder a emergências de derramamento de petróleo ou químicos na região.

Faróis e farolins

Enquadramento

Ao longo da costa de Moçambique existem mais de 80 faróis e farolins que asseguram a segurança da navegação, quer ao longo da costa quer na entrada dos portos.

Do sector / função

A rede de sinalização deverá ser mantida em bom estado de funcionamento, podendo, sempre que necessário, nomeadamente em locais de notória evolução da linha de costa, nomeadamente na proximidade das áreas portuárias, ser feito recurso a sinalização virtual.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Quaisquer instalações, mesmo que temporárias, que venham a ser localizadas na proximidade dos faróis e farolins não poderão interferir com a finalidade destas ajudas à navegação, nomeadamente com a sua visibilidade.



Os faróis e farolins, a maior parte deles com valor histórico e arquitectónico e protegidos como bens classificados do património cultural patrimonial, poderão, quando aplicável, incluir uma utilização cultural ou turística complementar, nomeadamente aproveitando as infraestruturas e terrenos adjacentes e eventuais instalações habitacionais, sem uso.

Infraestruturas de telecomunicações

Cabos submarinos

Enquadramento

O espaço marítimo nacional, pela sua dimensão e localização, é atravessado por diversos cabos submarinos que asseguram redes de telecomunicações nacionais e internacionais.

Do sector / uso

A instalação de cabos submarinos de fibras ópticas no mar é regulada pela Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (UNCLOS).

De acordo com o artigo 79º da UNCLOS, o Estado costeiro embora não possa impedir a colocação ou manutenção de cabos e ductos submarinos na plataforma continental, tem o direito de tomar medidas razoáveis para a exploração da plataforma continental, a exploração de seus recursos naturais e a prevenção, redução e controle da poluição provocada pela instalação e manutenção destas infraestruturas, bem como de estabelecer condições para a sua instalação.

Na colocação de cabos submarinos deverão ser respeitados os cabos já em posição, bem como as necessidades associadas à sua manutenção.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

A instalação e manutenção de cabos submarinos deverá ter em conta a presença de áreas de conservação, áreas prioritárias para a conservação e ecossistemas, bem como de locais de reprodução de espécies protegidas de forma a não causar destruição, perda e/ou alteração de habitats críticos/prioritários e a perturbação dessas espécies. Será também salvaguardada a protecção de património cultural, com especial destaque para o subaquático.

As áreas onde passam os cabos submarinos terão que ser salvaguardadas de actividades pesqueiras de arrasto, bem como de actividades de dragagem. Nestas áreas não será permitida a ancoragem de embarcações de qualquer espécie.



Áreas de Protecção do Património Cultural

Património cultural marítimo

Enquadramento

As Resoluções n.ºs 11 e 12/97, de 10 de Junho, e a Política de Museus e Monumentos, são instrumentos jurídicos que reconhecem a importância da herança do património cultural de Moçambique e estratégia da sua implementação e integram os elementos naturais, sítios e paisagens com significado cultural ou científico como bens do Património Cultural, embora reconhecendo o merecimento de tratamento diferenciado, devido à sua especificidade. A inclusão destes elementos na classificação e política de bens culturais visa a valoração, preservação da qualidade ambiental e paisagística do património cultural, no qual o marítimo está incluído.

No âmbito do POEM integram-se como património cultural marítimo os bens do património cultural, de alguma forma relacionados com o mar, como monumentos e edifícios de valor histórico, o património arquitectónico costeiro (incluindo faróis, fortificações, estruturas portuárias, sítios pré-históricos e ainda edifícios particulares de interesse arquitectónico), as estações arqueológicas subaquáticas (incluindo os naufrágios históricos e outros vestígios/sítios como ruínas, vestígios de assentamento urbano, grutas submersas ou artefactos submersos), o património naval (tipologias de embarcações e técnicas de construção naval) e o património náutico (instrumentos e técnicas de navegação, rotas, roteiros, cartografia histórica, etc.). Dentro desta qualificação estão incluídas as áreas da Ilha de Moçambique, ilha do Ibo, Baixo Pinda e baía de Maputo (delimitadas no WebSIG do POEM) que devem ser zonas de protecção mais abrangentes, independentemente da protecção específica para cada monumento, estação arqueológica, ou outro bem do património cultural classificado identificado ou a identificar nesses espaços.

Do sector / função

A salvaguarda de bens do património cultural encontra-se protegida pela Lei n.º 10/88, de 22 de Dezembro, a qual estabelece e integra os princípios constitucionais da promoção e desenvolvimento da cultura e personalidade nacional e tem por objecto a protecção legal dos bens materiais e imateriais do património cultural bem como a todos os bens culturais que venham a ser descobertos no território moçambicano nomeadamente no solo, subsolo, leitos de águas interiores e plataforma continental.

Todo o organismo ou pessoa singular que esteja na posse de um bem classificado, deve comunicar à autoridade competente, a DNPC, que registará num tomo, nos termos do Decreto n.º 27/94, de 20 de Julho e deverá estabelecer medidas cautelares sempre que os bens classificados corram perigo de extravio, perda ou deterioração.

A aquisição, alienação ou transferência de titularidade sobre bens classificados deve ser comunicada ao Ministério da Cultura e carece de prévia autorização nos termos da legislação vigente.



O uso e exploração de bens culturais para fins industriais e comerciais está sujeito à autorização do Ministério da Cultura, com o requisito do parecer favorável do Conselho Nacional do Património Cultural.

Objectos e estações arqueológicas têm um estatuto específico pois são bens culturais que são património inalienável do Estado, conforme estipulado na Lei n.º 10/88, pelo que trabalhos arqueológicos que sejam realizados nesses bens carecem de uma licença emitida pela Direcção Nacional do Património Cultural do Ministério da Cultura e Turismo.

Segundo o Decreto n.º 27/94, poderá ser declarada zona de protecção total (onde são interditas alienações, obras de demolição, construção, alteração física etc.), a zona abrangida por um elemento imóvel arqueológico e área circundante, pelo que, será pertinente estabelecer estas zonas de protecção para o património cultural marítimo, no todo ou em parte, quando o bem represente um valor cultural de grande significado e importância para a Nação e para a Humanidade.

Em bens do património cultural marítimo de importante significado e alcance para educação e turismo e que necessitem um acompanhamento específico de conservação e protecção “in situ” poderão ser desenvolvidas iniciativas de criação de infraestruturas de apoio como unidades museológicas e centros de interpretação inserindo-se aqui o conceito de museu a céu aberto assim como outras alternativas de musealização. No que diz respeito a centros de interpretação os mesmos deverão equacionar a participação activa das comunidades locais.

[Integração com outras actividades, utilizações e funções](#)

O património cultural marítimo pode beneficiar da integração com os vários níveis de conservação da natureza, bem como com as áreas de Defesa Nacional, dado que podem constituir um factor de protecção adicional.

Cabe aos museus marítimos complementar as suas actividades de divulgação e conservação do património com programas de investigação realizados pelos mesmos ou em parceria com outras instituições nomeadamente universidades.

Poderão existir sinergias na sua relação com o turismo e recreio, nomeadamente com ZIT, resorts, polos turísticos, por poderem ser um aporte de mais valias para a atracção de investimentos turísticos e por potenciarem quer visitas culturais, quer a reabilitação de património arquitectónico através da criação de unidades hoteleiras.

Em conformidade com legislação nacional e internacional referente à protecção do património cultural poderá ser promovida a articulação com resorts, polos turísticos e clubes desportivos marítimos que permitam valorizar o património edificado e controlar as actividades turísticas.

Poderão ser encorajadas unidades hoteleiras a incluir nos seus espaços iniciativas de musealização de bens do património cultural como estações arqueológicas, monumentos e outros bens, classificados ou não, que se encontrem nas respectivas áreas de DUAT, ficando estas unidades fiéis depositárias dos bens em causa caso os mesmos sejam classificados. Estas iniciativas devem ser tomadas em coordenação com a Direcção Nacional do Património Cultural e devem obedecer a todas as regras e legislação referente ao trabalho arqueológico e intervenção no património.



Deverá ser condicionada a articulação com outras actividades como a pesca e a aquacultura, a construção de estruturas de protecção costeira, concessões mineiras e de prospecção e exploração de hidrocarbonetos em conformidade com legislação nacional e internacional referente à protecção do património cultural.

Também condicionada pela mesma legislação poderá ser promovida a articulação com resorts, polos turísticos e clubes desportivos marítimos que permitam valorizar o património edificado e controlar as actividades turísticas.

Do ponto de vista mais específico das Estações arqueológicas deverá ser dada particular atenção à ocupação da faixa costeira, nomeadamente à instalação de comunidades costeiras, que pode levar à destruição dos valores patrimoniais, às actividades relacionadas com a pesca artesanal e a pesca de polvo, que poderão causar destruição de património se forem utilizadas artes/ métodos de arrasto, à instalação de infraestruturas aquícolas, novas infraestruturas portuárias e estruturas costeiras, dado que a sua construção pode destruir os valores patrimoniais e ainda às concessões mineiras dado que esta actividade implica remoção de solo, podendo destruir os valores patrimoniais.

A evolução da linha de costa será um factor a ter em conta dado que poderá levar ao desaparecimento do património existente nas zonas onde se verifiquem recuos (erosão).

Naufrágios

Enquadramento

De entre o património arqueológico subaquático nacional destacam-se os inúmeros naufrágios históricos já localizados e por localizar ao longo da costa de Moçambique, que constituem um património de grande importância de âmbito internacional que carece de uma protecção relativa às diferentes ameaças a que tem estado sujeito e que incluem a pilhagem ocasional por parte de mergulhadores amadores ou a acção deliberada de empresas de caça-tesouro, mas também actividades de recolha de sucata de metal e ainda o desenvolvimento de construções na frente marítima, etc..

Os naufrágios localizados e registados até à presente data estão representados no WebSIG do POEM, por um *buffer* excêntrico e mais ou menos alargado consoante o número de ocorrências abrangidas, convencionando-se ser esta a área de protecção dessas ocorrências.

Do sector / uso

Atendendo ao efeito desastroso na destruição e alienação deste património, nomeadamente na Ilha de Moçambique classificada como património mundial, associado a programas coordenados de exploração comercial de naufrágios históricos, será pertinente a ratificação da convenção da UNESCO de 2001, referente à protecção do património cultural subaquático, e que integra no seu âmbito qualquer vestígio da obra humana com mais de cem anos, contados a partir da data da sua perda ou abandono.

A ratificação desta convenção enquadra-se numa estratégia nacional para a preservação e valorização deste importante património que se torna urgente implementar e que deverá ser enquadrada como uma



ferramenta de desenvolvimento socioeconómico da região, que inclua cartografia/ inventários sistemáticos e que permita uma categorização por classes, o estabelecimento de regras inerentes às diversas actividades ou usos, e uma melhor gestão desse património.

Ao abrigo do Decreto n.º 27/94, uma estação arqueológica subaquática, ou uma área a delimitar os naufrágios históricos que sejam de inestimável valor nacional ou internacional, poderá ser considerada zona de protecção total. Para o efeito, é necessário promover uma prospecção arqueológica actualizada, um plano que exponha pormenorizadamente os procedimentos que orientem a gestão de resgate de bens culturais e um monitoramento que permita a descoberta de novos vestígios de natureza arqueológica, nomeadamente tendo em conta a dinâmica sedimentar dos fundos submarinos

Qualquer actividade arqueológica que possa afectar potencialmente o património cultural subaquático deve, por definição, respeitar o princípio básico de Precaução e Prevenção, inerente ao de Sustentabilidade.

A exploração comercial do património cultural subaquático para fins de transacção ou especulação, ou a sua irreversível dispersão, é incompatível com a sua protecção e adequada gestão, não podendo os elementos do património cultural subaquático ser negociados, comprados ou trocados como se tratasse de bens de natureza comercial (Lei n.º 10/88). Constitui contravenção legal a retirada não autorizada/licenciada e a posse ou o depósito indevido de quaisquer bens móveis do património cultural pertencentes a naufrágios históricos.

No caso dos naufrágios (e outro património cultural submerso) poderão também ser desenvolvidos museus e centros de interpretação dedicados à sua divulgação e conservação, a criar em terra, nas vizinhanças, a exemplo do que se está a fazer com o CAIRIM na Ilha de Moçambique. Esses museus e centros poderão complementar as suas actividades de divulgação e conservação do património com programas de investigação realizados pelos mesmos ou em parceria com outras instituições nomeadamente universidades.

[De integração com outras actividades, utilizações e funções](#)

Um dos princípios da convenção da UNESCO, de 2001, é a acessibilidade do público às estações arqueológicas subaquáticas, sendo porém consensual que esta prática não poderá por em risco a integridade do sítio arqueológico ou a sua deterioração pelo que deverá ser elaborada legislação nacional que estabeleça uma classificação que terá reflexo na acessibilidade pública ou mesmo da comunidade científica, mas que também inclua regras inerentes aos diferentes usos, funções ou fruições, ou seja, a operacionalização entre a gestão pública e a fruição cívica.

A classificação a efectuar do património cultural subaquático permitirá a inclusão, ou não, de outras actividades compatíveis como pesca, mergulho turístico, motonáutica e outras, desde sejam tomadas medidas de prevenção, pelas entidades competentes para segurança dos profissionais em actividade e equipamento em uso bem como a integridade do património cultural.

Actividades como a criação e uso de rotas turísticas de mergulho amador ou de lazer, bem como as ligadas com publicidade, programas de divulgação científica, documentários, poderão ser realizadas



desde que respeitem regras (a definir em maior detalhe) como a não colocação de poitas fixas de fundação e o grau de intensidade de utilização de rotas ou itinerários turísticos subaquáticos.

Poderão existir sinergias entre os naufrágios e os vários níveis de conservação da natureza face à importância dos naufrágios para a biodiversidade marinha e ao facto de estes poderem beneficiar da existência de áreas de conservação como factor de protecção adicional.

A evolução da linha de costa será um factor a ter em conta dado que, se por um lado a dinâmica sedimentar, nomeadamente a erosão, poderá levar à descoberta de novos vestígios, os locais em assoreamento (acrecção) poderão levar ao encobrimento de património existente.

A construção de infraestruturas portuárias, estruturas costeiras, ancoradouros e fundeadouros, a realização de dragagens, a imersão de dragados, a instalação de cabos e ductos submarinos e de equipamentos de produção de energias renováveis, bem como a exploração de recursos minerais e hidrocarbonetos podem destruir os valores patrimoniais pelo que terão que respeitar o disposto na legislação nacional e internacional referente à protecção do património cultural.

A actividade da pesca se forem utilizadas artes/ métodos de arrasto deverá ser condicionada nos locais onde existem naufrágios.

A ancoragem de cruzeiros apenas poderá ser feita nos locais estipulados para o efeito.

Na proximidade de naufrágios identificados não serão permitidos derrames e lavagens de navios, dado que a poluição/ resíduos colocam em risco este património, nem a deposição de munições e matérias perigosas dado o risco de destruição dos naufrágios.

Zonas de Usos, Actividades ou Funções Existentes (ZUAFE)

Troços costeiros em erosão

Enquadramento

Os troços costeiros em erosão correspondem a uma generalização espacial de sectores caracterizados por uma taxa média de recuo da linha de costa (entre 1984 e 2016) maior que 0,5 m/ano. Os valores de recuo mais elevados associam-se em regra a desembocaduras fluviais, estuários e ilhas de barreira, locais onde a dinâmica sedimentar e as transformações geomorfológicas são grandes relativamente a outros menos perturbados pela presença de barras de maré ou de pontos de injeção de sedimento na faixa litoral.

Do sector / uso

Os troços costeiros em erosão sinalizam segmentos onde o recuo da linha de costa interfere ou tem potencial de interferir significativa e negativamente com actividades/usos do domínio costeiro. Por essa razão, a ocupação/uso destes espaços deve ser evitada ou fortemente condicionada uma vez que incrementa o risco.



De integração com outras actividades, utilizações e funções

Nos casos em que exista ocupação/uso já consolidado destes troços devem ser tomadas medidas de adaptação e protecção a este fenómeno, tendo em consideração as melhores práticas internacionais, incluindo soluções de realocização.

O uso/ocupação de troços em erosão actualmente desocupados deve ser condicionado e requerer demonstração de compatibilidade com esta tendência de evolução da linha de costa, bem como com os riscos associados e, sempre que justificado, adopção de medidas de reposição do balanço sedimentar.

A exploração de recursos minerais que envolvam extracção de cascalho e areias do sistema praia-duna não deve ser permitida devido ao incremento do défice sedimentar que conduz a agravamento da erosão.

Outras áreas prioritárias para a conservação

Enquadramento

Como referido acima as Áreas Prioritárias para a Conservação são áreas que, pelas suas características ecológicas, se consideram relevantes no âmbito da política e estratégia nacional para a conservação da Natureza e da Biodiversidade. Apesar de não existirem ferramentas legais que permitam oficialmente estabelecer regras de gestão para estas áreas, estas são reconhecidas internacionalmente como zonas classificadas e encontram-se abrangidas por acordos internacionais de que Moçambique é signatário. Foram incluídas nesta categoria de espaços as que pela sua dimensão ou pela necessidade de estudos com maior detalhe não foram categorizadas nas Zonas Qualificadas:

Áreas importantes para Mamíferos Marinhos (IMMA): as IMMA são uma iniciativa da IUCN e consistem na identificação de áreas importantes para as populações de mamíferos marinhos com potencial para serem demarcadas e geridas para a conservação. As IMMA são classificadas com base em pareceres científicos, independentemente do contexto político ou socioeconómico, com a intenção de servir de suporte às ferramentas de conservação de áreas marinhas, como as EBSA e KBA.

Áreas de Significância Biológica ou Ecológica (EBSA): criadas ao abrigo da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), as EBSA são definidas como “áreas geograficamente ou oceanograficamente distintas que providenciem importantes serviços para uma ou mais espécies/populações de uma parte do ecossistema ou no seu todo, comparativamente com as áreas adjacentes ou com áreas de características ecológicas semelhantes, ou que cumpram os requisitos constantes no Anexo I da Decisão IX/20”. As EBSA são também consideradas pelo Centro de Conservação e Monitorização Mundial do Programa Ambiental das Nações Unidas (UN WCMC) como sistemas relevantes para a identificação de áreas importantes para a biodiversidade.

Habitats críticos: os Habitats Críticos correspondem a áreas identificadas e mapeadas a nível nacional como habitats de elevado valor de biodiversidade, no âmbito da criação do sistema de contrabalancos de biodiversidade e foram incluídos no POEM os que se encontram distribuídos ao longo de toda a faixa litoral do território nacional. Os Habitats Críticos incluem diferentes categorias, algumas de relevância para a conservação da biodiversidade a nível nacional, regional e/ou global:



Principais Áreas de Biodiversidade: áreas de importância para a conservação da fauna e flora marinha e costeira.

Ecosistemas Ameaçados: nesta categoria estão incluídos os habitats afromontanhosos, mangais, planícies inundáveis e outras terras húmidas. *Habitats de espécies endémicas:* regiões consideradas zonas de endemismo da fauna e flora de Moçambique.

Habitats que sustentam concentrações de espécies migratórias: foram consideradas as terras húmidas de importância internacional dada a concentração de aves aquáticas migratórias intra-africanas e paleárticas.

Áreas de processos evolutivos chave: áreas onde dos processos biogeográficos resulta o aumento do número de espécies numa dada região, nomeadamente através de especiação e imigração (áreas isoladas, áreas de elevado endemismo; corredores ecológicos e locais de importância demonstrada para a adaptação à mudança climática para espécies ou ecossistemas.

Habitats marinhos importantes (EAME, 2004): áreas que pelas suas características ecológicas são relevantes no contexto da conservação da biodiversidade marinha de Moçambique, devido seu valor para a biodiversidade nacional, ecorregional e/ou global.

Montes submarinos e Elevações submarinas: são formações geológicas que se elevam dos fundos marinhos e que não atingem a superfície do oceano e diferem apenas na sua dimensão. Estas formações são consideradas Elevações submarinas (*knolls*) quando a sua altura máxima não ultrapassa 1.000 metros acima do fundo, ou Montes Submarinos, quando o topo atinge alturas superiores. Os Montes e Elevações submarinas estão genericamente localizados para além da plataforma continental onde predominam as condições oceânicas. Muitas destas formações geológicas são reconhecidas zonas de elevados níveis de biodiversidade, centros de endemismo e, em muitos casos, albergam diversos ecossistemas frágeis ao longo das suas encostas. Devido à sua localização, muitos dos ecossistemas presentes mantêm-se fracamente estudados ou completamente desconhecidos.

Do sector / função

As áreas prioritárias para a conservação deverão ser consideradas escolhas preferenciais durante os processos de alargamento das Áreas de conservação existentes, ou nas propostas de criação de novas. As zonas onde existe sobreposição de áreas consideradas prioritárias reflectem a maior importância da sua conservação

Será privilegiada, sempre que possível, a inclusão das áreas prioritárias para a conservação nas categorias de manejo com maiores níveis de protecção.

As áreas classificadas como prioritárias serão reconhecidas, em termos legais, como ferramentas de conservação.



Diversas categorias classificadas como Habitats Críticos já se encontram abrangidas no quadro jurídico nacional que define as bases legais para a protecção e conservação das áreas consideradas ecossistemas frágeis designadamente: as terras húmidas, os mangais, as dunas, pradarias de ervas marinhas, tapetes de macroalgas, praias e os recifes de coral.

Os Habitats Críticos são considerados não contrabalançáveis, não sendo permitida a implementação de projectos de desenvolvimento, excepto quando possam vir a providenciar ganhos para a biodiversidade¹¹.

Pelas suas características, os Montes e Elevações submarinos são também áreas candidatas para a criação de potenciais áreas de conservação oceânicas.

Deverá ser incentivado o estudo e o conhecimento destas formações geológicas existentes no espaço marinho moçambicano uma vez que se mantêm relativamente pouco conhecidas.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Será incentivada a investigação científica nas áreas em questão melhorando o conhecimento e o suporte científico para a protecção e conservação e desenvolvidos programas de monitorização que permitam avaliar o estado de ecossistema e definir atempadamente medidas de mitigação a potenciais impactos.

Deverão ser fomentadas as actividades de baixo impacto e privilegiado o desenvolvimento sustentável das comunidades locais, evitando e reduzindo progressivamente as actividades de maior impacto potencial nas zonas classificadas. Deverão ser interditas as actividades extractivas com elevados impactos negativos e que provoquem a perda, degradação ou alteração do habitat e das suas comunidades biológicas.

Deverão ser desenvolvidos programas de monitorização do estado ambiental e deverá também ser sensibilizada a população para a importância das Áreas Prioritárias na protecção da Natureza e Biodiversidade e incentivada a sua participação em programas de conservação.

Será também incentivado o desenvolvimento de actividades baseadas em modelos sustentáveis de utilização de recursos.

Poderão existir sinergias entre as áreas prioritárias para a conservação e os naufrágios tendo em conta a importância destes para a biodiversidade marinha e o facto de ambos poderem beneficiar das medidas de protecção mútuas.

Deverão também ser acauteladas as pressões resultantes da ocupação da faixa costeira/ comunidades costeiras e das áreas de pesca coincidentes, nomeadamente porque algumas artes de pesca podem ter efeitos negativos nos habitats e na fauna (e.g. tartarugas, avifauna, mamíferos marinhos), devendo ser utilizadas artes de pesca compatíveis com os fundos marinhos e considerados níveis de pesca sustentáveis.

¹¹ Siteo *et al.* (2015), para Corporação Financeira Internacional (CFI)



Deverá ser prevista a gestão no espaço de modo a acautelar que os usos, actividades e funções relacionados com zonas qualificadas, nomeadamente portos principais, canais de navegação e cabos submarinos não provoquem a destruição/ perda/ alteração de habitat, não dêem origem a potenciais conflitos (impacto físico (abalroamento/ colisão) e acústico) com megafauna (e.g. tubarões, répteis e mamíferos marinhos) e não constituam fontes de poluição e contaminação.

As áreas prioritárias para a conservação são incompatíveis com a perda/ destruição/ alteração de habitat resultantes de concessões mineiras, concessões de hidrocarbonetos e projectos de energias renováveis (recurso marítimo) e com potenciais conflitos com a megafauna marinha. Na relação destas áreas com as actividades de aquacultura, maricultura e salinicultura e com a Reserva Aquícola Marinha, tendo em conta que os modelos de aquacultura intensiva e semi-intensiva podem provocar perda/ alteração de habitat, poderá ser necessária uma gestão no espaço.

Será promovida uma gestão adequada do esforço da frota pesqueira nos montes e elevações submarinos. Estas áreas são frequentemente locais de agregação de espécies de interesse comercial, sendo a sobrepesca e a pesca com artes destrutivas um dos principais responsáveis pela degradação destes ecossistemas.

Também no caso específico dos montes e elevações submarinas serão estabelecidas ferramentas legais que permitam a protecção destes ecossistemas oceânicos contra actividades extractivas de elevado potencial destrutivo (mineração e extracção de hidrocarbonetos).

Áreas de Ecossistemas e Biodiversidade

Área de mangal

Enquadramento

A importância da floresta de mangal para as comunidades costeiras é reconhecida em Moçambique e é um dos ecossistemas costeiros de maior relevância no contexto nacional, providenciando à população diversos usos e recursos, entre outros serviços de ecossistema. Moçambique apresenta uma das maiores áreas de floresta de mangal a nível mundial, estando classificado em segundo lugar no que respeita ao continente africano. Em território nacional, o mangal é dominante na paisagem da região central, entre o rio Save e Angoche, sendo também comum nas baías e costas menos expostas na região norte do país, enquanto ao longo da costa sul, ocorre mais esparsamente. A floresta de mangal moçambicana é composta pelas nove espécies de mangal reconhecidas para o Oceano Índico Oeste e alberga elevados níveis de biodiversidade. Apesar da sua importância ecológica e socioeconómica a floresta de mangal enfrenta diversas pressões e a sua área tem vindo a diminuir ao longo das últimas décadas, em particular junto de povoações e assentamentos humanos. Os impactos de fenómenos climáticos extremos (ciclones e cheias) também têm sido um dos principais factores para o declínio recente em muitas zonas do país.

Reconhecendo a importância deste ecossistema e do seu papel social, económico e ecológico, o Governo de Moçambique elaborou recentemente a Estratégia Nacional e Plano de Acção de Gestão do



Mangal para o período 2020-2024. Este instrumento estratégico foi desenvolvido no sentido de ser promovido o desenvolvimento sustentável, contribuindo para a utilização e gestão racional dos recursos florestais e da biodiversidade associada e simultaneamente aumentar a resiliência da zona costeira face às crescentes ameaças relacionadas com as alterações climáticas.

Do sector / função

As bases legais para a protecção e conservação da floresta de mangal, considerado um ecossistema frágil, estão definidas pelo quadro jurídico nacional.

Deverão ser implementadas estratégias de exploração sustentável dos recursos florestais através de gestão baseada no ecossistema e seguindo as orientações definidas pela Estratégia Nacional e Plano de Acção de Gestão do Mangal para o período 2020-2024.

A floresta de mangal deverá ser classificada como área prioritária de conservação e ser considerada entre as áreas de maior importância durante os processos de alargamento das Áreas de conservação existentes, ou nas propostas de criação de novas.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Será promovida a sensibilização e educação ambiental da população para importância da protecção e conservação da floresta de mangal e fomentar a participação das comunidades em programas de reflorestação.

A exploração dos recursos florestais do mangal, quando inevitável, deverá seguir as regras e orientações definidas nos termos da legislação nacional, ser praticada de modo sustentável e ser alvo de gestão florestal adequada.

Serão condicionadas as actividades relacionadas com a pesca, nomeadamente de pesca artesanal e pesca de camarão em Maputo, devido aos efeitos negativos nos habitats de algumas artes de pesca, sendo necessário recorrer a artes de pesca compatíveis com os fundos marinhos. Deverão ser também considerados níveis de pesca sustentáveis.

Será também condicionada a gestão no espaço a instalação de áreas portuárias, cabos e ductos submarinos e estruturas costeiras, bem como a ocupação associada a Zonas de Interesse Turístico (ZIT), praias balneares, resorts e polos turísticos, devido ao potencial de destruição/ perda/ alteração de habitat e a potenciais fontes de poluição e contaminação.

Serão interditas as actividades com maiores níveis de impacto nas terras húmidas e seus ecossistemas com ênfase na desflorestação e poluição do solo e recursos hídricos, nomeadamente as relacionadas com instalações de aquacultura, maricultura e salinicultura e concessões mineiras e de hidrocarbonetos por provocarem perda/ destruição/ alteração de habitat e serem fonte de poluição e contaminantes.



Áreas de Espécies com estatuto Vulnerável, Em perigo e Criticamente ameaçadas

Enquadramento

Entre a elevada biodiversidade existente nos ecossistemas do espaço marinho e costeiro nacional encontram-se diversas espécies classificadas na lista vermelha das espécies ameaçadas da *International Union for Conservation of Nature*. Estas espécies, e em particular as listadas nas categorias de ameaça mais elevadas (Vulnerável, Em perigo e Criticamente ameaçadas), deverão ser alvo de estratégias de conservação dedicadas, com medidas de protecção acrescidas.

Do sector / função

As áreas de ocorrência de Espécies com estatuto Vulnerável, Em perigo e Criticamente ameaçadas deverão ser consideradas como áreas prioritárias de conservação e consequentemente privilegiadas no processo de estabelecimento dos limites de áreas de conservação.

As zonas de maior ocorrência de espécies ameaçadas no interior das áreas de conservação deverão ser classificadas nas categorias de manejo com o maior nível de protecção.

Deverão ser desenvolvidos programas de monitorização das populações de espécies ameaçadas, bem como ferramentas legais que permitam interditar a captura, retenção ou comércio de espécies ameaçadas ou dos seus subprodutos, como aliás já acontece com algumas espécies (e.g. corais, tartarugas).

Deverá também ser considerada a necessidade de avaliação e estabelecimento de capacidade de carga de utilização de ecossistemas associados a estas espécies.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

As actividades económicas desenvolvidas nas áreas de ocorrência de espécies ameaçadas deverão ser compatibilizadas com a sua protecção, minimizando os potenciais impactos causados.

Serão condicionadas as actividades relacionadas com a pesca, devido aos efeitos negativos nos habitats de algumas artes de pesca, sendo necessário recorrer a artes de pesca compatíveis com os fundos marinhos. Deverão ser também considerados níveis de pesca sustentáveis.

Serão promovidas práticas de pesca sustentáveis que se traduzam na redução de capturas acidentais e melhorem a sobrevivência das capturas devolvidas ao oceano, um passo essencial para a conservação de espécies ameaçadas e/ou importantes na manutenção do equilíbrio do ecossistema marinho e que interagem frequentemente com a actividade pesqueira (e.g. tubarões, raias, tartarugas, mamíferos marinhos e outros predadores de topo).

Será também condicionada a gestão no espaço a instalação de áreas portuárias, cabos e ductos submarinos e estruturas costeiras, bem como a ocupação associada a Zonas de Interesse Turístico (ZIT), praias balneares, resorts e polos turísticos, devido ao potencial de destruição/ perda/ alteração de habitat, a potenciais fontes de poluição e contaminação e a constituírem fonte adicional de stress para a fauna.



Deverá ser considerada a necessidade de redução do ruído no mar resultante de todas as actividades nele exercidas, nomeadamente pela adopção progressiva de motorizações eléctricas.

Embora incompatíveis com este tipo de espécies, poderão ser condicionados a gestão no espaço os projectos de energias renováveis (recurso marítimo), devido à necessidade de minimizar os impactos directos e indirectos da actividade na área de implantação (potencial conflito com megafauna: impacto acústico), bem como as actividades relacionadas com as concessões de hidrocarbonetos, dado que este tipo de actividades e infraestruturas provoca perda/ destruição/ alteração de habitat e são fonte de poluição e contaminantes.

Áreas de espécies protegidas

Enquadramento

Entre a elevada biodiversidade existente nos ecossistemas do espaço marinho e costeiro nacional encontram-se diversas espécies protegidas pela legislação Moçambicana (e que inclui a *Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals*) que deverão ser alvo de estratégias de conservação dedicadas, com medidas de protecção acrescidas.

Do sector / função

As áreas de ocorrência de Espécies protegidas deverão ser consideradas como áreas prioritárias de conservação e consequentemente privilegiadas no processo de estabelecimento dos limites de áreas de conservação.

As zonas de maior ocorrência de espécies protegidas no interior das áreas de conservação deverão ser classificadas nas categorias de manejo com o maior nível de protecção.

Deverão ser desenvolvidos programas de monitorização das populações de espécies protegidas, e reforçadas as ferramentas legais, nomeadamente o REPMAR, destinadas a interditar a sua captura, retenção ou comércio ou dos seus subprodutos.

Deverá também ser considerada a necessidade de avaliação e estabelecimento de capacidade de carga de utilização de ecossistemas associados às espécies protegidas.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

As actividades económicas desenvolvidas nas áreas de ocorrência de espécies protegidas deverão ser compatibilizadas com a sua protecção minimizando os potenciais impactos causados.

Serão condicionadas as actividades relacionadas com a pesca, devido aos efeitos negativos nos habitats de algumas artes de pesca, sendo necessário recorrer a artes de pesca compatíveis com os fundos marinhos. Deverão ser também considerados níveis de pesca sustentáveis.

Serão promovidas práticas de pesca sustentáveis que se traduzam na redução de capturas acidentais e melhorem a sobrevivência das capturas devolvidas ao oceano, um passo essencial para a conservação de espécies protegidas que interagem frequentemente com a actividade pesqueira (e.g. tubarões, raias, tartarugas, mamíferos marinhos e outros predadores de topo).



Será também condicionada a gestão no espaço a instalação de áreas portuárias, cabos e ductos submarinos e estruturas costeiras, bem como a ocupação associada a Zonas de Interesse Turístico (ZIT), praias balneares, resorts e polos turísticos, devido ao potencial de destruição/ perda/ alteração de habitat, a potenciais fontes de poluição e contaminação e a constituírem fonte adicional de stress para a fauna.

Deverá ser considerada a necessidade de redução do ruído no mar resultante de todas as actividades nele exercidas, nomeadamente pela adopção progressiva de motorizações eléctricas.

Embora incompatíveis com este tipo de espécies, poderão ser condicionados a gestão no espaço os projectos de energias renováveis (recurso marítimo), devido à necessidade de minimizar os impactos directos e indirectos da actividade na área de implantação (potencial conflito com megafauna: impacto acústico), bem como as actividades relacionadas com as concessões hidrocarbonetos, dado que este tipo de actividades e infraestruturas provoca perda/ destruição/ alteração de habitat e são fonte de poluição e contaminantes.

Área de mamíferos marinhos no canal de Moçambique

Enquadramento

O espaço marítimo de Moçambique é rico em mamíferos marinhos e existem registos de pelo menos, 30 espécies de cetáceos, várias listadas como ameaçadas. As águas moçambicanas são bastante importantes para algumas espécies de mamíferos marinhos, com destaque para a baleia-de-bossas (*Megaptera novaeangliae*), que anualmente utiliza a zona como área invernante e como zona de reprodução, e para o dugongo (*Dugong dugon*), em que se pensa que Moçambique será um dos últimos locais do mundo onde existe uma população viável desta espécie no Índico Ocidental.

Do sector

Várias espécies de mamíferos marinhos já se encontram protegidas por legislação nacional e ao abrigo de acordos internacionais.

As áreas de maior ocorrência de mamíferos marinhos, particularmente das espécies que enfrentam maiores níveis de ameaça, deverão ser consideradas áreas prioritárias de conservação e privilegiadas no estabelecimento de limites de áreas de conservação.

Deverão ser desenvolvidos programas nacionais de monitorização do estado das populações de mamíferos marinhos.

Deverão ser criadas zonas de defeso para as espécies que utilizam o espaço marinho nacional durante os períodos de invernção e reprodução.

Será promovida a criação de corredores para espécies que utilizam a costa de Moçambique como rota migratória, reduzindo o potencial conflito com as actividades presentes no espaço marítimo.



De integração com outras actividades, utilizações e funções

Serão promovidas actividades compatíveis com a presença de mamíferos marinhos (ecoturismo e observação de cetáceos) com códigos de conduta adequados à respectiva actividade.

Serão promovidas práticas de pesca sustentáveis que se traduzam na redução de capturas acidentais e melhorem a sobrevivência das capturas devolvidas ao oceano, um passo essencial para a conservação de espécies ameaçadas e/ou importantes na manutenção do equilíbrio do ecossistema marinho e que interagem frequentemente com a actividade pesqueira, como é o caso de muitos mamíferos marinhos.

As comunidades costeiras deverão ser sensibilizadas para a importância ecológica e para o potencial económico da protecção e conservação dos mamíferos marinhos.

A instalação de estruturas ou actividades que possam causar impactos directos e indirectos em espécies de mamíferos marinhos deverá ser acompanhada de medidas que minimizem os efeitos decorrentes das actividades nas suas áreas de influência.

Áreas de nidificação de tartarugas marinhas

Enquadramento

Das sete espécies de tartarugas marinhas existentes a nível mundial, cinco ocorrem no espaço marinho de Moçambique e utilizam a zona costeira como local nidificação. Para além do seu papel ecológico, as tartarugas são importantes símbolos de conservação da natureza a nível global. Em Moçambique, embora todas as espécies de tartarugas marinhas estejam protegidas ao abrigo da legislação nacional (e internacional), continuam a enfrentar diversas ameaças sendo a pesca acidental, a captura ilegal e destruição de habitat as que causam maior impacto nas populações destes répteis marinhos.

Do sector / função

Todas as espécies de tartarugas já são consideradas espécies ameaçadas e estão protegidas pela legislação nacional.

Serão privilegiadas as áreas de nidificação e ocorrência de tartarugas marinhas no estabelecimento dos limites de áreas de conservação.

Deverão ser desenvolvidos programas nacionais de monitorização do estado das populações de tartarugas marinhas.

Serão também criadas épocas de defeso com interdição de acesso às áreas de postura e redução da iluminação nocturna durante os períodos de nidificação das espécies, melhorando as condições de desova e assegurando maiores taxas de sobrevivência dos juvenis.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Deverá ser melhorada a fiscalização e assegurado o cumprimento das orientações constantes na legislação em vigor.



Deverá ser reduzida a utilização de artes de pesca (arrasto, redes, palangre) causadoras de elevada mortalidade nas áreas importantes para as espécies de tartarugas, e em particular durante o período de nidificação.

Deverão ser adoptados dispositivos de redução de capturas acidentais de tartarugas (*Turtle Excluding Devices* - TED) nas artes de pesca mais relevantes (e.g. arte de arrasto).

A população, e muito particularmente as comunidades costeiras, deverá ser sensibilizada para a importância ecológica e para o potencial económico da protecção das tartarugas marinhas, envolvendo as comunidades locais em programas de conservação dedicados a estas espécies que visem, entre outros, reduzir ao máximo as interacções e a pesca acidental destas espécies e impedir a apanha de ovos e a comercialização de tartarugas ou de ovos de tartaruga.

Será promovida a implementação de actividades económicas compatíveis com a protecção e conservação destas espécies (e.g. turismo de natureza), condicionando a gestão no espaço a instalação de infraestruturas destinadas à produção aquícola, maricultura e salinicultura, áreas portuárias, canais de navegação, cabos e ductos submarinos e estruturas costeiras, bem como a ocupação e actividades associadas ao turismo e recreio e os projectos de energias renováveis (recurso marítimo), devido ao potencial de destruição/ perda/ alteração de habitat, ao potencial de perturbação da reprodução de espécies protegidas, a potenciais fontes de poluição e contaminação e a constituírem fonte adicional de stress para a fauna.

Embora incompatíveis com este tipo de espécies, poderão ser condicionados a gestão no espaço e no tempo, as actividades relacionadas com as concessões mineiras e de hidrocarbonetos, dado que este tipo de actividades e infraestruturas provoca perda/ destruição/ alteração de habitat e são fonte de poluição e contaminantes.

Áreas de recifes e substratos bentónicos

Enquadramento

Os recifes de coral e as pradarias de vegetação submersa estão entre os ecossistemas da faixa costeira nacional com maior importância, desempenhando funções essenciais no equilíbrio do meio marinho, com destaque para a sustentabilidade dos recursos pesqueiros. Estes ecossistemas são reconhecidos pela sua elevada produtividade, sendo responsáveis pela reciclagem de nutrientes e sequestro de carbono e cruciais para as comunidades biológicas costeiras representando habitat, zona de alimentação, reprodução e maternidade de várias espécies, incluindo de espécies de grande valor comercial. Os campos de vegetação submersa, nomeadamente as pradarias de ervas-marinhas, são particularmente importantes no contexto da conservação de espécies de megafauna ameaçadas como a tartaruga verde e o dugongo. Adicionalmente e do ponto de vista económico, os recifes representam um relevante atractivo turístico. Contudo, a nível nacional, estes ecossistemas encontram-se sob ameaça onde a pressão da pesca, a utilização de artes destrutivas, a poluição, a exploração de hidrocarbonetos a erosão, a sedimentação bem como outras actividades que afectam os fundos contribuem significativamente para a destruição e degradação destes habitats costeiros.



Do sector / função

As pradarias de ervas marinhas, tapetes de macroalgas e os recifes de coral encontram-se abrangidos pela legislação nacional para a conservação e uso sustentável dos recursos que define as orientações específicas e regras de gestão a implementar.

As áreas de ocorrência de recifes de coral, pradarias de ervas marinhas e tapetes de macroalgas deverão ser consideradas áreas prioritárias para a conservação e serem privilegiadas no estabelecimento de limites de áreas protegidas.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Serão interditadas actividades com elevado impacto nos fundos marinhos e que provoquem a sua degradação ou destruição com destaque para as concessões mineiras e concessões de hidrocarbonetos por provocarem perda/ destruição/ alteração de habitat e serem fonte de poluição e contaminantes.

Deverá ser promovida uma gestão de resíduos e efluentes mais eficaz, reduzindo os impactos de origem terrestre e marinha nestes ecossistemas costeiros (contaminantes provenientes da indústria, mineração e aquacultura) e que se encontra prevista ao abrigo da legislação nacional.

Serão sensibilizadas as comunidades costeiras para a importância de manter saudáveis os habitats de coral e de ervas marinhas, não só pelo seu papel ecológico global na manutenção da biodiversidade, mas também pela sua importância para a sustentabilidade dos recursos pesqueiros em termos locais.

Serão condicionadas as actividades relacionadas com a pesca, devido aos efeitos negativos nos habitats de algumas artes de pesca (e.g. de arrasto), sendo necessário recorrer a artes de pesca compatíveis com os fundos marinhos. Deverão ser também considerados níveis de pesca sustentáveis.

Será condicionada, a gestão no espaço, a localização de instalações de aquacultura, áreas portuárias, sinalização de navegação, canais de navegação, cabos e ductos submarinos e estruturas costeiras, bem como a ocupação e actividades associadas ao turismo e recreio e os projectos de energias renováveis (recurso marítimo), devido ao potencial de destruição/ perda/ alteração de habitat, ao potencial de perturbação da reprodução de espécies protegidas, a potenciais fontes de poluição e contaminação e a constituírem fonte adicional de stress para a fauna.

No âmbito do turismo serão desenvolvidos códigos de boas práticas para a prática de turismo subaquático nas zonas de recifes de coral, acompanhados por estudos que avaliem a capacidade de carga (e.g. mergulho), permitindo o desenvolvimento de um ecoturismo sustentável.

No âmbito do turismo, pesca e navegação será importante a definição de áreas de ancoragem, sempre que possível fora destes habitats e, quando não for possível, que essas áreas estejam bem delimitadas e que possuam bóias de amarração amigas do ambiente, ie., que não arrastem no fundo, nos movimentos de rotação.



Estuários e Canhões submarinos

Enquadramento

A costa de Moçambique apresenta numerosos rios e respectivos estuários com elevada importância para a biodiversidade costeira e marinha. As margens destes sistemas são frequentemente consideradas regiões de grande fertilidade e, particularmente ao longo da região pantanosa no centro do país, ostentam florestas de mangal bem desenvolvidas. Estes sistemas dinâmicos são classificados como regiões de transição devido à combinação das massas de água fluviais e marinhas que os caracterizam. Nestas condições podem originar-se áreas de elevada produtividade que promovem a ocorrência e desenvolvimento de muitas espécies de fauna e flora. Além da contribuição destes sistemas para a manutenção da biodiversidade costeira, em termos económicos desempenham um papel essencial, não só para populações que vivem nas suas margens, como para a própria sustentabilidade dos recursos pesqueiros, uma vez que também representam locais de desova e maternidade de muitas espécies marinhas com interesse comercial. Do ponto de vista ambiental, os sistemas fluviais e estuarinos são ainda importantes no transporte sedimentar e de nutrientes do ambiente terrestre para as regiões costeiras e marinhas adjacentes.

Os canhões submarinos são estruturas geomorfológicas semelhantes a desfiladeiros que caracterizam as plataformas continentais do globo. Estas estruturas representam corredores entre as regiões de pouca profundidade e as zonas profundas do oceano, criando condições hidrodinâmicas complexas que podem intensificar a produção primária. A heterogeneidade topográfica destas formações submarinas favorece a ocorrência de uma multiplicidade de habitats, muitas vezes dominados por espécies sésseis filtradoras de extrema longevidade, maturação tardia e crescimento lento (corais e esponjas de mar profundo) que as torna particularmente frágeis e susceptíveis a impactos no ambiente. Estes habitats, que estão geralmente associados a maiores níveis de biodiversidade do que as regiões adjacentes, representam áreas de maternidade, reprodução, agregação e refúgio de muitas espécies bento-pelágicas, muitas delas de interesse comercial. Os canhões submarinos também se têm revelado importantes para diversos cetáceos, em particular os que se alimentam a grandes profundidades.

Do sector / função

Estes ecossistemas deverão ser considerados escolhas preferenciais durante os processos de alargamento das Áreas de conservação existentes, ou nas propostas de criação de novas. As zonas onde existe sobreposição com áreas consideradas prioritárias reflectem a maior importância da sua conservação

Pelas suas características, os canhões submarinos são também áreas candidatas para a criação de potenciais áreas de conservação oceânicas.

Deverá ser incentivado o estudo e o conhecimento destas formações geológicas existentes no espaço marinho moçambicano uma vez que se mantêm relativamente pouco conhecidas.



De integração com outras actividades, utilizações e funções

Será incentivada a investigação científica nas áreas abrangidas por estes ecossistemas melhorando o conhecimento e o suporte científico para a sua protecção e conservação e desenvolvidos programas de monitorização que permitam avaliar o estado de ecossistema e definir atempadamente medidas de mitigação a potenciais impactos.

No caso dos estuários deverão ser fomentadas as actividades de baixo impacto e privilegiado o desenvolvimento sustentável das comunidades locais, evitando e reduzindo progressivamente as actividades de maior impacto potencial nestes ecossistemas.

Deverá ser promovida uma gestão de resíduos e efluentes mais eficaz, reduzindo os impactos de origem terrestre e marinha nestes ecossistemas (contaminantes provenientes da indústria, mineração e aquacultura).

Deverão ser interditas as actividades extractivas com elevados impactos negativos e que provoquem a perda, degradação ou alteração do habitat e das suas comunidades biológicas.

Deverá ser prevista a gestão no espaço de modo a acautelar que os usos, actividades e funções relacionados com zonas qualificadas, nomeadamente portos principais, canais de navegação e cabos submarinos não provoquem a destruição/ perda/ alteração de habitat e não constituam fontes de poluição e contaminação.

Será promovida uma gestão adequada do esforço da frota pesqueira nos canhões submarinos dado que estas áreas são frequentemente locais de agregação de espécies de interesse comercial, sendo a sobrepesca e a pesca com artes destrutivas um dos principais responsáveis pela degradação destes ecossistemas.

Também no caso específico dos canhões submarinos serão estabelecidas ferramentas legais que permitam a protecção destes ecossistemas oceânicos contra actividades extractivas de elevado potencial destrutivo (mineração e extracção de hidrocarbonetos).

Zonas (Centros) de Apoio à pesca artesanal

Centros (e núcleos) de pesca e mercados de 1ª venda

Enquadramento

A pesca artesanal apresenta uma cadeia de valor que engloba desde os carpinteiros navais até aos consumidores, passando pela captura do pescado. Ou seja, existe um grupo de actividades de produção que integra a carpintaria naval, o fabrico das artes de pesca, a disponibilização do gelo, da isca, do combustível e a captura do pescado, e ainda um segundo grupo que integra o processamento, conservação, transporte e venda do pescado.

Os centros de pesca são importantes pontos de apoio à produção pesqueira de pequena escala (fundamentalmente artesanal), sendo os locais onde se realiza a manutenção das embarcações e artes



de pesca, o desembarque do pescado, o seu processamento e a primeira venda, e as operações relativas ao transporte marítimo local. Os centros de pesca podem incluir:

- infraestruturas de apoio, como os desembarcadouros;
- infraestruturas de apoio, como os mercados de primeira venda de pescado;
- infraestruturas de comércio marcadamente informal;
- infraestruturas de apoio, como as fontes de água;
- infraestruturas de apoio, como as fabriquetas de gelo e câmaras de conservação de pescado.

Os núcleos de pesca correspondem, essencialmente, a um conjunto alargado de locais de varagem ou ancoragem de embarcações de pesca artesanal, localizados ao longo da faixa costeira, e que não coincidem com os locais identificados como centros de pesca. Na maior parte das vezes fazem a interface entre os centros de pesca e as zonas de pesca. Por vezes, são constituídos por espaços comuns pertencentes a distritos diferentes, incluindo províncias diferentes.

Os mercados para venda de pescado incluem basicamente três tipologias: mercados de primeira venda de pescado, com sistemas de frio como fabriquetas de gelo e câmaras de conservação de pescado, mercados de primeira venda, sem sistemas de frio e mercados intermediários.

Do sector / uso

Os centros de pesca são normalmente criados pelos próprios pescadores, em função das suas percepções sobre a existência potencial de recursos pesqueiros nessa zona, podendo ser permanentes ou temporários. O seu equipamento com mercados de primeira venda e outras infraestruturas de apoio, que poderão ir desde fontes de água a pequenos cais de descarga ou portos de abrigo, será decidido em função da percepção das autoridades sectoriais sobre a dinâmica da pesca/ comercialização dos produtos pesqueiros nessa zona.

Deverá ser melhorado o equilíbrio entre a oferta de infraestruturas de apoio à pesca e a procura potencial, principalmente na região Centro-Norte que se apresenta fraca tendo em conta o número de eventuais beneficiários.

A instalação de centros de pesca e infraestruturas associadas, nomeadamente os mercados de primeira venda, terá que ter em conta as tendências de evolução da linha de costa, evitando troços em erosão e locais sujeitos a eventos climáticos adversos como cheias e galgamentos marinhos que poderão não só inutilizar infraestruturas e equipamentos como colocar em risco os seus utilizadores.

A localização destas infraestruturas será também condicionada pela existência de áreas de conservação e áreas prioritárias para a conservação e face à presença de ecossistemas, respeitando regras de conservação e limitação de capacidade de carga, a sustentabilidade e a preservação da biodiversidade.

A actividade piscatória relacionada com os centros de pesca nem sempre observa a distância legislada (Decreto n.º 89/2020, de 8 de Outubro – REPMAR), de não menos de um quarto de milha náutica da



costa para a pesca com embarcação, o que pode desafiar a sustentabilidade e preservação da biodiversidade, pelo que deverão ser empreendidas acções de fiscalização e de sensibilização.

Também deverá ser fiscalizado e empreendidas acções de sensibilização relativas ao uso de alguns recursos naturais, tais como o mangal e a areia local, para a construção dos acampamentos e/ou processamento do pescado (fumagem) que podem contribuir para a erosão costeira e acelerar o processo das mudanças climáticas.

[De integração com outras actividades, utilizações e funções](#)

Os centros de pesca podem beneficiar com a existência de áreas portuárias que podem contribuir para o incremento das actividades (pesca, agricultura, silvicultura, artesanato, outras) das comunidades costeiras, bem como pelo potencial de serviços prestados aos pescadores artesanais e comunidades locais em geral.

Têm também algumas sinergias com o turismo dado que constitui um acréscimo de oportunidades de negócio para as comunidades locais: aquisição do pescado da pesca artesanal, emprego para as comunidades locais, guias turísticos, venda de artesanato, etc..

Os núcleos de pesca poderão beneficiar com a existência de estruturas costeiras que contribuem para conferir abrigo e zonas de areal para a varagem de embarcações.

Poderão existir conflitos de uso entre os centros de pesca e as concessões mineiras e concessões de hidrocarbonetos, devendo ser avaliadas prioridades onde ocorrerem coincidências de actividades, estabelecendo fronteiras claras para cada actividade e limitando conflitos entre essas concessões e as comunidades locais.

Zonas de Pesca

[Áreas de pesca artesanal](#)

[Enquadramento](#)

A pesca artesanal marinha é uma actividade que decorre ao longo da costa, dentro duma faixa relativamente estreita do espaço marítimo, com especial incidência nas proximidades de centros populacionais.

Exercida maioritariamente a partir das praias e dentro da faixa costeira das 3 milhas náuticas, esta actividade é fundamentalmente recolectora ou usando canoas ou pequenos barcos com menos de 10 metros de comprimento. Decorrente do Regulamento das pescas em vigor (Decreto n.º 89/2020, de 8 de Outubro - REPMAR) esta actividade pode ser exercida até um máximo de 12 milhas náuticas, dependendo do comprimento e motorização da embarcação utilizada, que não pode exceder os 13 metros de comprimento e 140 cv de potência motora.

Este subsector é diversificado nos objectivos de captura e compreende a utilização de grande diversidade de artes e procedimentos, podendo passar nomeadamente pela pesca de peixes demersais



(e.g. arrasto de fundo, linha, armadilha, emalhe fundeada ou de deriva), pescarias de camarão de superfície (arrasto) e a pesca de pequenos pelágicos, designadamente de clupeídeos como a magumba (e.g. emalhe de superfície, cerco e arrasto).

O subsector da pesca artesanal marinha tem uma importância particular na produção pesqueira nacional, representando por isso, relevância do ponto de vista socioeconómico, destacando-se o seu contributo no alívio à pobreza e aumento da segurança alimentar e nutricional das populações costeiras.

Área de pesca da Magumba: a pesca da magumba e de outros pequenos pelágicos, exercida em baías (e.g. baía de Maputo) e locais de características estuarinas pelo subsector artesanal, é um exemplo de pescaria que apresenta relevância para a segurança alimentar, sobretudo da população de menor rendimento.

Do sector / actividade

A pesca artesanal marinha desempenha papel importante no contributo para o aumento da segurança alimentar das populações e em termos de empregos que proporciona, devendo por isso ser gerida de modo a salvaguardar as necessidades das populações, particularmente se abrangermos aquela que diz respeito à pesca de subsistência.

Dada a sua importância socioeconómica, a visão integrada de desenvolvimento que combina aspectos de ordenamento ambiental e gestão participativa com vista ao uso sustentável dos recursos pesqueiros deve ser protegida pela administração central e regional, como previsto pela política das pescas vigente (Lei n.º 22/2013, de 1 de Novembro). Neste contexto, o enquadramento legislativo dado à gestão participativa pela secção III do capítulo I do REPMAR (Decreto n.º 89/2020) deve ser divulgado, enquanto os bons exemplos de co-gestão já utilizados em várias zonas do país devem ser acompanhados, apoiados e incentivados de forma a melhorar a gestão de importantes recursos pesqueiros costeiros.

Os mecanismos de conservação e protecção dos recursos pesqueiros e de ecossistemas costeiros e marinhos como um todo, tal como previsto pelo REPMAR, devem ser promovidos junto dos intervenientes no sector.

A literacia e o melhoramento das boas práticas ambientais, de higiene e conservação do pescado a bordo devem ser estimuladas, de modo a evitar o desperdício de recursos e aumentar o valor acrescentado dos produtos do mar.

Por constituir uma ameaça importante para a biodiversidade e para a sustentabilidade dos recursos, a prevenção, o impedimento e a eliminação da pesca não declarada e não regulamentada (Pesca INN) deve ser fomentada.

Os desafios relacionados com o aumento do esforço de pesca (e.g. o número e o tamanho dos panos de rede), sobre-exploração e a redução dos rendimentos, associado à grande proliferação das artes nocivas (e.g. malhas pequenas das redes) devem ser solucionados pelas autoridades centrais e regionais.



A fraca adesão ao licenciamento por não haver consciência da sua importância na gestão e sustentabilidade dos recursos e o cumprimento da legislação pesqueira devem ser solucionados pelas autoridades centrais e regionais.

A fiscalização para garantir que a pesca artesanal se realize de forma responsável, designadamente eliminando o uso de artes nocivas e o cumprimento da restante legislação prevista pelo REPMAR, devem ser solucionados pelas autoridades centrais e regionais.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

A exploração dos recursos da pesca artesanal deve ter por base uma abordagem ecossistémica e precaucionária, procurando fomentar a pesca sustentável em consonância com o indicado pelo REPMAR.

O desenvolvimento de outras actividades entre a linha de costa e as 3 milhas náuticas do espaço marítimo costeiro (e.g. exploração de hidrocarbonetos, infraestruturas turísticas, portos comerciais) têm que ter em conta o exercício da actividade da pesca artesanal e de subsistência, de modo a não serem ocupados pesqueiros tradicionais ou inviabilizado o acesso aos mesmos, nomeadamente em termos de canais de navegação.

A modernização da pesca artesanal (e.g. infraestruturas de frio; motorização das embarcações; apoios logísticos em terra; aperfeiçoamento dos sistemas de processamento de pescado: conservas, secagem, fumagem) e a promoção da pesca em mar aberto com vista a redução da pressão e do esforço de pesca nas praias, baías, mangais e estuários que são importantes zonas de desova e crescimento de alguns recursos pesqueiros deve ser incentivada e apoiadas pelas autoridades pesqueiras centrais e regionais.

Com o desenvolvimento tecnológico da pesca artesanal haverá capacidade para explorar novas áreas dentro dos limites da lei vigente. Este facto deverá ser tido em conta pelas outras actividades (e.g. exploração de hidrocarbonetos), de modo a não inviabilizar o desenvolvimento deste sector tão importante para a economia nacional.

Os pescadores da pesca artesanal devem ser sensibilizados e incentivados a cumprir a lei que limita a actividade em determinadas zonas sujeitas a restrições totais ou parciais, em acordo com o indicado pelo REPMAR e pelas leis gerais de conservação dos recursos biológicos (e.g. Zonas de Protecção Total das Quirimbas e Bazaruto).

Área de pesca do atum

Enquadramento

O atum é um recurso importante do canal de Moçambique que constitui um dos seus principais pesqueiros. Assegurar uma maior e melhor contribuição desta pescaria na economia nacional encontra-se entre os objectivos do Plano Estratégico de Desenvolvimento da Pescaria do Atum (PEDPA).



Os palangreiros e as cercadoras que se dedicam à pesca do atum podem operar unicamente para além das 12 milhas náuticas da costa, de acordo com a legislação em vigor. Ocorrendo ao longo de todo ano, esta pescaria industrial foi historicamente realizada por embarcações estrangeiras, tendo sido gradualmente substituída por uma frota nacional que se encontra em fase de desenvolvimento.

A pesca é dirigida principalmente a quatro espécies de atuns (*Albacora*, *Thunnus albacares*; *Patudo*, *Thunnus obesus*; *Voador*, *Thunnus alalunga*; *Bonito/Gaiado*, *Katsuwonus pelamis*), mas captura também uma grande diversidade de grandes pelágicos considerados acessórios à pescaria (e.g. *Tubarão-martelo*, *Sphyrna* spp.; *Espadim negro*, *Istiompax indica*; *Espadarte*, *Xiphias gladius*).

Toda a legislação da pesca é interpretada em harmonização com as indicações da Comissão do Atum do Oceano Índico (CTOI) (*Indian Ocean Tuna Commission*), de que Moçambique faz parte.

Do sector / actividade

A legislação específica nacional e as normas e recomendações da IOTC/CTOI, designadamente no que diz respeito às quotas estabelecidas para a frota, deverão ser devidamente aplicadas e fiscalizadas. Neste contexto, será importante a participação activa das instituições nacionais nas reuniões organizadas pela CTOI, bem como pelas demais organizações regionais com interesse na preservação das pescarias e dos ecossistemas como um todo (e.g. Convenção de Nairobi).

O aumento da ocorrência de pesca ilegal não declarada e não regulamentada tem sido amplamente documentado. Por constituir uma ameaça importante para a sustentabilidade do recurso, a prevenção, o impedimento e a eliminação da pesca não declarada e não regulamentada (Pesca INN) deverão ser prioritários.

Será assegurado o conhecimento efectivo do número de embarcações em actividade nesta pescaria, dado existirem algumas dúvidas a esse respeito.

Quando surjam problemas no fecho da rede, serão libertados os atuns vivos, o mais rapidamente possível, em acordo com o estabelecido pelo REPMAR.

A pesca artesanal de atum, que representará também papel importante na captura destas espécies, designadamente para os mercados domésticos, deverá ser efectivamente, conhecida e gerida.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

A pesca do atum poderá ser condicionada por matérias de defesa nacional que impliquem a limitação do acesso a determinadas áreas costeiras ou do espaço marítimo.

Será assegurada a fiscalização para garantir que a pesca exercida pelos atuneiros se realiza de forma responsável, designadamente eliminando a captura de espécies acessórias, particularmente de cetáceos, tartarugas, aves e outras espécies ameaçadas.

Deverá ser promovida a experimentação e adopção de procedimentos e dispositivos de evitamento de captura accidental e de libertação em vivo, das capturas de mamíferos, tartarugas e aves marinhas e, muito particularmente, de espécies protegidas ou com estatuto VU, EN e CR.



Será garantido que o surgimento de novos usos e actividades no espaço marítimo, nomeadamente a prospecção e exploração de recursos minerais e hidrocarbonetos, em áreas marinhas, não implica a perda e deterioração de bancos de pesca e uma maior pressão por poluentes, não afecta as migrações de atum e não limita o acesso aos principais pesqueiros.

Será observada a prevenção da poluição e a protecção do meio ambiente costeiro previstas no REPMAR, garantido a deposição adequada dos resíduos criados.

Deverá ser assegurado que as cercadoras não operam em áreas coralinas e nem em áreas sujeitas a restrições totais ou parciais, de acordo com o indicado pelo REPMAR e pelas leis gerais de conservação dos recursos biológicos (e.g. Zonas de Protecção Total das Quirimbas e Bazaruto) poderão ser condicionadas em zonas prioritárias de conservação coincidentes, considerando uma pesca sustentável/ de acordo com as boas práticas ambientais.

Assegurar que a pesca desportiva de alto mar praticada a sul de Moçambique dirigida sobretudo a grandes pelágicos (*Merma Euthynnus affinis*) é efectivamente documentada e gerida. A adopção de medidas seguidas internacionalmente como a captura e libertação (“*catch and release*”) deverá ser incentivada sempre que as espécies tenham boas probabilidades de sobreviver.

Áreas de Pesca de Cefalópodes

Enquadramento

As pescarias de cefalópodes abrangem a pesca dirigida à captura de três grupos de espécies, designadamente polvos, lulas e chocos. Estas espécies podem ser capturadas por armadilhas (e.g. covos, gaiolas), redes de emalhar, ou através de isco artificial (e.g. toneiras), entre outros artefactos utilizados na pesca artesanal ou de subsistência.

Embora não esteja disponível informação sobre a operação de pesca local, é reconhecida a existência de três principais pescarias que são maioritariamente exploradas pela frota industrial moçambicana:

Pesca de Cefalópodes de profundidade: ocorre sobretudo do arquipélago de Bazaruto até Maputo, em profundidades que variam sensivelmente entre os 200 e os 800 metros.

Pesca de Cefalópodes de superfície: ocorre sobretudo em duas áreas, uma localizada no banco de Sofala e outra a sul do arquipélago de Bazaruto até Maputo. As profundidades podem variar sensivelmente entre os 20 e os 200 metros.

Área de Pesca de Polvo: ocorrerá sobretudo em áreas muito costeiras da Província de Cabo Delgado até aos 1.000 metros de profundidade.

Na legislação em vigor (REPMAR) não se encontram definidas zonas de pesca específicas para as diferentes pescarias de cefalópodes. As indicações existentes referem-se exclusivamente às regulamentações genéricas para as frotas, artes (e.g. armadilhas) ou embarcações por sector (e.g. industrial).



As embarcações da frota semi-industrial podem operar para além de 1 milha náutica, enquanto que as embarcações de pesca industrial, unicamente podem operar para além das 3 milhas náuticas, salvo excepções configuradas no REPMAR.

Entre as artes principais, as armadilhas podem ser usadas em profundidades superiores a 10 metros, enquanto as redes de emalhar podem ser usadas para além $\frac{1}{4}$ de milha náutica, salvo excepções configuradas no REPMAR.

Do sector / actividade

Por constituir uma ameaça importante para a sustentabilidade dos recursos, a prevenção, o impedimento e a eliminação da pesca não declarada e não regulamentada (Pesca INN) deve ser realçada.

A fiscalização garantirá que a pesca se realiza de forma responsável e consciente, designadamente dentro de áreas restritas, nas profundidades permitidas, com as malhagens e na duração dos lances previstos por lei e eliminando o uso de artes para além do número permitido por lei (REPMAR).

Será garantido que, quando exigido por lei, as embarcações mantêm operacionais os sistemas de monitorização de embarcações de pescas (e.g. diários de bordo, AIS, Dispositivos de Localização Automática), tal como previsto pelo REPMAR.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Deverá promover-se a sensibilização para o não abandono de artes e o cumprimento de restantes boas práticas ambientais, garantindo a observância da prevenção da poluição e protecção do meio ambiente costeiro previsto no REPMAR.

De igual modo será garantido que as embarcações cumprem as normas de navegação, de prevenção da poluição e protecção do meio ambiente, garantido a deposição adequada dos resíduos criados a bordo, tal como previsto no REPMAR.

Serão criadas condições para a coexistência pacífica de pescadores e armadores dos vários sectores pesqueiros, designadamente através de instituições análogas às existentes na pesca artesanal (e.g. Comités de Co-Gestão).

A fiscalização deverá garantir que a pesca exercida se realiza de forma responsável, designadamente eliminando a captura de espécies acessórias, particularmente de cetáceos, tartarugas e outras espécies ameaçadas.

Será garantido que o surgimento de novos usos (e.g. concessões mineiras e de hidrocarbonetos) em áreas marinhas não limitam o acesso das embarcações deste sector, particularmente aos principais pesqueiros.

As embarcações da pescaria do polvo não poderão operar em áreas coralinhas e em áreas sujeitas a restrições totais ou parciais, em acordo com o indicado pelo REPMAR e pelas leis gerais de conservação dos recursos biológicos (e.g. na ZPT das Quirimbas), e limitarão ao máximo a sua



actividade em zonas de vegetação submersa (pradarias de ervas marinhas) e habitats marinhos importantes.

De igual modo será assegurado que as embarcações das pescarias de cefalópodes de superfície e de profundidade não operam em áreas coralinas e limitam ao máximo a sua actividade em áreas de vegetação submersa, habitats marinhos importantes e em zonas prioritárias de conservação, áreas de conservação e/ou outras áreas de pesca coincidentes, sujeitas a restrições totais ou parciais, em acordo com o indicado pelo REPMAR e pelas leis gerais de conservação dos recursos biológicos.

Procurar-se-á estimar com o maior rigor possível as capturas da pesca artesanal, que representarão também papel importante nas capturas destas espécies, designadamente para os mercados domésticos, permitindo uma melhor gestão destes recursos.

Áreas de Pesca de Crustáceos

Enquadramento

A pesca de crustáceos que se desenrola na costa moçambicana é genericamente constituída por duas grandes pescarias que ocorrem em áreas de pesca muito estudadas e razoavelmente bem definidas em termos espaciais, especificamente a pescaria de camarão de superfície e a pescaria de crustáceos de profundidade.

A pescaria de camarão de superfície suporta um dos principais recursos pesqueiros de Moçambique, com grande relevância nas exportações. Esta é uma pesca em que as capturas são tradicionalmente efectuadas pela frota industrial e semi-industrial por arrastões de fundo, mas também por uma crescente frota artesanal ou de subsistência. O banco de Sofala localizado na região central de Moçambique, mas também o banco da baía de Maputo são as áreas mais importantes. As embarcações operam fundamentalmente a partir das três milhas náuticas em profundidades de ocorrência das principais espécies, que variam entre 0 e os 70 m de profundidade.

Os três subsectores da frota competem entre si e exploram sobretudo os stocks das duas principais espécies, designadamente o camarão branco, *Penaeus indicus* (50-70%), e o camarão castanho, *Metapenaeus monoceros* (25-45%). Concorrem ainda pela captura da espécie menos abundante, o camarão jumbo, *Penaeus monodon* (<1%), que ocorre na zona próxima da costa e por duas espécies nocturnas, designadamente tigre, *Penaeus japonicus*, e marfil, *Penaeus latisulcatus*, mais comuns em águas mais profundas (10%).

A pescaria de crustáceos de profundidade é praticada junto ao talude continental e representa outro recurso pesqueiro importante economicamente. Apenas operadores industriais operam em águas profundas e é realizada com arrasto de fundo em quase toda a extensão da costa e com a utilização de armadilhas do tipo gaiolas usadas na captura de lagosta de profundidade. A pesca opera sobretudo entre os 250 e os 800 metros de profundidade.

A pescaria de crustáceos de profundidade é na realidade multiespecífica, em que a composição das capturas depende das profundidades e do tipo de fundo em que a frota opera. Entre as espécies alvo



principais encontram-se sobretudo a gamba rosa (*Haliporoides triarthrus*), a gamba vermelha (*Aristaeomorpha foliacea*), o alistado ou gamba rosada (*Aristeus antennatus*), o alistado (*Aristeus virillis*), e a gamba carabineira (*Aristaeopsis edwardsiana*/sin. *Plesiopenaeus edwardsianus*), o lagostim (*Metanephrops mozambicus*) e a lagosta (*Palinurus delagoae*).

De acordo com a legislação em vigor os arrastões da pesca de camarão e as embarcações da pesca da lagosta têm limites bem definidos onde podem operar (REPMAR, Anexo II):

Camarão de superfície - podem operar entre 1/4 e 12 milhas náuticas pela frota artesanal, entre 1 e 50 milhas náuticas pela frota semi-industrial e a partir das 3 milhas náuticas pela frota industrial

Crustáceos de profundidade - podem operar a partir das 3 milhas náuticas fora do banco de Sofala e dentro, para além das 12 milhas náuticas, em profundidades entre os 100 e 350 metros.

Armadilhas do tipo gaiolas (lagosta) - podem ser usadas a partir das 3 milhas náuticas fora do banco de Sofala e dentro, para além das 12 milhas náuticas, em profundidades entre os 100 e 350 metros.

Do sector / actividade

Tendo em conta que constitui uma ameaça para a sustentabilidade dos recursos, a prevenção, o impedimento e a eliminação da pesca não declarada e não regulamentada (Pesca INN) deve estar nas prioridades da gestão deste recurso, previsto pelo REPMAR.

Serão feitas acções de promoção e sensibilização para o uso de materiais biodegradáveis na construção de gaiolas para a pesca de lagosta, que possa permitir a fuga dos organismos e minimizar a poluição em caso de perda de artes, previsto pelo REPMAR.

Deverão ser fornecidas todas as condições para que haja uma eficaz fiscalização que garanta que a pesca da lagosta se realiza de forma consciente, designadamente eliminando o uso de malhagens ilegais, de lances com duração superior ao permitido e de número superior de gaiolas que cada embarcação pode usar, previsto pelo REPMAR.

Os mestres que operam na pesca da lagosta serão instruídos no sentido da necessidade de evitar a perda e eventual abandono de gaiolas e cumprimento de restantes boas práticas ambientais, nomeadamente na execução da prevenção da poluição e protecção do meio ambiente costeiro, previsto no REPMAR.

Será garantido que as embarcações mantêm operacionais os sistemas de monitorização de embarcações de pesca (e.g. diários de bordo, AIS, Sistemas de Monitorização de Embarcações de Pesca via satélite), previsto pelo REPMAR.

Será garantida fiscalização para que os arrastões operem de modo consciente, designadamente dentro de áreas estritas, nas profundidades permitidas, com as malhagens e comprimento previstos no REPMAR.

Lances de arrasto demasiado longos são menos exigentes para a tripulação, mas, conduzem a uma redução da selectividade, bem como um maior desperdício e perda de qualidade dos recursos. Deve



haver a sensibilização para a necessidade de realização de lances com duração compatíveis com boas práticas locais.

Deverá ser evitada e mitigada a existência de capturas acessórias não desejadas e que possam eventualmente ser rejeitadas ao mar. Esta situação de desperdício pode ser insustentável em termos de funcionamento da actividade económica e por isso deve ser acautelada, designadamente evitando áreas de maiores capturas acessórias ou usando dispositivos que promovam a redução selectiva de determinadas espécies acessórias (e.g. tartarugas).

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Procurar-se-á criar condições para a coexistência pacífica de pescadores e armadores dos vários sectores pesqueiros, nomeadamente através de instituições análogas às existentes na pesca artesanal (e.g. Gestão participativa/Co-gestão).

As embarcações cumprirão as normas de navegação, de prevenção da poluição e protecção do meio ambiente, garantindo a deposição adequada dos resíduos criados a bordo, previstos no REPMAR.

O surgimento de novos usos (e.g. concessões minerais e de hidrocarbonetos) em áreas marinhas não limitará o acesso das embarcações deste sector, particularmente aos principais pesqueiros da pesca de crustáceos de superfície e de profundidade.

A fiscalização garantirá que a pesca exercida se realiza de forma responsável, designadamente eliminando a captura de espécies acessórias, particularmente de espécies ameaçadas.

Nenhuma embarcação operará nas proximidades ou em áreas coralinas, designadamente com redes de arrasto de fundo, em acordo com o indicado pelo REPMAR.

Os mestres das embarcações serão sensibilizados para a necessidade de tomar todas as medidas com vista a captura de espécies sensíveis (e.g. mamíferos marinhos, tartarugas) e espécies com estatuto de conservação (vulnerável ou em perigo; VU, EN e CR) e de evitar habitats marinhos importantes para a biodiversidade.

As embarcações da pescaria de crustáceos de superfície e de profundidade não irão operar em áreas de vegetação submersa (substratos bentónicos) ou sujeitas a restrições totais ou parciais, em acordo com o indicado pelas leis gerais de conservação dos recursos biológicos (e.g. Parques Nacionais das Quirimbas e do Arquipélago de Bazaruto).

A pesca de crustáceos de profundidade e de camarão de superfície poderão ser condicionadas por matérias de defesa nacional que impliquem a limitação do acesso a determinadas áreas costeiras. Serão também limitadas actividades pesqueiras de arrasto na proximidade de cabos submarinos e em locais de naufrágios onde essa actividade pode causar destruição de património.

As actividades pesqueiras de pequena escala e de subsistência causam particulares impactos negativos quando são realizadas fora da época definida pelas autoridades, ou quando recorrem a meios prejudiciais para a pesca, como o uso de redes ilegais (mosquiteiras). Estas actividades contribuem para a deterioração dos sistemas de mangais, importantes para as fases juvenis de muitas espécies de camarão, e pela sua captura precoce, inviabilizam o crescimento, e reprodução dos



camarões, essencial para a renovação deste importante recurso pesqueiro. Medidas deverão ser tomadas no sentido de salvaguardar da melhor forma os recursos destas pescarias.

Tendo em conta que a pesca artesanal não está sujeita ao sistema de quotas, tem contribuído de forma significativa para o aumento das capturas totais. O melhor conhecimento possível dos volumes de camarão de superfície capturados e desembarcados pela componente artesanal da frota e que não estará a ser quantificada é reconhecidamente dos problemas mais importantes que urge ser solucionado.

Áreas de Pesca de Peixe Demersal e Pequenos Pelágicos

Enquadramento

Muitos cruzeiros científicos de pesquisa acústica, realizados ao longo dos anos, confirmam que a costa moçambicana é rica em espécies piscícolas demersais e pequenos pelágicos com elevado interesse comercial, confinados fundamentalmente à plataforma continental até aos 200 metros de profundidade.

O grupo de espécies atrás referido é explorado através de um conjunto de artes de pesca que pode depender se são espécies pelágicas, demersais de fundo arenoso ou rochoso. Se os pequenos pelágicos podem ser pescados por redes de arrasto, redes de cerco e redes de emalhar de superfície, a pesca dos peixes demersais de fundo rochoso ou arenoso passa, sobretudo, pela utilização de redes de emalhar fundeadas, armadilhas e pela utilização de linha e anzol.

Na legislação em vigor (REPMAR) encontram-se definidas exclusivamente regulamentações genéricas para algumas artes, que estão integralmente dependentes do subsector de frota:

Linha ou armadilhas (peixes demersais): podem ser usadas em áreas distanciadas da costa em 1/4 de milha, 1 milha ou 3 milhas náuticas, dependendo se a embarcação é da frota artesanal, semi-industrial ou industrial, respectivamente.

Redes de emalhar fundeadas (peixes demersais): podem ser usadas em áreas distanciadas da costa em 1/4 de milha ou a partir da profundidade de 350 metros, dependendo se a embarcação é da frota artesanal ou semi-industrial/ industrial, respectivamente. A pesca de peixe-gato (tubarão demersal) com a mesma arte, só pode ser realizada a partir das 12 milhas náuticas.

Redes de emalhar de superfície (pequenos pelágicos): podem ser usadas por embarcações da frota artesanal, em áreas da costa para além de 1/4 de milha de distância.

Cerco (pequenos pelágicos): podem ser usadas em áreas distanciadas da costa em 1/4 de milha e 1 milha náutica, dependendo se a embarcação pertence ao subsector da frota artesanal ou semi-industrial/ industrial, respectivamente.

Arrasto (pequenos pelágicos): pode ser usado em áreas distanciadas da costa em 1 milha, por embarcações da frota semi-industrial. No que diz respeito à frota industrial, esta arte pode ser usada a partir dos 50 m de profundidade, e a norte do banco de Sofala (LAT. 10°-16° S), para além das 3 milhas náuticas; no banco de Sofala (LAT. 16°-21° S) a partir das 12 milhas náuticas e a sul do banco de



Sofala (LAT. 21°-24°58' S), para além das 6 milhas náuticas. Para peixes demersais, a pesca industrial por arrasto só pode ser exercida para além das 12 milhas.

É reconhecida a existência de três principais pescarias que se encontram perfeitamente enquadradas na legislação em vigor (REPMAR). Estas são exploradas intensamente pela frota industrial e semi-industrial, estando igualmente disponíveis à frota artesanal:

Área de Pesca de Pequenos Pelágicos: as principais concentrações de pequenos pelágicos estarão localizadas no banco de Sofala e no banco Boa Paz (baía de Maputo), entre os 40 e os 90 metros de profundidade.

Área de Pesca de Peixes demersais de fundo arenoso: as principais concentrações de espécies demersais foram identificadas no banco de Sofala, ao largo de Bazaruto, ao largo de Inhaca e no banco de Delagoa (baía de Maputo), entre os 20 e os 1.000 metros de profundidade.

Área de Pesca de Peixes demersais de fundo rochoso: as principais áreas exploradas estarão concentradas a Norte da cidade da Beira, entre os 20 e os 200 metros de profundidade.

Do sector / actividade

Uma vez que constitui uma ameaça importante para a sustentabilidade dos recursos, a prevenção, o impedimento e a eliminação da pesca não declarada e não regulamentada (Pesca INN) deve ser priorizada.

Serão fornecidas todas as condições para que haja uma eficaz fiscalização que garanta que a pesca se realiza de forma responsável, designadamente eliminando o uso do número de artes para além daquelas permitidas por lei, tal como previsto pelo REPMAR.

Os mestres serão sensibilizados para o não abandono de artes (e.g. redes de emalhar, armadilhas) e o cumprimento de restantes boas práticas ambientais, garantindo a observância da prevenção da poluição e protecção do meio ambiente costeiro previsto no REPMAR.

Haverá também sensibilização para que as cercadoras e os arrastos pelágicos sejam operados em profundidades completamente compatíveis com a sua utilização responsável, evitando qualquer contacto com o fundo e, com isso, protegendo os habitats bentónicos, como previsto na lei (REPMAR).

Será garantido que, quando exigido por lei, as embarcações mantêm operacionais os sistemas de monitorização de embarcações de pescas (e.g. diários de bordo, AIS, Dispositivos de Localização Automática), tal como previsto pelo REPMAR.

A fiscalização garantirá que a pesca se realiza de modo consciente, designadamente dentro de áreas estritas, nas profundidades permitidas, com as malhagens e na duração dos lances previstas por lei (REPMAR).

Será também garantido que existe o melhor conhecimento possível dos volumes de pescado pelágico e demersal que estarão a ser desembarcados pela componente artesanal da frota e não estará a ser quantificada.



O fornecimento dos meios para o mapeamento rigoroso dos bancos de pesca, designadamente das pescarias mais importantes de pequenos peixes pelágicos deve constituir uma prioridade das autoridades centrais e regionais, permitindo prever e minimizar conflitos presentes e futuros com sectores pesqueiros e não pesqueiros, bem como melhorar a gestão dos recursos.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Procurar-se-á gerar condições para a coexistência pacífica de pescadores e armadores dos vários sectores pesqueiros, nomeadamente através de instituições análogas às existentes na pesca artesanal (e.g. Comitês de Co-gestão);

A fiscalização garantirá que a pesca exercida se realiza de forma responsável, designadamente eliminando a captura de espécies acessórias, particularmente de espécies ameaçadas.

Dada a situação mundial do ponto de vista da conservação de Tubarões e Raias, designadamente em Moçambique, será de extrema importância assinar e assumir o Memorando de Entendimento sobre a Conservação dos Tubarões Migratórios (Conservação das Espécies Migratórias Pertencentes à Fauna Selvagem - Convenção de Bona), como primeiro instrumento global para a conservação das espécies migratórias de tubarões e raias.

Os mestres das cercadoras serão sensibilizados para a necessidade de tomar todas as medidas com vista a evitar cercar na presença de espécies sensíveis (e.g. mamíferos marinhos, tartarugas), protegidas e espécies com estatuto VU, EN e CR, e será promovida a adopção de dispositivos acústicos e outros para dissuadir mamíferos marinhos e aves marinhas de interagirem com as artes de pesca.

As embarcações cumprirão as normas de navegação, de prevenção da poluição e protecção do meio ambiente, garantido a deposição adequada dos resíduos criados a bordo, previstos na lei (REPMAR).

O surgimento de novos usos (e.g. concessões minerais e de hidrocarbonetos) em áreas marinhas não limitará o acesso das embarcações deste sector, particularmente aos principais pesqueiros da pesca de peixes demersais de fundo rochoso.

Nenhuma embarcação operará em áreas coralinas, designadamente com redes de emalhar, redes de cerco ou arrasto pelágico, em acordo com o indicado pelo REPMAR.

As embarcações da pescaria de peixes demersais quer de fundo rochoso quer de fundo arenoso não irão operar em áreas de vegetação submersa (substratos bentónicos) ou sujeitas a restrições totais ou parciais, em acordo com o indicado pelas leis gerais de conservação dos recursos biológicos (e.g. PN das Quirimbas e do Arquipélago de Bazaruto). Estas embarcações também não irão operar em áreas onde existam Naufrágios de interesse arqueológico.

Deverão ser estimadas, com o maior rigor possível, as capturas da pesca artesanal, que representarão também papel importante nas capturas das espécies pelágicas e demersais, designadamente para os mercados domésticos, permitindo uma melhor gestão destes recursos.



Zonas de Aquacultura, maricultura, salinicultura

Enquadramento

Estima-se que em 2050 a população mundial atinja os 9,6 biliões de pessoas e que metade do crescimento demográfico ocorrerá na África subsariana, onde um quarto da população apresenta níveis de subnutrição. Este contexto encontra expressão na Estratégia Nacional de Desenvolvimento (ENDE) 2012-2035, onde se aponta para a necessidade do desenvolvimento da aquacultura de água doce para a produção de peixe, de modo a aumentar a disponibilidade deste produto no país, uma vez que o subsector da aquacultura em Moçambique é incipiente.

O Desenvolvimento Sustentável (ODS 2015-2030), a Estratégia e Plano de Acção Regional do Sector da Aquacultura da SADC (RASAP 2016-2026), a Estratégia de Desenvolvimento de Aquacultura (2030) e o Plano Director de Pescas (2010-2019), reforçam a aquacultura como meio para aumento da produção, alcance da segurança alimentar, melhoria da nutrição, aumento de rendimento das famílias, melhoria do abastecimento interno e para redução do défice de pescado, aumento das receitas em moeda convertível gerada pelo sector através do aumento dos volumes de produção de pescado para exportação.

Do sector / actividade

A autorização para a instalação e funcionamento de estabelecimentos aquícolas ou de estabelecimentos conexos, nomeadamente em infraestruturas existentes, deve seguir as orientações da Estratégia e Plano de Acção para o Desenvolvimento da Aquacultura (EPADA) 2019-2028, instrumento de orientação estratégica cujo enfoque é assegurar o aumento da produção, a diversificação dos tipos de aquacultura praticados, passando a incorporar na cadeia de valor produtores de média e grande escala, assim como garantir maior sustentabilidade do ponto de vista ambiental, social, económico e financeiro.

Deverá ser equacionada a retirada ou desafecção de tanques de aquacultura e maricultura intensivas, localizados em áreas de conservação e/ou áreas e ecossistemas prioritários para a conservação e que não coincidam com a Reserva Aquícola Nacional.

As entidades competentes, nas zonas identificadas como potencialmente vocacionadas para a aquacultura devem proceder à delimitação dos lotes e à definição das condições inerentes à instalação e funcionamento dos estabelecimentos aquícolas tendo em vista a utilização dos recursos hídricos pelos interessados.

A produção aquícola deve ter em conta os impactos ambientais e privilegiar as práticas amigas do ambiente.

A qualidade da água é um factor imperativo na produção aquícola, pelo que as actividades que se desenvolvem no espaço marítimo devem ser conduzidas de forma a preservar a qualidade ambiental.

As actividades aquícolas a serem desenvolvidas devem ser regidas de acordo com o Regulamento Geral da aquacultura.



A aquacultura/ piscicultura em tanques em águas interiores deverá privilegiar a produção extensiva (baixa tecnologia) promovendo o emprego e a melhoria das condições nutricionais das populações do interior

De integração com outras actividades, utilizações e funções

A aquacultura em gaiolas é incompatível com os ecossistemas mais frágeis (ex. ecossistemas de coral) e com todos os habitats críticos, áreas de conservação total, áreas de mangal, Delta do Zambeze, assim como com Áreas da Defesa Nacional (devido à própria actividade).

Restrições à actividade aquícola em áreas com interesse para a conservação da natureza e biodiversidade devem ser devidamente fundamentadas e ponderada a compatibilização da produção aquícola com necessidades de preservação ambiental através da adopção de adequadas metodologias de produção.

Restrições à actividade em zonas de mangal deverão ser analisadas caso a caso na óptica da sustentabilidade e com metodologias de produção extensivas.

A aquacultura é uma actividade flexível no que respeita à compatibilização dos métodos de produção com zonas de interesse para a biodiversidade ou para as pescas, mas também com sectores concorrentes como a agricultura e turismo.

A compatibilização com zonas prioritárias de conservação e ecossistemas deve ser encarada caso a caso, e definida em função do modelo de produção.

A aquacultura em tanques e a salicultura são compatíveis com as actividades turísticas, podendo os tanques ser utilizados também como actividades de pesca e pague.

O cultivo de bivalves é compatível com zonas de instalação de projectos de energias renováveis (plataformas eólicas e estruturas suspensas para moluscos).

Outras áreas portuárias

Portos secundários e terciários

Enquadramento

A adaptação do funcionamento da rede de portos marítimos à nova realidade crescente da capacidade (e exigência de profundidade) dos navios do transporte intercontinental, potencia a articulação com os portos secundários, tornando-os fundamentais para o desempenho eficiente da rede de infraestruturas portuárias.

O aumento da procura do transporte marítimo nestes portos permitirá viabilizar o sistema de cabotagem que se revela fundamental para a descarbonização dos transportes (permitindo a transferência modal da rodovia para o modo marítimo) uma vez que as necessidades de transporte de passageiros e de mercadorias se situam ao longo da costa, muitas vezes com distâncias suficientemente grandes para o modo marítimo ter vantagem relativamente aos restantes.



Os portos terciários revelam-se essenciais para viabilizar o transporte de passageiros regional e a servir de apoio às actividades da pesca e do turismo local.

Do sector / uso

A implementação de uma rede de portos secundários permitirá utilizar estes portos como alimentadores dos portos principais.

Para além da manutenção da infraestrutura e dos equipamentos associados, será fundamental a monitorização da operacionalidade dos canais de navegação, nomeadamente a necessidade de dragagens. Estas intervenções de aumento da profundidade são fundamentais para o bom desempenho da infraestrutura, sendo necessário um estudo de impacto ambiental e da consulta das diversas instituições responsáveis pela área em questão, de modo a que sejam garantidas as devidas acções de mitigação dos impactos.

As características do povo moçambicano e a sua ligação económica e social ao mar deverão ser apoiadas por um sistema portuário que apoie/viabilize as actividades de pesca, turísticas, de transporte de passageiros e mercadorias, entre outras.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Estando razoavelmente bem distribuídos ao longo da costa alongada de moçambique a rede de portos secundários será importante para a promoção da diversidade de usos destes portos, nomeadamente ao nível dos centros de pesca, clubes marítimos e desportivos.

A viabilização de pontos de ancoragem para transportes de passageiros e cruzeiros permitirá a integração nas rotas turísticas e na melhoria do sistema de transportes em geral, sendo necessário garantir que o funcionamento do porto não deteriore a zona turística que se pretende preservada.

As actividades portuárias (com maior relevância no caso dos portos secundários) têm associados riscos para a qualidade ambiental da costa pelo que será importante considerar a necessidade de um estudo de impacto ambiental em situações críticas (fluxos marítimos elevados, dragagens, geração significativa de resíduos e efluentes, etc.), com especial atenção para os que se localizem em áreas ambientalmente mais sensíveis (ou com relativa proximidade).

Estruturas costeiras

Enquadramento

As estruturas costeiras compreendem: i) estruturas portuárias - conjuntos de infraestruturas destinadas à atracação de embarcações e movimento de pessoas e mercadorias do sector portuário (comércio, pescas e turismo); ii) estruturas de protecção costeira – elementos construídos para protecção da margem terrestre à erosão, galgamento e inundação costeira; e, ainda, iii) outras estruturas costeiras - destinadas a facilitar o acesso e acostagem de embarcações ou permitir o atravessamento de areais.



Do sector / função

As estruturas portuárias e de protecção costeira incluem elementos construídos paralelos e aderentes à margem terrestre (defesa frontal, paredão, muralha) ou delas destacados (quebra-mar destacado) e elementos transversais ao desenvolvimento da costa (esporão, molhe), cuja função primordial é inibir ou minimizar a acção das ondas do mar e retardar ou impedir a erosão costeira.

A tipologia das outras estruturas costeiras compreende elementos construídos mais ligeiros (rampa, pontão, passadiço) facilmente substituídos/substituíveis.

Independentemente da envergadura todos estes elementos requerem inspecção e manutenção periódica bem como eventual remodelação em função de modificações expectáveis do forçamento oceanográfico em contexto de alterações climáticas.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Pela sua natureza, localização e função, a generalidade destas estruturas exclui outros usos.

Contudo, no que respeita aos paredões, estas estruturas são muitas vezes desenhadas com a parte superior ampla, aplanada e com piso regularizado, permitindo a prática de outras actividades (e.g. circulação de peões, velocípedes e automóveis, ou instalação de equipamentos de apoio balnear ou a actividades turísticas e de restauração).

Atendendo à perigosidade associada à ocupação ou utilização destas estruturas em condições de mau tempo, devem ser asseguradas medidas de condicionamento do acesso ou permanência nestes espaços, incluindo sinalização do risco. Pelas mesmas razões, os equipamentos acima referidos devem preferencialmente ser amovíveis.

A construção de estruturas pesadas, rígidas, de protecção costeira tem muitas vezes impactos negativos sobre as praias que marginam bem como sobre troços costeiros contíguos. Estas soluções configuram uma pressão sobre o ambiente costeiro que não elimina os problemas que motivaram a sua implementação. Em alternativa, as melhores práticas internacionais recomendam, sempre que possível, a opção de controlar a linha de costa e diminuir os efeitos de galgamento e inundação através de soluções baseadas na natureza (e.g. alimentação artificial de praias, reconstrução de sistemas dunares/mangais).

Zonas turísticas

Praias balneares

Enquadramento

São definidas no POEM como praias balneares, aquelas que ao longo do tempo e devido ao seu uso sazonal vieram a estabelecer-se como áreas balneares, normalmente dentro do perímetro das áreas urbanas mais importantes ao longo da costa, ou nas suas proximidades, mas também em destinos turísticos renomados como no caso das praias do Bilene e da Ponta do Ouro.



Estas praias são em geral caracterizadas pela grande concentração de infraestruturas e serviços de apoio ao turismo e ao lazer de praia, incluindo conjuntos de casas privadas que hospedam turistas, unidades de alojamento de tipologia e classificação variada, restaurantes, bares e discotecas também de variada tipologia e classificação.

Nestas praias também se estabeleceram vários serviços de animação turística ligados particularmente aos atractivos marinhos, tais como empresas de mergulho e pesca desportiva, “safaris” de observação de fauna marinha, etc.

Em muitos casos estas praias dispõem de infraestruturas de apoio ao campismo e em alguns casos sanitários públicos e vários provedores de serviços formais e informais que oferecem várias oportunidades para a inclusão económica das comunidades locais na cadeia de valor do turismo ou mesmo do artesanato e cultura.

Devido à sazonalidade da sua procura, as actividades desenvolvidas nestas praias mostram, ao longo do ano, relativamente curtos períodos de época alta com números de utentes muito elevados, intercalados por períodos mais alargados de época baixa com um número muito mais limitado de visitantes.

Em algumas destas praias, durante a época alta, têm lugar a realização anual de Festivais de Música que atraem milhares de pessoas por um curto período de 2 a 3 dias às praias de Wimbi em Pemba, da Zalala em Quelimane, do Tofo em Inhambane e da Ponta do Ouro a pouco mais de 100 km a Sul da cidade do Maputo.

Do sector / uso

O Decreto n.º 97/2020 de 4 de Outubro - Regulamento de Gestão e Ordenamento da Zona Costeira e das Praias é o instrumento legal que classifica as praias.

O Regulamento detalha o estabelecimento de normas de uso de praias balneares bem como a obrigatoriedade da existência de serviços de vária ordem, incluindo os de assistência e salvamento de banhistas. Na maioria dos casos, talvez por este regulamento ser recente, estas medidas não foram efectivamente implementadas.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

As praias em áreas balneares são muito sensíveis à qualidade ambiental em termos de garantias da sua sustentabilidade e viabilidade pois as grandes concentrações periódicas de turistas veraneantes e de residentes locais que buscam o lazer ou o aproveitamento de oportunidades de negócio, geram grandes impactos negativos na qualidade do ambiente que podem contribuir para a desqualificação do destino.

Por outro lado, a existência de praias balneares nas proximidades de áreas de conservação, exige o controle do seu crescimento desmedido, como no caso da praia da Ponta do Ouro que poderá a breve prazo estender-se até norte da Ponta de Malongane já muito próximo da REM e dentro da RMPPO.



Em praticamente todas as praias balneares se registam actividades relacionadas com a pesca artesanal e de subsistência desenvolvidas por membros das comunidades locais bem como as relacionadas com a pesca de lazer e desportiva, exercida maioritariamente por turistas e esta coincidência de usos no mesmo espaço exige uma atenção particular para uma gestão coordenada.

Algumas praias balneares existentes podem ter impactos muito negativos nas áreas de nidificação de tartarugas marinhas.

Será necessário ter em conta que o estabelecimento de novas zonas portuárias nas proximidades de praias balneares já existentes poderá gerar impactos negativos para a sua sustentabilidade futura.

Algumas praias balneares poderão necessitar de novas estruturas de protecção costeira para garantir a sua sustentabilidade.

As concessões de novas áreas de extracção mineira são incompatíveis com a sustentabilidade de algumas praias balneares existentes, particularmente na costa da Província de Inhambane.

Resorts

Enquadramento

Resorts turísticos são empreendimentos de alojamento de grande escala e qualidade que dispõem de um número considerável de quartos e camas e que, na maioria dos casos, se afirmam como destinos turísticos, atraindo números crescentes de turistas internacionais.

A maioria dos Resorts de Luxo concentra-se nas ilhas dos Arquipélagos das Quirimbas e do Bazaruto e outros de menor qualidade, ao longo da costa das províncias de Inhambane e Maputo.

Do sector / uso

A Lei do Turismo, Lei n.º 4/2004, de 17 de Junho, é o instrumento legal que rege a categoria de empreendimentos turísticos, sem, no entanto, mencionar expressamente o termo “resort”.

No entanto o Plano Estratégico para o Desenvolvimento de Turismo em Moçambique (2016-2025), o PEDTM II destaca os resorts como modelos de empreendimentos turísticos de alojamento, com grande relevância para o desenvolvimento do turismo de qualidade no país, e explicita que o desenvolvimento de resorts está a responder à crescente demanda internacional deste tipo de estabelecimentos de qualidade, recomendando a expansão do parque nacional deste tipo de estabelecimentos.

O mesmo PEDTM II justifica a intenção do MICULTUR ao definir as ZIT para atrair os investimentos em novos resorts como uma forma de incentivar e promover o desenvolvimento de empreendimentos de qualidade que venham a contribuir para a intenção de fazer de Moçambique um destino turístico de classe internacional.



De integração com outras actividades, utilizações e funções

O PEDTM II afirma que as áreas de *resorts* costeiros estão mal conectadas com as áreas vizinhas e por isso, deficientemente estes se integram no conjunto de serviços dos polos turísticos, limitando as várias funções dos diferentes serviços turísticos disponíveis nestes polos.

Não se recomenda o estabelecimento de resorts em áreas da costa sujeitas a erosão, como se verifica em alguns casos particularmente na Província de Inhambane, devendo a sua instalação ser condicionada a uma distância de segurança da linha de costa ou a soluções construtivas que assegurem a mobilidade inerente ao sistema costeiro e não prejudiquem o balanço sedimentar.

A atribuição de licenças de investimentos turísticos deverá ser precedida de uma avaliação dos seus impactos ambientais minimizando potenciais riscos para a qualidade ambiental na costa de Moçambique.

Serão também acauteladas exigências de segurança nacional garantindo os necessários afastamentos perante a existência Áreas da Defesa Nacional.

Os resorts podem desempenhar um papel importante no contexto das actividades económicas locais devido à sua demanda em termos de produtos e serviços e são considerados pelo PEDTM II como empreendimentos catalisadores do desenvolvimento económico local.

Os resorts estabelecidos em, ou nas proximidades de zonas prioritárias para a conservação, ou mesmo de áreas de conservação devem ter cuidados particulares no controle dos impactos das suas actividades bem como nas dos turistas seus clientes, respeitando regras de conservação e capacidades de carga que garantam a sustentabilidade da biodiversidade.

Deverá ser gerido o relacionamento entre turismo e pescas, bem como entre o turismo e o património arqueológico e arquitectónico, valorizando este e controlando as actividades turísticas, e serão estabelecidas fronteiras claras que limitem os conflitos com concessões mineiras e concessões de hidrocarbonetos.

Polos turísticos

Enquadramento

O POEM usou como critério para a definição de Polos Turísticos a concentração de empreendimentos turísticos e similares e de empresas que fornecem produtos e serviços à cadeia de valor do turismo em certas áreas geográficas ao longo da costa, em geral coincidentes com áreas urbanas ou nas suas proximidades e onde a grande concentração de quartos e camas permite a definição dos Destinos Turísticos mais importantes ao longo da costa de Moçambique.

Estes Polos Turísticos coincidem em geral também com as Áreas Prioritárias para o Investimento Turístico - APIT do tipo A e A/B declaradas ao longo da costa e que foram declaradas com tal pelo PEDTM I por se terem verificado os pressupostos acima definidos.



Numa perspectiva de o POEM vir a abordar de forma holística o desenvolvimento integrado das actividades económicas ao longo da costa importa referir estes polos turísticos como essenciais para a definição estratégica de Destinos Turísticos integrados que podem e devem competir entre si para a afirmação de Moçambique como um destino de classe internacional e tendo em conta que a costa banhada pelo Índico apresenta os mais importantes atractivos turísticos e onde se estabeleceram os também mais importantes e significativos empreendimentos turísticos do País.

Do sector / uso

Não existem instrumentos legais que tratem de forma específica os polos turísticos e deste modo todos os empreendimentos e actividades turísticas estabelecidos nestes polos devem reger-se pela legislação do sector do turismo, tendo em conta a legislação de ordenamento do território e do ambiente.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Nos polos turísticos localizados em troços costeiros em erosão serão tidas precauções na atribuição de espaços para a edificação de empreendimentos turísticos.

De igual modo os polos turísticos estabelecidos em, ou nas proximidades de zonas prioritárias para a conservação, ou mesmo de Áreas de Conservação devem ter cuidados particulares no controle dos impactos das actividades de empreendimentos e turistas, respeitando regras de conservação e capacidades de carga que garantam a sustentabilidade da biodiversidade.

Deverá ser gerido o relacionamento entre turismo e pescas, bem como entre o turismo e o património arqueológico e arquitectónico, valorizando este e controlando as actividades turísticas, e serão estabelecidas fronteiras claras que limitem os conflitos com concessões mineiras e concessões de hidrocarbonetos.

Serão estabelecidos critérios para a atribuição de licenças de construção de empreendimentos turísticos em áreas coincidentes com a Reserva Aquícola Marinha ou junto de infraestruturas portuárias previstas.

As concessões mineiras e de hidrocarbonetos são incompatíveis com a partilha de espaços em polos turísticos ao longo da costa e com as actividades turísticas.

Clubes desportivos marítimos

Enquadramento

O número de Clubes Náuticos desportivos presentemente activos em Moçambique é muito reduzido, embora no passado, antes da independência, a actividade náutica desportiva e de lazer fosse intensa e existissem várias agremiações desportivas marítimas nas várias cidades ao longo da costa.

Actualmente existem em Maputo dois clubes náuticos bastante activos, tendo um deles uma delegação (presentemente inactiva) no Chidenguele na Província de Gaza e mais um na cidade da Beira sem que este registe qualquer actividade desportiva.



Os clubes náuticos de Maputo desenvolvem actividades de recreio e desporto relacionadas com a pesca recreativa e desportiva, com a vela e com a canoagem, registando cerca de 300 sócios praticantes activos, distribuídos pelos dois clubes e pelas várias actividades.

Ambos os clubes realizam alguns concursos de pesca desportiva baseada na captura (*tag & release*) de peixes pelágicos de grande porte como o marlin e o veleiro, ao longo do ano, em áreas marítimas fora da baía de Maputo que se estendem desde o Bilene às proximidades da Ponta do Ouro.

Estes dois clubes promovem anualmente alguns concursos regionais de pesca desportiva sendo um em Gaza e dois na Província de Inhambane, em Paindane e Inhassoro, registando estes dois eventos uma grande afluência de barcos e pescadores sul-africanos. Nos últimos anos estes concursos têm vindo a sofrer uma redução gradual do número de eventos e participantes.

Os dois clubes realizam também várias regatas de vela e canoagem na baía de Maputo ao longo do ano, sendo um deles muito activo nestas modalidades, tendo quatro dos seus atletas sido apurados para os Jogos Olímpicos de 2020 que eventualmente irão ter lugar em 2021.

Um dos clubes conta com um pequeno número de praticantes de caça submarina e mergulho autónomo com garrafa.

Do sector / actividade

Não existem instrumentos legais que rejam as actividades de vela e canoagem, mas as actividades náuticas desportivas e de lazer regem-se pelos instrumentos legais do sector do mar, incluindo principalmente a Lei do Mar, a POLMAR e o RJUEM.

As actividades de pesca recreativa e desportiva regem-se pela Lei das Pescas (Lei n.º 22/2013, de 1 de Novembro, pelo Regulamento da Pesca Marítima (Decreto n.º 89/2020, de 8 de Outubro) e finalmente pelo Regulamento da Pesca Desportiva e Recreativa (Decreto n.º 82/2021 de 15 de Outubro), presentemente em fase de revisão, prevendo-se que esta seja concluída até finais de Maio de 2021.

As actividades do mergulho amador regem-se pelo Regulamento do Mergulho Amador (Decreto n.º 44/2006, de 29 de Novembro).

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Todas as actividades náuticas e marítimas desportivas e de lazer se sujeitam à legislação sectorial da conservação quando ocorrem dentro de Áreas de Conservação e devem respeitar as regras e legislação impostas pelos Planos de Maneio particulares de cada AC.

A gestão corrente dos Clubes deverá ter em conta a erosão costeira e proceder a acções de protecção.

Deverão ser adoptadas medidas de controlo e monitoria de comportamentos entre a pesca desportiva e de lazer, a pesca comercial e a pesca artesanal e de subsistência, nomeadamente tendo em conta que as capturas pela pesca desportiva e de lazer estão a descer exponencialmente, provavelmente em resultado das capturas não monitoradas da pesca industrial e artesanal. Será também relevante que



sejam controladas as actividades desportivas de forma a assegurar que é respeitada a sustentabilidade e a preservação da biodiversidade.

A pesca desportiva e recreativa tem um importante papel para o incremento das actividades marítimas relacionadas com o turismo e como uma forma de atrair nichos de mercados turísticos importantes para o crescimento do número de turistas internacionais que visitem Moçambique.

Pontos de ancoragem de cruzeiros

Enquadramento

Os navios de cruzeiro começaram a visitar Moçambique com alguma regularidade e em números crescentes a partir de 2000, visitando inicialmente a cidade de Maputo e nela permanecendo 1 a 2 dias em média e estas visitas davam origem a importantes impactos na economia local através da organização de *tours* e passeios urbanos levando a que os turistas usassem os serviços locais de restaurantes e transportes e comprassem artesanato local.

A partir de 2013 estes cruzeiros deixaram de escalar a cidade de Maputo por motivos de vária ordem e passaram a visitar a Ilha de Moçambique e a ancorar preferencialmente em locais isolados ao longo da costa para levar os passageiros a visitar praias junto aos pontos de ancoragem.

Os cruzeiros realizavam-se por épocas que iam de Novembro a Abril e em média chegavam seis a oito cruzeiros por ano ao país, prevendo-se mesmo nove escalas no porto de Maputo na época 2019/2020, das quais três foram canceladas, devido à pandemia da COVID-19, não tendo a actividade sido ainda retomada.

Do sector / uso

Deverão ser melhor exploradas as oportunidades de levar os cruzeiros a visitar novamente Maputo e outras cidades ao longo da costa para que as visitas registem impactos económicos positivos para as economias locais.

A entrada /circulação de cruzeiros no território marítimo moçambicano rege-se pelos instrumentos legais aplicáveis à navegação em geral e as regras migratórias aplicáveis a quaisquer visitantes provenientes do estrangeiro.

O PEDTM II refere-se aos cruzeiros como uma forma de tornar o país conhecido como um destino turístico de qualidade e menciona particularmente a necessidade de se reduzirem as taxas de atracagem como uma forma de tornar os portos urbanos mais atractivos para as visitas dos cruzeiros às cidades.

As menções feitas em 2015 pelo PEDTM II à inexistência então de qualquer terminal dedicado a cruzeiros nos portos de Moçambique levou o Governo a investir na construção de um terminal no porto de Maputo que infelizmente não está a ser usado. Para além de Maputo não existem terminais de cruzeiros em qualquer dos outros portos nacionais.



De integração com outras actividades, utilizações e funções

Os pontos de ancoragem de cruzeiros estão devidamente identificados e todos eles, à excepção do ponto próximo da Ilha de Moçambique, estão situados em locais afastados de qualquer concentração urbana, levando a que os impactos da visita dos turistas registem muito poucos benefícios económicos para as economias locais, gerando em contrapartida impactos ambientais negativos nos casos das ilhas da Inhaca e do Bazaruto e de Pomene.

Os pontos de ancoragem de cruzeiros apresentam algumas oportunidades de negócio, que deverão ser aproveitadas e potenciadas, para as comunidades locais (guias turísticos, venda de artesanato e de produtos pesqueiros).

Deverão ser acautelados potenciais conflitos com a pesca artesanal e outras actividades das comunidades costeiras nos locais e durante a sua ancoragem, bem como possíveis impactos ambientais (utilização de geradores, descargas de poluentes e lixos, etc.).

Os pontos de ancoragem estabelecidos nas proximidades ou em áreas chave para a biodiversidade (KBA), habitats críticos e áreas de conservação devem ter cuidados particulares no controle dos impactos das suas actividades bem como nas dos turistas seus clientes, tendo ainda em conta as migrações de megafauna junto ao arquipélago do Bazaruto.

Atendendo a que o local de ancoragem próximo da Ilha de Moçambique se localiza numa zona de protecção a naufrágios, deverão ser respeitadas as coordenadas do local de ancoragem e quaisquer regras definidas para ter em conta a sensibilidade do local.

Os pontos de ancoragem de cruzeiros não poderão localizar-se nas faixas de passagem de cabos submarinos.

Zonas de exploração mineira

Concessões mineiras existentes

Enquadramento

Os prováveis recursos minerais que ocorrem na zona costeira são de aplicação industrial, implicando manuseamentos de grandes volumes de terra, com recurso ao uso de máquinas pesadas. Face a esta situação, a mineração ao longo da costa é de grande escala, e tende a envolver médias e grandes empresas. O garimpo é feito para aqueles recursos minerais cuja rentabilidade resulta da venda imediata no mercado, tais como pedras preciosas e semipreciosas, ouro, etc.

O Portal do Cadastro Mineiro de Moçambique mostra que parte da costa está atribuída a licenças e concessões mineiras, na sua maioria de minerais pesados, seguidos de calcário e materiais de construção.

De acordo com o Cadastro Mineiro, a maior parte das licenças e concessões mineiras nos distritos costeiros estão localizados na parte continental, exceptuando os distritos localizados entre Pebane e o



delta do rio Zambeze (Pebane, Maganja da Costa, Namacurra, Quelimane, Inhassunge e Chinde). Para a parte marinha, não há registo de actividade mineira em curso, e por outro lado pouco se espera que esta tenha lugar num espaço de tempo curto, tendo em conta o único sector de costa (na Zambézia) em que existem licenças de prospecção e pesquisa.

Do sector / actividade

Os titulares de direitos mineiros e de autorizações mineiras devem, caso ocorram, tomar medidas necessárias para a preservação de geo-sítios, património geológico, arqueológico e ecológico.

As áreas para a realização de actividade mineira são enquadradas de acordo com características específicas.

Áreas reservadas e as áreas designadas são áreas cujos recursos minerais se adequam a uma prospecção e pesquisa, extracção e processamento mineiros simplificados, exclusivas para atribuição de senha mineira.

Os títulos mineiros são atribuídos em áreas disponíveis a requerentes que reúnam os requisitos estabelecidos na Lei de Minas 20/2014.

A titularização mineira em todo território nacional é feita através de:

- Licença de Prospecção e Pesquisa
- Concessão Mineira
- Certificado Mineiro
- Senha Mineira
- Licença de Tratamento Mineiro
- Licença de processamento Mineiro
- Licença de Comercialização de Produtos mineiros

A actividade mineira deve ser exercida em conformidade com os regulamentos sobre o uso e aproveitamento de recursos minerais, bem como as normas sobre protecção e preservação do ambiente, incluindo aspectos sociais, culturais e económicos.

Os recursos minerais situados no solo, no subsolo, nas águas interiores, no mar territorial, na plataforma continental e na zona económica exclusiva, são propriedade do Estado, por conseguinte, o seu uso e aproveitamento está sujeito a regulamentos e normas com as melhores e mais seguras práticas mineiras, socio ambientais, de transparência com vista a um desenvolvimento sustentável e de longo prazo e captação de divisas.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

O exercício da actividade mineira em zonas de protecção total e parcial obedece às disposições da legislação aplicável.

Exige-se uma coordenação multissectorial para a manutenção de equilíbrio enquanto decorre a actividade mineira, com outras actividades mistas, a navegação, a pesca, o turismo, acessos aos portos, a exploração de parques de energias das ondas, biotecnologia, conservação, produção de



biocombustíveis e demais actividades que ocorrem no mar. Assume particular relevância a conflitualidade entre a actividade mineira e os usos e actividades turísticas, pelo incómodo que causam, podendo inviabilizar a operação turística, sendo necessário proceder a uma gestão no espaço e eventualmente no tempo.

A legislação complementar da Lei de Minas prevê que: numa Reserva Natural integral é rigorosamente proibido (excepto por razões científicas para fins de fiscalização, ou para a prática de turismo de contemplação, desde que sem qualquer implantação de infraestrutura), realizar prospecção e pesquisa, sondagens, terraplanagens, ou trabalhos destinados a modificar a fisiografia.

Parte da costa moçambicana potencial para exploração mineira, e fundamentalmente residida por comunidades de pescadores, as quais extraem da pesca sua subsistência, daí, a necessidade, inicialmente, do envolvimento das comunidades nativas das zonas com potencial mineral, bem como a observância escrupulosa da normalização do processo de reassentamento ao abrigo do disposto no artigo 30 da Lei n. 19/2007, que aprova a lei de Ordenamento do Território.

A auditoria ambiental como um instrumento de gestão e de avaliação sistemática, documental e objectiva dos processos de controlo e protecção do ambiente, revela-se como um mecanismo preponderante no país, no contexto de fiscalização das acções susceptíveis de causar danos ao ambiente, contribuindo evidentemente, para a redução do risco de acidentes, redução, controle e prevenção de níveis potenciais ou efectivos de poluição, da degradação resultante da implementação de actividades do desenvolvimento da mina, restauração de áreas ou reabilitação de ecossistemas, medidas para protecção da saúde humana, gestão do ruído dentro e fora das instalações, proposição de métodos alternativos em processos industriais, entre outros benefícios.

Será também necessário salvaguardar a existência de estações arqueológicas, dado que a remoção de solo que a actividade mineira implica não é compatível com a preservação do património arqueológico.

A exploração de recursos minerais que envolvam extracção de cascalho e areias do sistema praia-duna não deverá ser permitida nos troços costeiros em erosão devido ao incremento do défice sedimentar que conduz a agravamento da erosão.

A exploração de recursos minerais em troços dunares, deverá ser evitada, mas, caso venha a verificar-se, deverá ser assegurada a restauração do cordão dunar e a reposição da situação de referência.

Zonas de produção de hidrocarbonetos

Produção de hidrocarbonetos *offshore*

Enquadramento

A produção futura de gás está dividida em duas áreas, as Áreas 1 e 4, localizadas na parte norte da província de Cabo Delgado, a primeira em águas rasas a muito profundas e a segunda em águas entre 1.500 e 2.600 m de profundidade. A Área 1 inclui um projecto de produção e liquefação de gás natural, a partir de uma infraestrutura em terra com cerca de 70 km², a ser implantada da península de Afungi (Projecto LNG Golfinho/Atum - Mozambique LNG).



A Área 4 inclui dois módulos de produção em terra, implantados na península de Afungi (Projecto Rovuma LNG) e ainda uma Fábrica Flutuante de Liquefação, o Projecto Coral Sul FLNG (Navio), a qual se encontrará permanentemente ancorada sobre o campo, prevendo-se a necessidade de uma área de segurança de cerca de 1 km.

No caso da Área 1, poderá não ser necessária a instalação de plataformas de produção à superfície. Os poços de cada campo serão ligados a sistemas de recolha no fundo do mar, e ligados a terra por meio de um gasoduto com cerca de 45 km que passará entre as ilhas de Rongui e Tecomaji, ligando-se à costa NE, junto à península de Afungi.

Do sector / actividade

A Constituição de Moçambique estabelece que todos os Recursos Naturais são propriedade do Estado. O Ministério dos Recursos Minerais e Energia (MIREME) é responsável por dirigir e executar as políticas governamentais de Recursos Minerais e Energéticos, com o apoio do Instituto Nacional do Petróleo para as actividades petrolíferas, e cabendo à Empresa Nacional de Hidrocarbonetos a representação do interesse comercial do Estado nas concessões.

Em 2014 foi aprovado pelo Governo e publicado o Plano Director do Gás Natural, documento que sintetiza os Quadros Institucional, Político e Legal da pesquisa, produção, processamento e consumo ou venda de gás natural.

As actividades do sector são regidas, caso a caso, pelos Contratos de Pesquisa e Produção, assinados entre o Governo da República de Moçambique e as empresas concessionárias “Lei dos Petróleos - Lei n.º 21/2014 de 18 de Agosto).

As actividades de pesquisa e produção de hidrocarbonetos são executadas de acordo com regras destinadas a minimizar (e, tanto quanto possível, eliminar) a probabilidade de ocorrência de acidentes/incidentes quer ambientais, quer humanos, devendo ser seguido um processo de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), de acordo com a Lei Ambiental n.º 20/97, o Regulamento sobre o Processo de AIA (Decreto n.º 45/2004) e a Directiva Geral para Estudos de Impacto Ambiental (Diploma Ministerial n.º 129/2006).

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Esta actividade pode ter sinergias com os centros de pesca mais afastados das operações em resultado da procura de peixe (em função do aumento populacional ligado à industrialização da região).

Poderão também existir sinergias associadas à monitorização de mamíferos marinhos, aproveitando a recolha de parâmetros do espaço marítimo (meteorologia, oceanografia, biologia, poluição, etc.) a partir dos equipamentos e instalações de pesquisa e produção de hidrocarbonetos, para a monitorização do ambiente marinho e para o desenvolvimento da investigação científica.

A construção e operação do Parque GNL de Afungi e as futuras operações de produção *offshore*, poderão ter um impacto negativo sobre a qualidade ambiental (impacto de contaminantes, embora geralmente localizado e prevendo-se medidas para limitar, gerir ou anular os riscos de contaminação), bem como sobre a evolução da linha de costa, com um risco moderado de instabilidade costeira.



Poderá também ser necessária a realocização de centros de pesca e comunidades, devido à criação de zonas de exclusão de segurança e tráfego marítimo e à instalação de gasodutos, com naturais riscos de acidentes e poluição, tanto na faixa costeira como no *offshore* menos profundo.

Ainda poderão ser impactadas as zonas de pesca artesanal e área de pesca do atum devido às actividades temporárias de perfuração e operações de produção com o navio *offshore* FLNG, com destruição de habitat / dragagem, risco de acidente e poluição, zonas de exclusão de segurança, tráfego marítimo, etc., tanto próximo da costa (baía de Palma) como no *offshore*., podendo registar-se ainda perturbações nas principais linhas de navegação (locais, nacionais e internacionais), nomeadamente devido a zonas de exclusão de segurança.

A construção e operação do Parque GNL de Afungi e a produção futura de gás são incompatíveis com diversas zonas prioritárias de conservação, ecossistemas e biodiversidade, nomeadamente áreas chave para a biodiversidade, área de protecção de mamíferos marinhos e áreas de mangal, em terra e na faixa costeira (destruição de mangal e outros habitats em terra e próximo da costa, zonas de exclusão de segurança, tráfego marítimo e aéreo, gasodutos, ruído, iluminação artificial, risco de acidente e poluição).

São também incompatíveis com a Reserva Aquícola Marinha na baía de Palma, por modificação da praia, destruição de habitats, zona de dragagem, instalação de infraestruturas, zonas de exclusão de segurança, tráfego marítimo, risco de acidente e poluição, em terra e próximo da costa.

As zonas de exclusão de segurança próximas do Parque GNL de Afungi, onde a fábrica é fixa e permanente, são também incompatíveis com as concessões mineiras.

As áreas de concessão, no geral, são incompatíveis com os estabelecimentos turísticos localizados nas ilhas de Tecomaji e Rongui e Queramimbi que serão afectados pelos impactos visuais e sonoros resultantes das actividades de construção dos projectos de GNL, bem como pela presença das estruturas de GNL e do tráfego de embarcações durante a fase operacional.

Em função da localização das infraestruturas de produção, será necessária uma gestão no espaço para assegurar a protecção de áreas chave para a biodiversidade, área de protecção de mamíferos marinhos, áreas de mangal, da área de conservação transfronteiriça e ainda da Reserva Aquícola Marinha.

Os reservatórios resultantes da extracção de GNL poderão ser aproveitados para o sequestro geológico de CO₂: a captura e armazenamento de CO₂ de origem industrial (queima de combustíveis fósseis) permitiria limitar o seu impacto no ambiente e clima. O processo, já comercialmente aplicado no Mar do Norte (Projecto Sleipner, por exemplo), consiste em injetar CO₂ nos antigos reservatórios geológicos, depois destes estarem esgotados. Sendo técnicas ainda complexas e em geral com custos elevados, também dependentes da proximidade às fontes de CO₂ implicarão, caso-a-caso, estudos detalhados de viabilidade, tanto técnica como financeira, que deverão a médio prazo tornar-se sistematicamente parte integrante dos projectos de produção de hidrocarbonetos.



Produção de hidrocarbonetos *onshore*

Enquadramento

O campo de gás de Pande, localiza-se na província de Inhambane, na Bacia de Moçambique, a 80 km a noroeste de Vilanculos e a cerca de 40 km a noroeste do campo de Temane. A actual produção de gás natural (e de condensado) é operada pela Sasol (África do Sul) sendo o gás natural produzido e processado numa instalação central em Temane.

A produção de gás no campo de Temane começou em 2004, 5 anos antes do início da produção no campo de Pande (2009). As instalações são muito localizadas, ocupando pouco espaço físico e com perímetros de segurança relativamente pequenos. Os poços de produção dos campos de Temane e Pande estão ligados a instalações de processamento (CPF - *Central Processing Facilities*), assinalados com um triângulo no WebSIG, no distrito de Inhassoro. O triângulo no distrito de Govuro corresponde ao "Campo Base" do Campo de Pande. Para a distribuição do gás existe um gasoduto com uma extensão de 865 quilómetros, que liga o CPF à central da Sasol em Secunda, na África do Sul. Este gasoduto tem cinco pontos *offtake* (ramais de saída) para fornecer gás ao mercado moçambicano.

Do sector / actividade

Esta produção de gás natural (e de condensado) é regida pelo Contrato de Produção de Petróleo de Pande-Temane (PPA).

Foi também celebrado um Contrato de Partilha de Produção (PSA) entre o Governo, a ENH e a Sasol Petroleum Mozambique Lda., em Outubro de 2000, com o objectivo de pesquisar, avaliar, desenvolver e produzir gás natural não associado e petróleo leve das áreas adjacentes à área do PPA.

Em 2014 foi aprovado pelo Governo e publicado o Plano Director do Gás Natural, documento que sintetiza os Quadros Institucional, Político e Legal da pesquisa, produção, processamento e consumo ou venda de gás natural.

As actividades do sector são regidas, caso a caso, pelos Contratos de Pesquisa e Produção, assinados entre o Governo da República de Moçambique e as empresas concessionárias

De integração com outras actividades, utilizações e funções

As operações de produção *onshore* podem ter um impacto negativo na qualidade ambiental, devido ao risco de impacto contaminante, geralmente localizado, existindo medidas para limitar, gerir ou anular os riscos de contaminação.

A central de processamento, situada a 20 km para o interior da costa poderá ter impactos negativos nos centros e núcleos de pesca.

Os blocos PPA e PSA de Pande/ Temane/ Inhassoro poderão ter impactos de poluição indirectos (por via hidrográfica terrestre), nas áreas chave para a biodiversidade (KBA), áreas de protecção de mamíferos marinhos, espécies com estatuto Vulnerável, Em perigo e Crítico e mamíferos marinhos, tipos de recife, áreas de nidificação de tartarugas e substratos bentónicos.

As operações de produção *onshore* dos blocos PPA e PSA de Pande/ Temane/ Inhassoro são incompatíveis com a área de protecção de mamíferos marinhos (IMMA) e o Parque Nacional do



Arquipélago de Bazaruto e com os habitats marinhos importantes também de Bazaruto, devido aos riscos de acidente e poluição, muito improváveis, mas não impossíveis.

Os reservatórios resultantes da extração de GNL poderão ser aproveitados para o sequestro geológico de CO₂: a captura e armazenamento de CO₂ de origem industrial (queima de combustíveis fósseis) permitiria limitar o seu impacto no ambiente e clima. O processo, já comercialmente aplicado no Mar do Norte (Projecto Sleipner, por exemplo), consiste em injectar CO₂ nos antigos reservatórios geológicos, depois destes estarem esgotados. Sendo técnicas ainda complexas e em geral com custos elevados, também dependentes da proximidade às fontes de CO₂ implicarão, caso-a-caso, estudos detalhados de viabilidade, tanto técnica como financeira, que deverão a médio prazo tornar-se sistematicamente parte integrante dos projectos de produção de hidrocarbonetos.

Zonas para Usos, Actividades ou Funções Potenciais (ZUAFP)

Zonas de adaptação aos riscos costeiros

Áreas estratégicas para gestão sedimentar (não representadas)

Enquadramento

Áreas a identificar na plataforma continental e nas áreas de jurisdição portuária, com potencial de uso para empréstimo de sedimentos destinados a alimentação artificial de praias. Este uso enquadra-se numa estratégia de protecção costeira e de adaptação às alterações climáticas que recorre essencialmente à gestão integrada de sedimentos.

Do sector / uso

As áreas estratégicas para gestão sedimentar da plataforma continental (manchas de empréstimo) devem ser caracterizadas, representadas cartograficamente e georreferenciadas. Estes sedimentos, bem como as provenientes de dragados portuários, uma vez salvaguardada a sua qualidade e garantida a sua compatibilidade textural, devem ter como único destino a deposição na zona costeira para efeitos da sua protecção.

Tratando-se de reservas estratégicas devem ser objecto de medidas de protecção e de normativos que garantam a sua utilização sustentável.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

No caso de manchas de empréstimo na plataforma continental, é necessário assegurar que a instalação e desenvolvimento de outras actividades no espaço marítimo sejam condicionadas a autorização pelas entidades competentes, por forma a não inviabilizar eventuais operações de dragagens para protecção costeira.

No caso dos Portos, importa inventariar as necessidades de dragagem e garantir a deposição de dragados na mesma célula sedimentar para manutenção do balanço sedimentar.



Faixas de salvaguarda ao risco costeiro (não representadas)

Enquadramento

Faixas do território costeiro definidas em função da dinâmica erosiva e da susceptibilidade aos fenómenos de galgamento e inundação por forçamento oceanográfico. A espacialização destas faixas deve considerar escalas temporais adequadas à incorporação dos efeitos das alterações climáticas, com o objectivo de minimizar a perigosidade e o risco.

As Faixas de Salvaguarda destinam-se a absorver impactos de eventos extremos e proporcionar um espaço-tampão entre o mar e o território ocupado, eficaz a uma escala temporal longa.

Do sector / função

As Faixas de Salvaguarda devem ser representadas cartograficamente, georreferenciadas e incorporadas nos instrumentos de ordenamento e gestão territorial como faixas *non-aedificandi* e com uso condicionado, para minimizar a exposição de pessoas e bens aos riscos de erosão, galgamento e inundação costeira, e instabilidade de arribas.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

A ocupação e actividades no domínio das Faixas de Salvaguarda devem ser sujeitas aos condicionamentos necessários à minimização do risco. Neste contexto, a ocupação/uso destas Faixas com infraestruturas/actividades fixas ou permanentes deve ser evitada.

Nos casos em que essas Faixas intersectem ocupação já consolidada, devem ser tomadas medidas de adaptação e protecção aos fenómenos de erosão, galgamento e inundação costeira, tendo em consideração as melhores práticas internacionais, incluindo soluções de realocização.

Assegurar a fruição pública e em segurança do domínio público contido nestas faixas adoptando medidas de sinalização do risco.

Potenciais Áreas de Conservação

Enquadramento

Em Moçambique, o ecossistema marinho é considerado actualmente como sub-representado no sistema nacional de Áreas de Conservação. A base de dados mundial de áreas protegidas (WDPA) estima que apenas 2,2% do espaço marítimo nacional se encontra sob medidas de protecção (UNEP-WCMC, 2019). Com o objectivo de alcançar as metas propostas a nível nacional e internacional (10% em 2020, podendo atingir 30% em 2030) será necessário aumentar substancialmente a representação do meio marinho no sistema de áreas de conservação, através da ampliação para o meio marinho das áreas de conservação costeiras que não têm ainda área marinha ou criando novas áreas dedicadas aos ecossistemas marinhos. De um modo geral, e em qualquer dos cenários, as áreas que a nível nacional e internacional já se encontram classificadas como relevantes para a biodiversidade marinha e



prioritárias para a conservação, deverão ser, no seu todo ou em parte, consideradas as escolhas preferenciais para esta estratégia de alargamento. As áreas identificadas incluem:

- Áreas importantes para as Aves e a Biodiversidade (IBA)
- Áreas chave para a Biodiversidade (KBA)
- Áreas importantes para Mamíferos Marinhos (IMMA)
- Principais Áreas de Biodiversidade (habitats críticos)
- Ecossistemas Ameaçados (habitats críticos)
- Espécies Endémicas (habitats críticos)
- Habitats de espécies migratórias (habitats críticos)
- Áreas de Processos Evolutivos Chave (habitats críticos)
- Habitats marinhos importantes (habitats críticos)
- Delta do Zambeze (Ramsar)
- Áreas de Significância Biológica ou Ecológica (EBSA)
- Montes submarinos
- Elevações submarinas (*knolls*)
- Áreas de nidificação de tartarugas marinhas

Essa classificação deverá ainda ter como contributos a informação disponível ou a obter (numa perspectiva de gestão adaptativa) relativa aos seguintes Ecossistemas e espécies:

- Áreas de mangal
- Espécies com estatuto Vulnerável, Em perigo e Criticamente ameaçadas
- Espécies protegidas
- Mamíferos marinhos no canal de Moçambique
- Tipos de recifes e substratos bentónicos
- Estuários
- Canhões submarinos

Incluem-se ainda nesta categoria as propostas da Área de Conservação Transfronteiriça Mnazi-Bay-Quirimbas, da Área de Protecção Ambiental das Quirimbas com alteração dos limites (incluindo alargamento na faixa costeira) do Parque Nacional das Quirimbas e da Área de Protecção Ambiental da província de Inhambane (entre o rio Save e Závora), bem como os resultados do programa desenvolvido em parceria pela Wildlife Conservation Society (WCS), Instituto Nacional de Investigação Pesqueira (IIP) e Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas (MIMAIP) para a análise do potencial aumento das áreas marinhas sob protecção a nível nacional.

A Área de Conservação Transfronteiriça Mnazi Bay-Quirimbas, embora seja ainda conceptual, pretende vir a contribuir para a conservação de um complexo único a nível biogeográfico, promovendo o uso sustentável dos recursos biológicos pelas comunidades locais e servindo de importante exemplo na cooperação internacional para protecção da natureza, e em particular dos ecossistemas marinhos e costeiros.



A proposta de criação da Área de Protecção Ambiental das Quirimbas e revisão dos limites do Parque Nacional das Quirimbas, que está actualmente em discussão, visa dar resposta a diversos desafios que têm vindo a ser identificados na gestão e maneio do actual Parque Nacional. A iniciativa pretende promover o desenvolvimento social e económico da região através de uma gestão integrada e eficaz para benefício das comunidades locais e fomentar a diminuição da desigualdade social. Adicionalmente, pretende-se também expandir a área de conservação por forma a incluir áreas de reconhecida importância do ponto de vista da protecção e conservação da Natureza (paisagem do Rovuma, Quiterajo, ilhas a norte do arquipélago das Quirimbas). Esta proposta também virá a enquadrar o ordenamento territorial e o maneio desta área de conservação nos termos da Lei de Protecção, Conservação e Uso Sustentável da Diversidade Biológica, melhorando a sua gestão e a conservação da sua biodiversidade.

A Área de Protecção Ambiental da província de Inhambane, que se encontra actualmente em avaliação, corresponderá a uma extensa área de protecção de habitats críticos para a megafauna marinha, particularmente para predadores de topo, espécies ameaçadas e grandes migradoras, e visa salvaguardar uma das regiões chave para a conservação da biodiversidade.

Reconhecendo a necessidade de expandir a rede nacional de áreas de conservação marinhas, com vista a melhorar a conservação e protecção dos ecossistemas marinhos e a sua biodiversidade nas águas de jurisdição nacional e assim atingir as metas nacionais e internacionais a que Moçambique se propôs, foi desenvolvido, recentemente, um programa em parceria pela Wildlife Conservation Society (WCS), Instituto Nacional de Investigação Pesqueira (IIP) e Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas (MIMAIP) que efectuou uma análise das áreas potenciais e prioritárias a incluir na estratégia de alargamento da rede de áreas de conservação marinhas a nível nacional. De entre os cenários desenvolvidos: 7-8% da ZEE; 10-12% da ZEE e 30% da ZEE, o cenário mais ambicioso (30% da ZEE) é particularmente relevante, pois está alinhado com as ambições globais de estabelecer 30% dos Oceanos mundiais como áreas de conservação até final de 2030.

Do sector / função

Diversas áreas identificadas como candidatas para integrar ou criar potenciais Áreas de Conservação estão elas próprias, ou abrangem ecossistemas e habitats, ao abrigo da legislação nacional ou de acordos internacionais para a conservação e uso sustentável dos recursos, que definem orientações específicas e regras de gestão.

Todas as áreas identificadas deverão ser consideradas escolhas preferenciais durante os processos de alargamento das Áreas de Conservação existentes, ou nas propostas de criação de novas. As zonas onde existe sobreposição de áreas consideradas relevantes para a conservação da biodiversidade e protecção da natureza reflectem a maior importância da sua inclusão em Áreas de Conservação.

Deverão ser desenvolvidos programas de monitorização que permitam avaliar o estado dos ecossistemas e definir atempadamente medidas de mitigação a potenciais impactos e simultaneamente melhorar a fiscalização nestas áreas.



Será progressivamente melhorado o conhecimento associado a estas áreas, à sua envolvente e a outras áreas que venham a ser identificadas como prioritárias para a conservação visando aumentar a representatividade do meio marinho no contexto nacional, aumentando a área efectiva sob protecção total.

Nestas áreas será dado particular destaque à monitorização da gestão, fiscalização e eficiência das actividades de conservação com vista a melhorar a eficácia da conservação.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Será incentivada a investigação científica nas áreas em questão melhorando o suporte científico para a criação de mecanismos legais com vista à sua protecção e conservação.

Deverão ser fomentadas as actividades de menor impacto ambiental, privilegiando o desenvolvimento sustentável das comunidades locais.

Serão promovidas práticas de pesca sustentáveis que se traduzam na redução de capturas acidentais e melhorem a sobrevivência das capturas devolvidas ao oceano, um passo essencial para a conservação de espécies ameaçadas e/ou importantes na manutenção do equilíbrio do ecossistema marinho e que interagem frequentemente com a actividade pesqueira (e.g. tubarões, raias, tartarugas, mamíferos marinhos e outros predadores de topo).

Deverão ser promovidos programas de educação ambiental, sensibilizando a população para a importância das áreas identificadas na protecção da Natureza e Biodiversidade e incentivar a sua participação em programas de conservação, promovendo a sustentabilidade de actividades económicas existentes e do ecoturismo.

Deverá reduzir-se progressivamente as actividades de maior impacto potencial e evitar-se a instalação de novas em todas as zonas classificadas, num esforço para a manutenção destas áreas com elevados níveis de naturalidade.

Será aplicada uma gestão de utilização do território que resulte numa política de desenvolvimento das comunidades costeiras e de ocupação do solo que tenha em consideração e preserve as características ambientais, paisagísticas e culturais nas áreas classificadas.

Potenciais Áreas prioritárias para a conservação (não representadas)

Enquadramento

A maioria das áreas consideradas prioritárias para a conservação da natureza existentes em território nacional já se encontra identificada e relativamente bem documentada. Recentemente, no âmbito do programa desenvolvido em parceria pela Wildlife Conservation Society (WCS), Instituto Nacional de Investigação Pesqueira (IIP) e Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas (MIMAIP) para a análise do potencial aumento das áreas de conservação marinhas foi criado um mapa actualizado que inclui a informação relativa à distribuição dos ecossistemas marinhos em águas nacionais. O mapa gerado reúne uma combinação de três níveis hierárquicos de classificação (ecorregião, classe de profundidade e tipo de substrato) que permite a discriminação de 47 ecossistemas únicos. Esta informação de base,



que abrange a maioria dos ecossistemas frágeis, áreas de ocorrência de diversas espécies ameaçadas bem como outras áreas importantes para a protecção da biodiversidade é fundamental para o desenvolvimento de planos de gestão adequados, que permitam assegurar a protecção eficaz da multiplicidade de habitats existente no ambiente costeiro e marinho de Moçambique. Estes ecossistemas são, de um modo geral, locais relevantes para a biodiversidade e como tal seria importante a sua futura classificação como áreas prioritárias de conservação no contexto da estratégia nacional de conservação e protecção da natureza, sendo, no entanto, de referir que alguns ecossistemas ainda não estão convenientemente mapeados (ecossistemas dunares) ou permanecem largamente desconhecidos (ecossistemas de mar profundo).

Do sector / função

Apesar de algumas destas áreas já estarem contempladas na legislação nacional para a protecção do ambiente marinho e costeiro e existirem orientações gerais para a sua conservação, deverá ser melhorado o conhecimento relativo ao seu papel ecológico e socioeconómico, incluindo a sua extensão espacial em território nacional, permitindo a criação de ferramentas legais para a sua protecção.

Confirmando-se a sua importância para a protecção da biodiversidade, estas áreas deverão ser reconhecidas como áreas prioritárias de conservação e consideradas relevantes na definição dos limites das áreas de conservação.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Será incentivada a investigação científica melhorando o suporte científico para o apoio à decisão e gestão adequada destas áreas.

Serão avaliados com precaução em função dos limites de conhecimento existentes eventuais projectos e iniciativas que tenham estas zonas como local de implantação e que possam afectar negativamente os habitats aí existentes.

Deverão ser privilegiadas as actividades extractivas de baixo impacto, bem como outras actividades económicas compatíveis com a conservação da natureza e que se traduzam num desenvolvimento sustentável das comunidades locais.

Reserva aquícola marinha

Enquadramento

As actividades económicas a desenvolver na Reserva Aquícola Marinha, estão devidamente enquadradas e explicitadas no Decreto n.º 71/2011, de 30 de Dezembro, que pretende garantir que a aquacultura marinha represente uma forma alternativa de exploração responsável de ambientes aquáticos marinhos e das espécies que neles habitam e assegurar a participação activa de entidades públicas, privadas e das populações residentes na gestão das áreas incluídas na reserva. Essas actividades deverão também ter em conta o RJUEM. As actividades nesta zona devem também ter em consideração a Estratégia e Plano de Acção para o Desenvolvimento da Aquacultura em Moçambique



(EPADA) que foi harmonizada com os diversos instrumentos legais e estratégicos regionais e nacionais, em particular a Convenção das Nações Unidas sobre a Biodiversidade.

Do sector / actividade

A autorização para a instalação e funcionamento de estabelecimentos aquícolas envolvendo quer a piscicultura em tanques de terra já existentes (antigas zonas de salicultura), cultura de bivalves e algas deve seguir as orientações da Estratégia e Plano de Acção para o Desenvolvimento da Aquacultura (EPADA) 2019-2028.

As entidades competentes, nas zonas identificadas como potencialmente compatibilizáveis com a aquacultura devem proceder à delimitação dos lotes e à definição das condições inerentes à instalação e funcionamento dos estabelecimentos aquícolas.

Zonas de manancial de mexilhão e camarão deverão ser interditas a qualquer tipo de actividade económica, dada a sua importância para a manutenção dos stocks.

A produção aquícola deve ter em conta os impactos ambientais e privilegiar as práticas amigas do ambiente.

A aquacultura é uma actividade flexível no que respeita à compatibilização dos métodos de produção com zonas de interesse para a biodiversidade ou para as pescas, mas também com sectores concorrentes como a agricultura e turismo.

A aquacultura em gaiolas deve ser condicionada em zonas da Reserva Aquícola Marinha, assim como nos ecossistemas mais frágeis (ex. ecossistemas de coral) e em todos os habitats críticos, áreas de conservação total, áreas de mangal, Delta do Zambeze do Zambeze, assim como com Áreas da Defesa Nacional (devido à própria actividade).

Os principais actor-chaves para o desenvolvimento da aquacultura são os o Sector público (instituições do governo, ensino e pesquisa), privado (grandes, micro, pequenas e médias empresa), comunidade, ONG e parceiros de cooperação.

As actividades aquícolas a serem desenvolvidas na reserva Aquícola Marinha devem ser regidas de acordo com o Regulamento Geral da aquacultura

A aquacultura/ piscicultura em tanques em águas interiores deverá privilegiar a produção extensiva (baixa tecnologia) promovendo o emprego e a melhoria das condições nutricionais das populações do interior.

O cultivo em gaiolas, mesmo nas áreas da Reserva Aquícola, uma vez se trata de um método de produção com impacto ambiental, devido aos produtos de excreção dos animais estabulados, deverá ser condicionado a zonas a definir pelas autoridades de gestão da Reserva Aquícola, sujeitas a controle de eventuais impactos ambientais nomeadamente o efeito na comunidade bentónica que é a que é a mais afectada.

Os métodos de produção em aquacultura/ piscicultura em tanques de terra, deverão ser analisados caso a caso com base em estudos de impacto ambiental.



Restrições à actividade em zonas de mangal que deverão ser analisadas caso a caso na óptica da sustentabilidade e com metodologias de produção extensivas.

A qualidade da água é um factor imperativo na produção aquícola, pelo que as actividades que se desenvolvem no espaço marítimo devem ser conduzidas de forma a preservar a qualidade ambiental.

Cultivos de bivalves em parques ou estacas poderão ser extensíveis a outros locais da Reserva Aquícola, uma vez que o seu impacto ambiental é muito reduzido ou nulo.

O cultivo de algas é compatível com a Reserva Aquícola, uma vez que o seu impacto ambiental é muito reduzido ou nulo.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Restrições à actividade aquícola em áreas com interesse para a conservação da natureza e biodiversidade devem ser devidamente fundamentadas e ponderada a compatibilização da produção aquícola com necessidades de preservação ambiental através da adopção de adequadas metodologias de produção.

Incompatibilidade com zonas de exploração de hidrocarbonetos devido à poluição causada pela actividade extractiva.

Incompatibilidade com áreas portuárias devido à própria actividade.

O cultivo de bivalves é compatível com zonas de instalação de projectos de energias renováveis (plataformas eólicas e estruturas suspensas para moluscos).

Compatibilidade com zonas de interesse turístico desde que devidamente controlada, uma vez que um acesso livre por mar ou terra pode perturbar a reprodução de muitas espécies que habitam na Reserva.

Reserva portuária

Áreas portuárias previstas

Enquadramento

O crescimento da procura mundial e a necessidade de aumentar a eficácia da cadeia logística obriga à utilização de navios de calado cada vez maiores, com necessidades de infraestruturas portuárias com profundidades de cais compatíveis.

Esta nova realidade poderá reequacionar o sistema actual da rede de portos, com o aproveitamento e a construção de portos de águas profundas para a ligação do transporte intercontinental, complementado com ligações de transporte marítimo de curta distância aos restantes portos, viabilizando assim um sistema de cabotagem fiável e competitivo com o modo rodoviário.

A curto/médio prazo está prevista a construção de novos portos principais de águas profundas com linhas de caminho de ferro associadas em Macuse e Techobanine.



Está ainda prevista a reabilitação e implementação de diversos portos secundários e terciários, que contribuirão para a estruturação da rede portuária, não só ao nível do transporte de mercadorias e de passageiros, mas também para o apoio às pescas (conforme consta no Plano Director para Infraestruturas de Apoio ao Sector das Pescas e Aquacultura).

Do sector / actividade

Os novos portos a construir, para além de estudos de mercado e de viabilidade económico-financeira holísticos e prospectivos, deverão ser alvo de estudos de avaliação ambiental por forma a otimizar a sua localização e a conhecer e mitigar os impactos decorrentes da construção.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

O planeamento de novos portos deverá ter em consideração as restrições decorrentes de outras áreas sensíveis, sendo fundamental a consulta e a articulação de todas as instituições envolvidas no processo de modo a que a integração da nova infraestrutura portuária se concretize com o mínimo de perturbações ao ecossistema estabelecido.

Releva-se especial atenção para o conflito com a área do porto planeado de Techobanine, localizado na Reserva Marinha Parcial da Ponta de Ouro (RMPPPO), uma vez que, de acordo com o Plano de Maneio da RMPPPO, não é permitida a sua construção.

Áreas de expansão portuária (não cartografadas)

Enquadramento

O aumento significativo do transporte de mercadorias decorrente da globalização levou à necessidade de um alargamento das áreas portuárias quer ao nível dos terraplenos como do número de cais.

Do sector / actividade

Estes alargamentos devem ser previstos em sede de plano geral e deverão cumprir a legislação em vigor, nomeadamente ao nível da exigência da elaboração de um estudo de impacto ambiental.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

As expansões das áreas portuárias deverão ter em atenção as restrições decorrentes de outras áreas sensíveis, sendo fundamental a consulta e a articulação de todas as instituições envolvidas no processo.

O alargamento das áreas portuárias pode deteriorar habitats existentes ou zonas de protecção ou de usos ambientalmente sensíveis, sendo necessário realizar estudos específicos de modo a minimizar os impactos decorrentes da implementação do projecto.



Reserva de Turismo

Faróis com interesse patrimonial e turístico

Enquadramento

Existem ao longo da costa faróis de valor histórico e arquitectónico, estando a maioria deles protegidos como bens classificados do património cultural.

A extensa cobertura nacional da rede de faróis existentes, instalados em zonas de litoral em posições privilegiadas e de sublime panorâmica permite que, para além de meios de auxílio à navegação, possam ser lugares privilegiados para a promoção da cultura marítima, sendo o “turismo marítimo” um dos vários usos que pode ser dado aos faróis existentes ao longo da costa moçambicana, e que poderia passar pela criação de uma rota de visita aos faróis.

Complementarmente, e tendo em conta a crescente automatização que liberta o alojamento do faroleiro, retêm um interesse para o turismo na medida em que alguns estão ainda num bom estado de conservação e se situam em pontos que dispõem de cenários espectaculares e nesse sentido podem gerar interesse por parte de investidores para neles investirem para o estabelecimento de unidades turísticas de alojamento que possam atrair turistas de nichos de mercado específicos.

Do sector / uso

As infraestruturas e terrenos adjacente aos faróis devem ser vistos de uma forma integrada, avaliando-se a possibilidade de adaptar as instalações habitacionais sem uso, ou como centros de serviços marítimos/ para polo museológico, ou como alojamento.

No caso de faróis que estejam na categoria de bens classificados do património cultural todas as actividades a realizar para a sua modernização ou adaptação a outros fins como os turísticos, deverão obedecer às determinações legais de protecção do património cultural. Os bens móveis que fazem parte do espólio dos faróis como lanternas, livros de registo de movimento marítimo, e outro equipamento específico deverão ser, sempre que possível, preservados no espaço do farol, procurando mantê-los no local onde foram originalmente montados.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Será tida em conta a evolução da linha de costa (erosão), podendo ser necessários trabalhos de protecção costeira para evitar o desaparecimento destas instalações.

Os faróis localizados em, ou na proximidade de ZIT, praias balneares, resorts, polos turísticos deverão ser aproveitados como atractivos turísticos, valorizando simultaneamente essas áreas, o património e o potencial de investimento turístico.



Zonas de Interesse Turístico (ZIT)

Enquadramento

Em 2009, no decurso do processo de implementação do Plano Estratégico para o Desenvolvimento do Turismo em Moçambique (2004-2013) – PEDTM I, o Governo aprovou o Regulamento das Zonas de Interesse Turístico, através do Decreto n.º 77/2009, de 15 de Abril, que estabelece o quadro para a declaração de algumas áreas prioritárias como Zonas de Interesse Turístico (ZIT), ou Zonas de Desenvolvimento Turístico Especial, como zonas económicas de grande escala para o desenvolvimento turístico integrado.

A declaração das ZIT vem a consubstanciar-se através da aprovação de sete Decretos que identificam formalmente sete ZIT, incluindo cinco na zona costeira, referindo ainda que qualquer região ou área do território nacional, livre ou ocupada, pode ser declarada ZIT se possuir características relevantes, nomeadamente, recursos naturais, histórico-culturais capazes de originar correntes de turistas nacionais, regionais e internacionais e cuja dinâmica económica assenta no desenvolvimento da actividade turística como actividade principal.

Foi intenção do Governo ao instituir as ZIT, assegurar os seguintes objectivos:

- Induzir o desenvolvimento económico integrado e acelerado das zonas abrangidas, o que pressupõe que as zonas declaradas sejam dotadas de infraestruturas apropriadas e imprescindíveis para o desenvolvimento.
- Atrair Investimentos de grande escala levando ao aumento da contribuição do Turismo para o PIB.
- Reordenar alguns destinos emergentes e criar condições para o desenvolvimento de novos produtos turísticos.
- Melhorar a utilização sustentável e a rentabilização de recursos com que Moçambique pode contar para competir de forma vantajosa com outros destinos, tanto ao nível da região, como a nível internacional.

Do sector / uso

O INATUR, sob tutela do Ministério da Cultura e Turismo é a entidade responsável pela coordenação geral e gestão das ZIT, com excepção da ZIT de Crusse e Jamali, que está sob a gestão do GAZEDA.

O INATUR criou uma empresa, a “Mozaico do Índico”, com o propósito específico de facilitar os investimentos e assumir a responsabilidade de gestão dos processos relacionados com as ZIT que incluem o desenvolvimento de infraestruturas, *leasing* de terras, promoção de investimentos e aprovação e licenciamento de todos os investimentos e actividades comerciais dentro das ZIT.

O MICULTUR lançou vários programas significativos de investimento turístico nos últimos anos, com o objectivo de desbloquear as ZIT que incluíram:

- os Projectos Âncora para o desenvolvimento do Turismo de Moçambique



- o Projecto Arco Norte
- o Projeto Kapulana Hotéis & Resorts.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

As ZIT apresentam em geral um quadro de compatibilidade e sinergias com as Áreas de Conservação Transfronteiriças, que pode contribuir para a sua sustentabilidade, bem como com as áreas chave para a Biodiversidade (KBA) que constituem um atractivo para os investimentos turísticos, devendo ser condicionadas a turismo de natureza/ ecoturismo segundo padrões de compatibilidade com a protecção da natureza e vida selvagem.

Nas ZIT localizadas em troços costeiros em erosão serão tidas precauções na atribuição de espaços para a edificação de empreendimentos turísticos, que deverão ser condicionados a uma distância de segurança da linha de costa ou a soluções construtivas que assegurem a mobilidade inerente ao sistema costeiro e não prejudiquem o balanço sedimentar.

A atribuição de licenças de investimentos turísticos deverá ser precedida de uma avaliação dos seus impactos ambientais minimizando potenciais riscos para a qualidade ambiental na costa de Moçambique.

Será necessário acautelar exigências de segurança decorrentes da existência de Áreas da Defesa Nacional inseridas em ZIT.

Os empreendimentos turísticos compreendidos nas ZIT e estabelecidos nas proximidades ou em zonas prioritárias para a conservação e áreas de conservação devem ter cuidados particulares no controle dos impactos das suas actividades bem como nas dos turistas seus clientes, respeitando regras de conservação e capacidades de carga que garantam a sustentabilidade da biodiversidade.

Será necessário ter em conta que os empreendimentos turísticos estabelecidos nas ZIT devem respeitar algumas actividades económicas prioritárias que se desenvolvem dentro das áreas vizinhas, como as relacionadas com a pesca, as actividades portuárias e outras, mas que, entretanto, a existência desses mesmos empreendimentos oferece ao conjunto das actividades económicas locais grandes oportunidades para a exploração de sinergias sectoriais.

Não se recomendam novas concessões de explorações mineiras dentro das áreas das ZIT, mas se tal for inevitável terá que se ter em atenção a necessidade absoluta de gerir os processos de mineração sem que eles afectem as operações turísticas.

Área do Projecto Turístico e Imobiliário do INATUR

Enquadramento

O "Projecto INATUR" consiste na intenção do Instituto Nacional do Turismo de vir a concretizar um grande plano de desenvolvimento turístico hoteleiro e imobiliário num espaço cujo DUAT é seu, na Ponta Malongane, nas proximidades da Ponta do Ouro, contando para isso com a parceria de investidores privados.



A informação prestada pelo INATUR não permite detalhar o projecto para além da ideia de que este poderá vir a criar as condições para fazer da área da Ponta Malongane um destino turístico de grande dimensão que irá permitir receber grandes números de turistas nacionais e estrangeiros, na sua maioria provenientes da África do Sul, aumentando significativamente a oferta turística já conseguida pela Ponta do Ouro.

O POEM refere em particular este projecto pois foi o maior investimento planeado para a zona costeira identificado na fase de diagnóstico.

Do sector / uso

A legislação aplicável para a concretização deste projecto consiste na aplicação de todos os instrumentos legais do sector do turismo, tendo em conta a legislação de ordenamento do território e do ambiente.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Serão tidas as devidas precauções na atribuição de espaços para a edificação de empreendimentos turísticos, que deverão ser condicionados a uma distância de segurança da linha de costa ou a soluções construtivas que assegurem a mobilidade inerente ao sistema costeiro e não prejudiquem o balanço sedimentar.

A atribuição de licenças de investimentos turísticos deverá ser precedida de uma avaliação dos seus impactos ambientais minimizando potenciais riscos para a qualidade ambiental na costa de Moçambique.

Atendendo a que o projecto se insere numa área de processos evolutivos chave e na APA de Maputo, e tendo em conta a sobreposição com a RMPPO e a proximidade da REM e de áreas de significância biológica ou ecológica (EBSA) obriga a considerar que os investimentos turísticos devem respeitar regras de conservação e limitação de capacidades de carga que garantam a sustentabilidade da biodiversidade.

Será ainda tida em conta a Infraestrutura portuária prevista para a vizinha Ponta de Techobanine, bem como a proximidade de uma concessão mineira, devendo ser estabelecidos critérios de prioridades e limites que não colidam.

Potenciais áreas de património cultural marítimo

Estações arqueológicas subaquáticas (não representadas)

Enquadramento

O património cultural marítimo, engloba património subaquático que inclui, além dos naufrágios, outros vestígios/sítios como ruínas, vestígios de assentamento urbano, grutas submersas ou artefactos submersos. Em Moçambique este património está extensamente documentado tendo por base todos os tipos de fontes, escritas, orais, iconográficas, cartográficas, etc., embora em relação aos vestígios



subaquáticos a maioria destas fontes não incluía quaisquer georreferências fiáveis ou minimamente rigorosas.

Do sector / uso

As intervenções sobre o património cultural subaquático devem ser conduzidas de acordo com a legislação nacional e devem recorrer a métodos e técnicas de prospecção não destrutivas, contribuir para a preservação dos vestígios, não devem perturbar desnecessariamente os restos humanos ou sítios venerados e têm de conter os princípios, regras, metodologias e técnicas indispensáveis aos trabalhos científicos. A remoção ou o resgate de bens do património cultural subaquático do contexto da estação arqueológica onde se encontram só é permitida no âmbito de trabalhos arqueológicos subaquáticos ou acções de arqueologia de salvaguarda devidamente licenciados pela DNPC.

Uma estação arqueológica subaquática poderá ser considerada zona de protecção total, a criar à medida que novos naufrágios/estações arqueológicas forem sendo descobertos. Nestas zonas será considerada como opção prioritária a preservação do património arqueológico “*in situ*”. Consequentemente, qualquer intervenção sobre o património cultural subaquático só será autorizada pelas autoridades competentes se o procedimento for compatível com a protecção desse património e contribuir significativamente para a sua integridade, conhecimento ou valorização.

O acesso do público ao património cultural subaquático “*in situ*” será restrito excepto em situações em que a actividade seja compatível com a sua protecção e gestão.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Qualquer uso do leito do mar (como do meio aquático em geral) requer a realização de um estudo específico que incluía, por um lado, uma avaliação dos dados de inventário disponíveis, eventualmente co-relacionáveis, e por outro, investigações de terreno actualizadas, considerando a dinâmica sedimentar dos fundos submarinos e subaquáticos em geral, sob autorização da DNPC nos termos da Lei n.º 10/88 e do Decreto n.º 27/94.

Será interdita qualquer actividade que, não tendo o património cultural como seu objectivo principal ou parcial, possa prejudicar materialmente ou danificar de outro modo este património.

Potenciais áreas de exploração mineira

Concessões mineiras pendentes / Pedidos de concessões mineiras pendentes

Enquadramento

As Potenciais áreas de exploração mineira incluem quer as concessões mineiras pendentes de prorrogação ou transmissão, quer os pedidos de concessões mineiras pendentes de aprovação, atribuição, oposição ou pedido.

O primeiro grupo é muito reduzido, incluindo apenas concessões junto à cidade de Pemba, a Sul de Nacala, no troço Mongicual-Angoche, e depois, mais a Sul, em Inhassoro. As do segundo grupo estão



razoavelmente distribuídas ao longo da costa de Moçambique, com maior ocorrência no Norte, e incluem concessões na faixa marítima.

Do sector / actividade

O processo foi já descrito no âmbito das concessões existentes, destacando-se aqui apenas algumas das questões mais relevantes.

O Governo deve realizar concurso público, para as actividades e operações mineiras, atendendo ao interesse público.

Os titulares de direitos mineiros e de autorizações mineiras devem, caso ocorram, tomar medidas necessárias para a preservação de geo-sítios, património geológico, arqueológico e ecológico.

Os títulos mineiros são atribuídos em áreas disponíveis a requerentes que reúnam os requisitos estabelecidos na Lei de Minas 20/2014.

A titularização mineira em todo território nacional é feita através de:

Licença de Prospecção e Pesquisa

Concessão Mineira

Certificado Mineiro

Senha Mineira

Licença de Tratamento Mineiro

Licença de processamento Mineiro

Licença de Comercialização de Produtos mineiros

A actividade mineira deve ser exercida em conformidade com os regulamentos sobre o uso e aproveitamento de recursos minerais, bem como as normas sobre protecção e preservação do ambiente, incluindo aspectos sociais, culturais e económicos.

Os recursos minerais situados no solo, no subsolo, nas águas interiores, no mar territorial, na plataforma continental e na zona económica exclusiva, são propriedade do Estado, por conseguinte, o seu uso e aproveitamento está sujeito a regulamentos e normas com as melhores e mais seguras práticas mineiras, socio ambientais, de transparência com vista a um desenvolvimento sustentável e de longo prazo e captação de divisas.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

O exercício da actividade mineira em zonas de protecção total e parcial obedece às disposições da legislação aplicável.

Exige-se uma coordenação multisectorial para a manutenção de equilíbrio enquanto decorre a actividade mineira, com outras actividades mistas, a navegação, a pesca, o turismo, acessos aos portos, a exploração de parques de energias das ondas, biotecnologia, conservação, produção de biocombustíveis e demais actividades que ocorrem no mar. Assume particular relevância a conflitualidade entre a actividade mineira e os usos e actividades turísticas, pelo incómodo que causam,



podendo inviabilizar a operação turística, sendo necessário proceder a uma gestão no espaço e eventualmente no tempo.

A legislação complementar da Lei de Minas prevê que: numa Reserva Natural integral é rigorosamente proibido (excepto por razões científicas para fins de fiscalização, ou para a prática de turismo de contemplação, desde que sem qualquer implantação de infraestrutura), realizar prospecção e pesquisa, sondagens, terraplanagens, ou trabalhos destinados a modificar a fisiografia.

Parte da costa moçambicana potencial para exploração mineira, e fundamentalmente residida por comunidades de pescadores, as quais extraem da pesca sua subsistência, daí, a necessidade, inicialmente, do envolvimento das comunidades nativas das zonas com potencial mineral, bem como a observância escrupulosa da normalização do processo de reassentamento ao abrigo do disposto no artigo 30 da Lei n. 19/2007, que aprova a lei de Ordenamento do Território.

A auditoria ambiental como um instrumento de gestão e de avaliação sistemática, documental e objectiva dos processos de controlo e protecção do ambiente, revela-se como um mecanismo preponderante no país, no contexto de fiscalização das acções susceptíveis de causar danos ao ambiente, contribuindo evidentemente, para a redução do risco de acidentes, redução, controle e prevenção de níveis potenciais ou efectivos de poluição, da degradação resultante da implementação de actividades do desenvolvimento da mina, restauração de áreas ou reabilitação de ecossistemas, medidas para protecção da saúde humana, gestão do ruído dentro e fora das instalações, proposição de métodos alternativos em processos industriais, entre outros benefícios.

Será também necessário salvaguardar a existência de estações arqueológicas, dado que a remoção de solo que a actividade mineira implica não é compatível com a preservação do património arqueológico.

A exploração de recursos minerais que envolvam extracção de cascalho e areias do sistema praia-duna não deverá ser permitida nos troços costeiros em erosão devido ao incremento do défice sedimentar que conduz a agravamento da erosão.

A exploração de recursos minerais em troços dunares, deverá ser evitada, mas, caso venha a verificar-se, deverá ser assegurada a restauração do cordão dunar e a reposição da situação de referência.

Reserva de produção de hidrocarbonetos

Concessões de prospecção offshore

Enquadramento

Na sequência do concurso público lançado em Outubro de 2014, foram adjudicadas as concessões Offshore para pesquisa e produção de hidrocarbonetos ao largo de Angoche e no offshore do Delta do Zambeze: A5-A, Pesquisa, ao largo de Angoche; A5-B, Pesquisa ao largo de Angoche; Z5-D e Z5-C, Pesquisa no offshore do Delta do Zambeze.

As actividades de pesquisa offshore incluindo a aquisição sísmica e a eventual perfuração são limitadas em tempo e em área ocupada. Para a execução de sondagens serão utilizadas plataformas ou navios



de perfuração, tendo em seu redor uma área de segurança de cerca de 1 km de diâmetro, destinada a reduzir a probabilidade de colisão com a plataforma. A plataforma fica ligada a equipamentos colocados no fundo do mar (cerca de 20 a 30 m² de área) e a operação de perfuração é uma actividade de curto prazo, geralmente cerca de 2 a 3 meses. Os resíduos da sonda resultantes da perfuração seguem um Plano de Gestão de Resíduos obrigatório (acordado pelo INP e MICOA antes do início das actividades), sendo transferidos (quando necessário) para a costa e aí devidamente processados. No caso de não ter resultado uma descoberta de hidrocarbonatos, o equipamento utilizado é removido e a área restaurada.

Do sector / actividade

Em 2014 foi aprovado pelo Governo e publicado o Plano Director do Gás Natural, documento que sintetiza os Quadros Institucional, Político e Legal da pesquisa, produção, processamento e consumo ou venda de gás natural.

As actividades do sector são regidas, caso a caso, pelos Contratos de Pesquisa e Produção, assinados entre o Governo da República de Moçambique e as empresas concessionárias.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Pode haver sinergia com as Áreas de Protecção de Mamíferos Marinhos (IMMA) e Mamíferos Marinhos no Canal de Moçambique, resultante da recolha de parâmetros do espaço marítimo (meteorologia, oceanografia, biologia, poluição, etc.) monitorização da fauna a partir dos equipamentos e instalações de pesquisa de hidrocarbonetos, contribuindo para o desenvolvimento da investigação científica.

As operações de pesquisa offshore podem ter um impacto negativo em algumas actividades ou áreas tais como a Qualidade ambiental do meio marinho, devido a impactos contaminantes, geralmente localizados, existindo medidas para limitar, gerir ou anular os riscos de contaminação;

A proximidade de ruído e iluminação artificial, tráfego aéreo e marítimo (ambos temporários), riscos de acidente e poluição, poderão ter impactos negativos nas Áreas de Protecção de Mamíferos Marinhos (IMMA) e Área de Significância Biológica ou ecológica (EBSA), nas Espécies com estatuto VU, EN e CR, Espécies protegidas e Mamíferos Marinhos, Área de Pesca do Atum.

Também os Tipos de recife e Substratos bentónicos, Área de nidificação de tartarugas e outras áreas de Pesca poderão ser afectadas, devido ao risco de acidente (derrames ou explosões) com impactos graves, sendo a proximidade da APA AIPS uma preocupação acrescida.

Durante as operações temporárias de pesquisa, os Canais de navegação podem sofrer perturbações.

A concessão de pesquisa do bloco A5-A apresenta sobreposição com a APA AIPS, fora do zoneamento destinado a esse efeito, sendo por isso uma zona de Exclusão. Para os outros blocos de pesquisa offshore haverá necessidade de uma Gestão no Tempo devida à proximidade de actividades de pesquisa (temporárias) e os riscos de acidente e poluição, muito improváveis, mas não impossíveis.



Concessões de prospecção *onshore*

Enquadramento

Área Búzi / Pesquisa, no distrito de Búzi e de Machanga (Norte); PT5-C / Pesquisa, no distrito de Inhassoro.

As actividades de pesquisa *onshore* incluindo a aquisição sísmica e a eventual perfuração são limitadas em tempo e em área ocupada. As aquisições sísmicas utilizam vibrações (muitas vezes induzidas por equipamento gerador de som como camiões vibradores) e a perfuração é bastante localizada. Os resíduos da sonda resultantes da perfuração seguem um Plano de Gestão de Resíduos obrigatório, para evitar a mistura de diferentes tipos de solo e qualquer risco de poluição.

Do sector / actividade

Em 2014 foi aprovado pelo Governo e publicado o Plano Director do Gás Natural, documento que sintetiza os Quadros Institucional, Político e Legal da pesquisa, produção, processamento e consumo ou venda de gás natural.

As actividades do sector são regidas, caso a caso, pelos Contratos de Pesquisa e Produção, assinados entre o Governo da República de Moçambique e as empresas concessionárias.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Na Área Búzi, existe risco de acidente e poluição afectando os estuários do Pungué e do Búzi, com impacto na Qualidade Ambiental, em diversas Áreas e Actividades de Pesca, Ecossistemas Ameaçados, Áreas de Processos Evolutivos Chave, Áreas de Protecção de Mamíferos Marinhos (IMMA), Zonas costeiras de reprodução em Moçambique, Zona de Pesca Artesanal e Aquacultura.

Nas áreas circundantes do bloco PT5-C poderão ser afectados por riscos de acidentes e poluição muito improvável, mas não impossível, diversas Áreas e Actividades de Pesca, a Área de Protecção de mamíferos marinhos (IMMA - Arquipélago de Bazaruto), PN Bazaruto e as Habitats Marinhos importantes (Bazaruto), bem como algumas Áreas chave para a Biodiversidade (KBA), recifes, nidificação de tartarugas e substratos bentónicos.

Reserva para produção de energias renováveis

Projectos piloto de recurso marinho

Enquadramento

As tendências mundiais do sector energético movidas fundamentalmente pela necessidade premente da redução das emissões de carbono ao meio ambiente, impõem aos países medidas estruturais que se traduzem, entre outras, na procura do aproveitamento cada vez maior de fontes alternativas de energia mais limpa e inesgotável.



A zona sul da costa marítima Moçambicana apresenta um potencial para a exploração da energia das ondas mar. Ainda que em regime de projectos piloto, espera-se que estes projectos possibilitem o desenvolvimento e aperfeiçoamento da tecnologia bem como das competências necessárias para um aproveitamento mais alargado e abrangente deste recurso.

Do sector / actividade

As autoridades competentes, devem delimitar as zonas identificadas como tendo alto potencial energético, e estabelecer as condições e requisitos inerentes à instalação e funcionamento dos equipamentos de produção de energia tendo em vista a protecção dos ecossistemas e áreas de conservação de acordo com as restrições vigentes.

Dada uma maior propensão de ocorrência de tempestades tropicais e ciclones na área, as actividades de implementação e execução dos projectos deve seguir rigorosamente as boas praticas internacionais por forma a mitigar quaisquer riscos de acidentes ambientais.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

O estabelecimento dos parques de produção de energia com recurso marinho, deve ser excluído das Zonas Prioritárias de Conservação dado o impacto negativo daquela actividade sobretudo em relação aos habitats naturais e as zonas costeiras de reprodução.

Considerando a existência de um elevado potencial energético de outras fontes igualmente limpas e renováveis, como a solar e eólica, a implementação destes parques deve ser preterida sempre que se mostrarem incompatíveis com outras actividades, de acordo com os princípios de maior vantagem social e económica, e máxima coexistência de usos ou actividades, estabelecidos na Lei do mar.

A infraestrutura que compõe estes parques (os braços mecânicos, flutuadores e os cabos eléctricos) encerra um potencial conflito com as infraestruturas portuárias e de Navegação Marítima, bem como com actividades relacionadas com a pesca artesanal, pelo que o seu zoneamento deve ser objecto de uma avaliação bastante criteriosa.

Usos, Actividades e Funções sem Zoneamento Atribuído (UAFZA)

Investigação científica

Enquadramento

A ciência, a tecnologia e a investigação marinhas são cruciais para o desenvolvimento sustentável das actividades marítimas, proporcionando uma das soluções para conciliar a promoção do crescimento económico sustentável em actividades ligadas ao mar com a conservação do ambiente.

A investigação científica marinha em Moçambique é realizada através de expedições científicas de investigadores nacionais, assim como estrangeiros, acompanhados de docentes e discentes universitários. As principais áreas de investigação são: do ambiente, face as mudanças climáticas, em



oceanografia física, biológica, química, biodiversidade, conservação, pescas, assim como na área de prospecção de hidrocarbonetos de recursos minerais marinhos do Espaço Marítimo Nacional.

A incidência da investigação nas ciências do mar ocorre em todo o canal de Moçambique, devido à sua característica única, a nível mundial, e maioritariamente, na zona Sul, área de Inhaca, Boa Paz, Bazaruto A e B, na zona Centro, banco de Sofala; e, na zona Norte, canal de Moçambique, estando as pesquisas relacionadas com recursos pesqueiros, hidrocarbonetos (petróleo e gás), ecologia (estuários, mangais e recifes de corais), circulação, massas de água, erosão, e recentemente energias do mar (ondas).

Do sector / actividade

As expedições no ambiente marítimo, obedecem ao regulamento de investigação e pesquisa científica marinha (REICIM - Decreto n.º 30/2019, de 19 de Abril) que tem como principal objectivo, definir as normas e condições para a realização de investigação e pesquisa científica marinha no espaço marítimo nacional, em águas interiores ou rios, lagoas e lagos.

O REICIM abrange também trabalhos executados com finalidade puramente científica, que incluam estudos oceanográficos, limnográficos e de prospecção geofísica, usando navios, aeronaves e outros meios, através da amostragem, operações de gravação, filmagem, sondagem e outras e ainda se aplica para investigação científica que se relacione com recursos vivos e não vivos, o caso de pesquisas sobre prospecção de hidrocarbonetos no mar e recursos marinhos, bem como actividades de pesquisa que envolvam o ordenamento de estruturas costeiras.

É da competência do Ministro que superintende a área do mar, autorizar o desenvolvimento de actividades de investigação e pesquisa científica marinha realizadas no espaço marítimo nacional. A autorização para entidades estrangeiras é concedida, apenas quando decorrentes de contratos ou acordos celebrados com instituições moçambicanas. Por sua vez, a entidade estrangeira deve apresentar, um projecto de pesquisa que enuncia, de forma inequívoca, as vantagens concretas para o país.

A aprovação da revisão da Lei do Mar, através da Lei n.º 20/2019, de 8 de Novembro, define a investigação científica marinha, como “o conjunto de trabalhos, executados com finalidade puramente científica, que incluam estudos oceanográficos, hidrográficos, limnográficos e de prospecção geológica e ou geofísica, empregando navios, aeronaves e outros meios, através da amostragem, operações de registo, filmagens, fotografias, sondagens e outras”.

Esta Lei clarifica também a forma como é realizada a investigação científica marinha por entidades estrangeiras, definindo a forma como esta contribui para o desenvolvimento científico-tecnológico nacional, incluindo a transferência de conhecimentos para o país, nomeadamente assegurando a inclusão de nacionais em estudos conjuntos, pós-cruzeiro, relativos a investigação científica realizada e promovendo a divulgação, no plano nacional e internacional, dos resultados da investigação científica em que haja incidência directa na exploração e aproveitamento dos recursos naturais vivos e não vivos, após a sua entrega ao Estado moçambicano.



De integração com outras actividades, utilizações e funções

Deverá ser assegurado o planeamento da investigação científica marinha usando as melhores capacidades e recursos disponíveis em Moçambique (universidades, instituições públicas de pesquisa, ONG).

Deverá ser aperfeiçoada a forma de acesso às Reservas ou Áreas de Protecção Ambiental para o desenvolvimento de investigação.

Importa também melhorar a coordenação intersectorial e a coordenação interinstitucional entre as instituições nacionais e assegurar a capacidade técnico-financeira para participar em programas regionais ou globais de monitoria ou observação de processos marinhos de interesse nacional, bem como os meios materiais para a realização de pesquisas, superando a dificuldade de realização de mapeamentos/ observações à escala nacional.

Será fundamental promover o envolvimento do sector privado nacional na realização de pesquisa básica e na transformação da pesquisa aplicada, estabelecendo novas oportunidades de pesquisa científica associada, entre outros, ao desenvolvimento de novos serviços e produtos do mar, aos aspectos socioeconómicos e culturais para a gestão dos recursos-alvo tradicionais e à interdependência sectorial na exploração de recursos marinhos, energia do mar, gestão de águas residuais e da poluição marinha no geral.

Salienta-se o interesse numa maior partilha, para a Investigação Científica, de dados obtidos no âmbito de projectos feitos em diversas áreas temáticas relacionadas com o espaço marítimo, nomeadamente projectos de promoção de pesca e projectos de exploração de hidrocarbonetos.

Serão preparados relatórios da viabilidade de exploração de serviços e recursos marinhos vivos e não-vivos e da prática da maricultura de espécies seleccionadas e da preparação ou actualização de atlas dos recursos marinhos vivos e não-vivos existentes na ZEE de Moçambique.

Transportes marítimos

Enquadramento

A posição estratégica de Moçambique relativamente às rotas internacionais de países com grande potencial de crescimento da Ásia e Médio Oriente, nomeadamente a China, mas, principalmente, a Índia, a excelente localização geográfica das infraestruturas portuárias relativamente aos países do *hinterland*, e o potencial associado a uma costa com 2.700 km, para o transporte por via marítima de pessoas e bens entre o norte e sul do país, permite perceber o relevante papel que o transporte marítimo assume e pode ainda vir a desempenhar no desenvolvimento do país e mesmo da região da África Oriental.

É também conhecida a existência de serviços de transporte marítimo, de mercadorias e passageiros, de curta distância, ao longo de toda a costa de Moçambique, que assumem maior importância na ligação aos arquipélagos - Quirimbas, Primeiras e Segundas, Bazaruto - e à ilha da Inhaca, mas também na navegação costeira, em territórios onde se substitui à rede rodoviária muitas vezes



fornecendo fraca acessibilidade à orla costeira e aos inúmeros centros de pesca, e ainda na travessia da baía de Pemba e dos principais rios e estuários como o rio dos Bons Sinais, o Zambeze, o Pungué e o rio Maputo e ainda em trajectos flúvio-marítimos utilizando os rios Zambeze, Búzi, Save e Limpopo.

Do sector / actividade

O Transporte Marítimo Comercial, de passageiros e de carga, nas suas diferentes áreas de navegação e modalidades de exploração, é regulado pelo Decreto n.º 35/2007, de 14 de Agosto, e é aplicável aos armadores nacionais envolvidos nos diferentes tráfegos e actividades, incluindo o transporte marítimo internacional (tráfego de longo curso, abrangendo portos não nacionais), a cabotagem nacional, e o tráfego local.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

O transporte marítimo deverá, em situações de gestão de concorrência entre utilizações, ser considerado de forma prioritária em relação às actividades associadas à pesca (artesanal, industrial e desportiva) e aos desportos náuticos, sem prejuízo da aplicação de medidas de gestão espacial e/ou temporal entre as actividades sempre que possível.

Atendendo ao volume de tráfego marítimo que percorre diariamente o canal de Moçambique, deverá ser retomada a possibilidade, anteriormente prevista, de instituição de um esquema de separação de tráfego nesse Canal para, por um lado, afastar os navios das áreas ambientalmente sensíveis, alargando o sistema regional de controlo do estado do porto e, por outro, de reduzir o risco de contaminação ambiental proveniente de navios (derrames de petróleo e descargas ilegais de águas de lastro e esgoto), e de fortalecer a capacidade dos países para responder a emergências de derramamento de petróleo ou químicos na região. Esta preocupação é tanto maior quando a exploração de hidrocarbonetos irá induzir um maior tráfego marítimo de navios com cargas perigosas, bem como dará lugar à ancoragem de inúmeras instalações fixas ou flutuantes (por exemplo plataformas de extracção e de transformação de LNG) que constituem perigos adicionais para a navegação.

Será dinamizada a navegação de cabotagem como um dos modos de transporte alternativo para o transporte de grandes volumes de cargas a longas distâncias, contribuindo, significativamente, para a redução dos custos e aumento da competitividade dos produtos no mercado nacional e internacional.

Face aos inúmeros valores naturais e ambientais presentes no espaço marítimo de Moçambique, o transporte marítimo nas suas várias escalas, mas particularmente ao nível da cabotagem e do transporte local que acontece mais próximo da costa, terá que salvaguardar esses valores, desde os diversos habitats às variadas espécies marinhas de importância internacional onde se incluem espécies de estatuto vulnerável, em perigo e criticamente ameaçadas.

No caso mais específico das áreas de conservação toda a navegação deverá sujeitar-se à legislação sectorial da conservação, respeitando as regras e legislação impostas pelos planos de manejo particulares de cada AC.



Na proximidade da costa, e principalmente no caso da navegação local que muitas vezes utiliza a praia como local de embarque e desembarque, serão salvaguardados os ecossistemas costeiros como os mangais, recifes e pradarias marinhas, bem como os locais de nidificação das tartarugas marinhas.

Actividades turísticas

Todas as actividades abaixo listadas devem ser vistas no seu conjunto como parte da oferta turística a nível dos destinos de praia e mar, pois constituem em muitos casos a razão da visita dos turistas que procuram na costa de Moçambique, produtos e serviços turísticos ligados ao mar.

O PEDTM II no capítulo de estratégia de desenvolvimento de produtos turísticos com grande potencial refere que deve ser dada prioridade ao estabelecimento de *lodges* de luxo nas praias que ofereçam serviços de qualidade em parceria com a indústria de mergulho, passeios de barco, pesca desportiva e desportos náuticos.

Estas actividades são consideradas complementares na medida em que oferecem algo mais para além dos serviços de alojamento e alimentação que são considerados como os pilares da hospitalidade e enriquecem a experiência da visita com o melhor em termos de atractivos que o país tem para oferecer, o seu litoral, o sol e o mar.

Pesca desportiva e recreativa

Enquadramento

A pesca desportiva e recreativa constitui uma das razões principais para a visita de turistas provenientes da África do Sul e do Zimbabue e no seu conjunto movimentam um conjunto substancial de meios e pessoas à volta desta actividade.

Do sector / actividade

As actividades de pesca recreativa e desportiva regem-se pela Lei das Pescas, Lei n.º 22/2013 de 1 de Novembro, pelo Regulamento da Pesca Marítima, Decreto n.º 89/2020, de 8 de Outubro, e finalmente pelo Regulamento da Pesca Desportiva e Recreativa, Decreto n.º 82/2021 de 15 de Outubro.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Todas as actividades náuticas e marítimas desportivas e de lazer se sujeitam à legislação sectorial da conservação quando ocorrem dentro de Áreas de Conservação e devem respeitar as regras e legislação impostas pelos Planos de Maneio particulares de cada AC.

Nos últimos anos a pesca desportiva e recreativa tem estado a ser muito afectada pela redução flagrante do pescado em geral. Deverão ser adoptadas medidas de controlo e monitoria de comportamentos entre a pesca desportiva e de lazer, a pesca comercial e a pesca artesanal e de subsistência, nomeadamente tendo em conta que as capturas pela pesca desportiva e de lazer estão a



descer exponencialmente, provavelmente em resultado das capturas não monitoradas da pesca industrial e artesanal.

Em muitos casos os *Lodges* e *Resorts* estabelecidos na costa dispõem de embarcações próprias ou têm acordos com operadores para oferecer programas de pesca desportiva ou recreativa aos seus hóspedes.

Existem também algumas empresas de pesca desportiva e recreativa registadas a nível de destinos turísticos na costa que foram identificadas e localizadas pelo diagnóstico do POEM, mas efectivamente o maior número das embarcações usadas pelos turistas que praticam esta actividade são importadas temporariamente durante os períodos de época alta do final do ano e da Páscoa.

Mergulho recreativo

Enquadramento

Moçambique possui uma fauna marinha de alta qualidade e oferece oportunidades para algumas das melhores experiências internacionais para mergulho em Inhambane (Tofo em particular), Ponta do Ouro, Arquipélago de Bazaruto e Arquipélago das Quirimbas. O mergulho em Moçambique oferece possibilidades de apreciar espécies marinhas únicas como o dugongo, tubarão baleia, raias e tartarugas marinhas.

Do sector / actividade

Os serviços de mergulho são abrangidos pela legislação das actividades recreativas, mas a prestação de serviços de mergulho para amadores está abrangida por legislação específica como já acima referido, regendo-se pelo Regulamento do Mergulho Amador (Decreto n.º 44/2006, de 29 de Novembro).

Verifica-se a nível dos destinos de mergulho a falta de câmaras de compensação para tratar os mergulhadores em casos de acidentes (as mais próximas estão em Durban e Mayotte) e escassez de mestres de mergulho qualificados no país.

Embora Moçambique tenha locais de mergulho de classe mundial, a actividade de mergulho encontra-se desorganizada e os operadores muitas vezes aplicam de forma inconsistente os regulamentos de mergulho abrindo espaço para que não se observem as medidas de segurança mais apropriadas.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Todas as actividades náuticas e marítimas desportivas e de lazer se sujeitam à legislação sectorial da conservação quando ocorrem dentro de Áreas de Conservação e devem respeitar as regras e legislação impostas pelos Planos de Maneio particulares de cada AC.

O mergulho atrai números crescentes de turistas internacionais e regionais que se hospedam nas unidades de alojamento estabelecidas na costa junto dos destinos mais conhecidos pela riqueza da fauna subaquática, contribuindo para o aumento das taxas de ocupação dos empreendimentos e consequentemente criando impactos positivos a nível das economias locais.



O PEDTM II recomenda implementar normas e controlos para o mergulho recreativo e particularmente propõe a criação de uma área de Conservação Marinha no Tofo e de um Festival de Mergulho de Inhambane para a criação de um destino de mergulho de referência internacional em Moçambique.

O PEDTM II afirma que urge preparar e implementar um plano de desenvolvimento do turismo de mergulho para as Áreas de Conservação Marinhas como a RMPPO e outras áreas importantes de mergulho. O plano deve conter regras sobre equipamentos de saúde e de segurança, mecanismos adequados para a concessão de licenças para os operadores, à aplicação coerente das regras e controlos de qualidade do mergulho, mapeamento dos principais locais de mergulho, a instalação de pontos de lançamento de barcos e implementação de medidas de gestão da capacidade de carga para proteger locais de mergulho de excesso de uso.

Safaris de observação de megafauna marinha

Enquadramento

Várias empresas de safaris oceânicos e de observação da fauna marinha estabeleceram-se ao longo dos últimos anos em destinos de praia de referência como Bazaruto, o Tofo e a Ponta do Ouro, em resposta à crescente demanda de turistas por este tipo de experiências de visita.

Por outro lado, *Lodges* e *Resorts* em vários pontos da costa equiparam-se com meios para levar os seus hóspedes a passeios no mar para a observação de baleias, golfinhos, tubarões baleia e jamantas como forma de lhes oferecer experiências únicas.

Do sector / actividade

Em termos de legislação este sector guia-se pelos instrumentos que regulam as actividades turísticas e em termos de meios e praticas marinhas rege-se pelos instrumentos legais do sector do mar, incluindo principalmente a Lei do Mar, a POLMAR e o RJUEM.

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Todas as actividades náuticas e marítimas desportivas e de lazer se sujeitam à legislação sectorial da conservação quando ocorrem dentro de Áreas de Conservação e devem respeitar as regras e legislação impostas pelos Planos de Maneio particulares de cada AC.

Uma atenção particular tem que ser dada a potenciais conflitos entre esta actividade e a pesca artesanal e comercial cujas actividades de pesca podem interferir com a fauna marinha que constitui a razão destes safaris e por outro lado, a colocação no mar de artes de pesca flutuantes como palangres ou redes de deriva constitui um perigo para as próprias embarcações usadas nos safaris afectando também a segurança dos turistas.

Será também relevante que sejam controladas as actividades desportivas de forma a assegurar que é respeitada a sustentabilidade e a preservação da biodiversidade.



Actividades de culto

Enquadramento

Em Moçambique, as crenças e tradições religiosas das comunidades locais são respeitadas pelos residentes e por entidades do Estado aos diferentes níveis e, por isso, qualquer intervenção (pesca, conservação ou programa de infraestruturização) feita numa determinada zona tem sido, regra geral, antecedida de uma cerimónia tradicional que inclui uma prece proferida pelo líder tradicional local, que se assume ser o fiel intermediário entre os vivos e os antepassados dessa zona.

Para melhor compreensão de certas atitudes das comunidades locais na sua relação com o mar, é fundamental considerar as crenças predominantes no território em causa, província, conjunto de províncias ou região, uma vez que estas crenças podem exercer influência no modo de vida da população, principalmente nas atitudes perante o uso e beneficiação dos recursos desse território.

A influência das crenças religiosas na gestão dos recursos naturais em geral e das pescarias na zona costeira, em particular, pode ser encontrada a partir dos locais “sagrados”, onde entre outros usos as comunidades locais, incluindo pesqueiras, prestam cultos ou realizam preces curativas, no caso das religiões protestantes e anglicanas, incluindo a evocação de espíritos dos antepassados para uma boa campanha pesqueira (menos acidentes marítimos e mais capturas de peixe).

Complementarmente, relevantes bens imóveis do património cultural moçambicano estão situados na orla marítima e são importantes para comunidades locais, que lhes atribuem múltiplos valores mágico-religiosos e neles realizam actividades de culto, existindo um vínculo emocional, seja ele espiritual, religioso, simbólico da sociedade, em relação a certos monumentos, locais históricos, arqueológicos e outros de carácter natural como florestas sagradas¹², formações orogénicas etc. que advém do respeito que emanam do local, por vezes atribuída a sua construção a entidades mágicas, à crença em espíritos ancestrais ou local de repouso dos espíritos ancestrais. Este valor de identidade que é atribuído, faz com que importantes monumentos e estações arqueológicas beneficiem da custódia (protecção) das comunidades locais, tidos como “legítimos “donos da terra e de todos os recursos existentes no seu território.

Esta prática tem dado aso a situações de conflito com a organização de visitas a monumentos por parte de visitantes dissociados do processo tradicional de culto, pelo que o processo de curadoria tradicional associado a essa apropriação entra em conflito com um processo de curadoria moderno. Também por vezes as actividades de culto comportam acções prejudiciais à integridade desses bens, ou seja, são motivos da sua destruição (por exemplo, nas ruínas do entreposto marítimo de Somaná, a atribuição de

¹² São consideradas como locais de uso e de valor histórico-culturais as florestas situadas nos cemitérios rurais, locais de culto, florestas constituídas de vegetação utilizada pela comunidade local para a extracção de plantas medicinais, florestas onde habitam espécies de fauna bravia utilizadas em cultos, desde que a sua exploração não seja proibida por Lei (Decreto n.º 12/2002, de 6 de Junho, que aprova o Regulamento da Lei n.º 10/99, de 7 de Julho: Lei de Florestas e Fauna Bravia).



poderes milagrosos a componentes de ruínas tem provocado a sua destruição devido à retirada de bocados de pedra de coral).

Do sector / actividade

É imprescindível efectuar o levantamento e registo de actividades sociais tradicionais como por exemplo as crenças, mitos, cerimónias e actividades artísticas, ligadas a monumentos e outros locais importantes do património cultural marítimo que contribuem para a identidade de um grupo social e são uma valiosa fonte de informação para a compreensão da diversidade cultural, ou estabelecem vínculos culturais que existem entre os povos.

Compete ao governador provincial declarar, por despacho, as zonas de uso e de valor histórico-cultural nos termos da lei, podendo esta declaração acontecer quando estas zonas sejam notoriamente conhecidas como tais ou por via de conversão duma declaração verbal a ser reduzida a escrito e assinada por pelo menos, dez representantes das respectivas comunidades, devidamente identificadas¹³.

Deve ser considerada a importância para o bem-estar social de rituais associados à sacralidade de certos locais consubstanciada por peregrinações, evangelização (baptismos) ou pela realização de rituais cíclicos de pedido de chuva, boa colheita, abertura da época de pesca, a saúde, protecção, crença de que entidades não humanas possuem essência espiritual, que os espíritos dos mortos têm influência sobre os vivos, ou que Deus está em todas as coisas. Actividades realizadas neste contexto não devem ser pura e simplesmente reprimidas.

É indispensável a inclusão de forma correcta, de sistemas tradicionais de uso nos mecanismos modernos de gestão, apresentando-se esta como uma das estratégias importantes de gestão do Património Cultural Imóvel de Moçambique. O conjunto de conhecimentos tradicionais expressos pelas comunidades locais acerca das divindades e a sua relação com o ambiente e com o património imóvel é também uma parte integrante do património cultural.

Será necessário conciliar e tornar operativos os sistemas de apropriação e gestão destes recursos, por um lado desenvolvendo a capacidade de gestão por parte do sistema formal, ligado ao estado, no âmbito do estudo, conservação disseminação, e por outro lado educando o sistema tradicional de modo a evitar as acções que coloquem em causa a integridade dos bens e a motivar os diferentes actores e parceiros (grupos comunitários) para que sejam protagonistas da planificação e realizem a sua monitoria e avaliação.

A construção e/ou gestão de locais de culto devem ser concebidas de modo a promoverem o equilíbrio e a harmonia entre as pessoas, o meio ambiente, e devem favorecer uma maior abertura entre as comunidades locais (por exemplo, as comunidades nativas e as comunidades reassentadas).

¹³ Decreto n.º 12/2002, de 6 de Junho, que aprova o Regulamento da Lei n.º 10/99, de 7 de Julho: Lei de Florestas e Fauna Bravia



Para além de prever espaços onde as comunidades, eventualmente reassentadas, têm de construir os seus locais de culto (igrejas, mesquitas, etc.), é recomendável criar serviços para educação das comunidades locais sobre como prevenir e responder a crimes de ódio que atacam instituições religiosas, ao mesmo tempo que promovem o diálogo para fortalecer as relações entre as instituições governamentais, as comunidades religiosas locais e outros actores (privados, sociedade civil).

De integração com outras actividades, utilizações e funções

Será elaborado um regulamento de utilização do espaço marítimo e zona costeira para actividades de culto, que especificará as áreas onde essas actividades não podem ser realizadas, as autorizações a solicitar para o efeito e as regras que deverão ser respeitadas durante essas actividades, tendo presente e actualizando o disposto no Decreto n.º 97/2020, de 4 de Outubro, nomeadamente no que respeita aos pontos seguintes.

Os eventos religiosos, como baptismos e outros, que se pretendam levar a cabo nas praias, devem ter lugar nas áreas expressamente demarcadas para o efeito por entidades do sector do mar responsáveis pela administração do mar ou pelos órgãos representantes do Estado e entidade descentralizadas no caso de praias sob sua jurisdição.

Não será permitida a utilização de espécies ameaçadas e seus derivados (madeira, carne, ovos, corais, conchas, etc.) em cerimónias e rituais religiosos.

Nas zonas de protecção parcial e nos ecossistemas frágeis é expressamente proibida a prática de actividades religiosas que provoquem poluição, ou deteriorem valores naturais, devendo qualquer actividade religiosa ou de culto ser sujeita à obtenção de uma autorização junto da entidade competente, nomeadamente a licenciamento prévio obrigatório das autoridades administrativas locais, que incluem as autarquias, bem como ao respeito das leis e regulamentos aprovados que regem a qualidade dos espaços costeiros.

Será necessário acautelar conflitos possíveis com ou entre comunidades costeiras, incluindo as actividades económicas como o turismo que muito dependem da qualidade ambiental das praias.

Será necessário conciliar as actividades de uso tradicional como as cerimónias religiosas com uma correcta gestão dos bens do património cultural marítimo, de modo a preservá-lo de actos inapropriados por parte de visitantes ou administradores de culto (contacto corporal, excesso de circulação de pessoas, fogo etc.).

Deverá ser promovida uma gestão participativa e partilhada do património cultural marítimo, entre o sector público (instituições do Estado) e as comunidades locais, sendo todos os intervenientes informados sobre o papel e tarefa de cada um na conservação e gestão do património cultural tangível e intangível.

Serão desenvolvidos programas de sensibilização e acções de formação sobre a conservação e gestão do património cultural junto das comunidades locais e dos seus líderes (sociais, políticos e religiosos) para melhorar os seus conhecimentos sobre o seu significado cultural, benefícios e implicações, difundir conceitos, princípios e boas práticas de conservação como forma de garantir a sua participação



efectiva, de evitar actividades que provoquem a destruição e degradação desses bens e de limitar a ocorrência de conflitos entre a diversidade de utentes destes bens e locais.

A conservação, o restauro e a salvaguarda do património tangível e intangível do património cultural marítimo serão orientadas de modo a assegurar benefícios socioeconómicos para a comunidade, contribuindo para a melhoria das suas condições de vida.

5. NECESSIDADES DE GESTÃO / DEFINIÇÃO DE PRIORIDADES

Descrição geral

Tendo em conta a proposta de zoneamento e de orientações de gestão foi elaborada uma proposta de prioridades de gestão e identificados os principais conflitos ainda existentes.

Como referido acima as Zonas de Protecção Total (ZPT) integram as áreas significativas ao nível da protecção e conservação dos sistemas e valores naturais de importância significativa ou com necessidade de protecção total, sendo os seus objectivos de gestão prioritários sobre quaisquer outros usos, actividades e funções. Já nas Zonas Qualificadas (ZQ) as opções de gestão de usos, actividades e funções são prioritárias sobre os usos, actividades e funções incluídos noutras categorias de espaço, com excepção das Zonas de Protecção Total. Quando haja sobreposição de usos, actividades e funções incluídos em ZQ serão equacionadas orientações de gestão no espaço e/ou no tempo ou definidas as prioridades a ter em conta.

Complementarmente foram identificadas as possibilidades de gestão a ter em conta, nomeadamente:

gestão por sobreposição, quando os usos, actividades ou funções em análise podem ser sobrepostos a outro(s) uso(s), actividade(s) ou função/ões na mesma zona, o que significa que é possível a sua sobreposição sem que seja necessária uma gestão temporal ou espacial dos mesmos;

gestão no espaço, quando os usos, actividades ou funções em análise podem usar a mesma área reservada para outro(s) uso(s), actividade(s) ou função/ões, na condição de ocorrerem em espaço diferentes, ou seja, de não se sobreporem um ao outro;

gestão no tempo, quando os usos, actividades ou funções em análise podem usar o mesmo espaço que outro(s) uso(s), actividade(s) ou função/ões existente(s), na condição de ocorrerem em alturas distintas;

gestão no espaço e no tempo, quando se podem combinar as opções anteriores, ou seja, quando determinados uso(s), actividade(s) ou função/ões pode(m) ser articulados, no espaço e no tempo com outro(s) uso(s), actividade(s) ou função(ões);

exclusão, os usos, actividades ou funções em análise deverão ser completamente excluídos de uma determinada zona, não existindo gestão possível no tempo ou no espaço.



Estas propostas de gestão não excluem a necessidade de consulta das regras de uso e orientações gerais e sectoriais que constam dos pontos anteriores e que contém informação mais detalhada para a integração entre usos, actividades e funções.

Zonas de Protecção Total

Nos espaços considerados como zonas de protecção total foram detectados os seguintes usos, actividades ou funções potencialmente não compatíveis:

- Faróis e farolins (ZQ) na Reserva Nacional de Pomene (RNP) e na Área de Protecção Ambiental do Arquipélago das Ilhas Primeiras e Segundas (APA AIPS)
- Cabos submarinos (ZQ) no Parque Nacional do Arquipélago de Bazaruto (PNAB)
- Centros e núcleos de pesca (ZUAFE) no Parque Nacional das Quirimbas (PNQ) e APA AIPS e um Centro de Pesca na RNP.
- Áreas de pesca artesanal (ZUAFE) no PNQ, PNAB, RNP e APA AIPS
- Área de pesca do atum (ZUAFE), com uma ligeira sobreposição no PNQ e APA AIPS
- Áreas de pesca de cefalópodes (polvo) (ZUAFE) no PNQ
- Áreas de pesca de crustáceos (camarão de superfície) (ZUAFE) na APA AIPS
- Áreas de pesca de peixes demersais de fundo arenoso (ZUAFE) no PNQ e APA AIPS e uma ligeira sobreposição das de fundo rochoso nas mesmas Áreas de Conservação
- Polos turísticos (ZUAFE) no PNQ e PNB
- Zonas de exploração mineira (ZUAFE) na APA AIPS
- Reserva aquícola marinha (ZUAFP) na APA AIPS
- Reserva de exploração mineira (concessões pendentes) (ZUAFP) na APA AIPS.

Necessidades de gestão de usos, actividades ou funções em Zonas de Protecção Total

Classe e (Categoria) de Espaço	ZPT	Situação	Proposta
Faróis e farolins (ZQ)	RNP APA AIPS	Edificações de utilidade pública	Gestão por sobreposição: intervenções que impliquem actuação no espaço envolvente terão aprovação da administração da AC
Cabos submarinos (ZQ)	PNAB	Infraestrutura de utilidade pública	Gestão por sobreposição: intervenções de manutenção terão aprovação da administração da AC
Centros de pesca (ZUAFE)	PNQ APA AIPS RNP	Localizam-se perto dos limites da ZPT	Gestão no espaço: será avaliado o tipo de ocupação e programada a sua realocização para local adjacente
Núcleos de pesca (ZUAFE)	PNQ APA AIPS	Localização efémera	Gestão no espaço: recomenda-se a sua realocização para local adjacente



Classe e (Categoria) de Espaço	ZPT	Situação	Proposta
Áreas de pesca artesanal (ZUAFE)	PNQ PNAB RNP APA AIPS	Faixa delimitada pelo REPMAR	Gestão no espaço (ou por sobreposição): recomenda-se que a actividade da pesca seja limitada dentro da ZPT (se justificado será sujeita a contrato com condicionantes)
Área de pesca do atum (ZUAFE)	PNQ APA AIPS	Ligeira sobreposição	Gestão no espaço: recomenda-se que seja revista a delimitação da área de pesca
Áreas de pesca de cefalópodes (polvo) (ZUAFE)	PNQ	Tipo de pesca que utiliza o tipo de habitats presentes	Gestão no espaço (ou por sobreposição): recomenda-se que a actividade da pesca seja limitada dentro da ZPT (se justificado será sujeita a contrato com condicionantes)
Áreas de pesca de crustáceos (camarão de superfície) (ZUAFE)	APA AIPS	Tipo de pesca que utiliza o tipo de habitats presentes	Gestão no espaço (ou por sobreposição): recomenda-se que a actividade da pesca seja limitada dentro da ZPT (se justificado será sujeita a contrato com condicionantes)
Áreas de pesca de peixes demersais de fundo arenoso (ZUAFE)	PNQ APA AIPS	Tipo de pesca que utiliza o tipo de habitats presentes	Gestão no espaço (ou por sobreposição): recomenda-se que a actividade da pesca seja limitada dentro da ZPT (se justificado será sujeita a contrato com condicionantes)
Áreas de pesca de peixes demersais de fundo rochoso (ZUAFE)	PNQ APA AIPS	Ligeira sobreposição	Gestão no espaço: recomenda-se que seja revista a delimitação da área de pesca
Polos turísticos (ZUAFE)	PNQ PNAB	A delimitação não implica a utilização das ZPT	Gestão no espaço: será assegurado que quaisquer novos usos ou actividades não irão incidir sobre as ZPT
Zonas de exploração mineira (ZUAFE)	APA AIPS	Contratos anteriores à criação da APA	Exclusão: a concessão deverá ser revista de modo a não ter actividade na ZPT
Reserva aquícola marinha (ZUAFP)	APA AIPS	Áreas potenciais para instalação de gaiolas e tanques	Exclusão: a localização de novas instalações de aquacultura não poderá abranger áreas de ZPT
Reserva de exploração mineira (concessões pendentes) (ZUAFP)	APA AIPS	Áreas em aprovação ou oposição pendentes	Exclusão: a localização de novas concessões não poderá abranger áreas de ZPT

Zonas Qualificadas

Nos espaços considerados como zonas qualificadas foram detectados um conjunto de usos, actividades ou funções potencialmente não compatíveis e que podem ser divididos em dois grupos: usos, actividades ou funções de outras ZQ e usos, actividades ou funções de ZUAFE e ZUAFP.

Usos, actividades ou funções de outras ZQ

Áreas de Conservação

Zonas de uso específico (ZUE)

Zonas de uso múltiplo (ZUM)

Zonas de uso turístico (ZUT)



Zonas tampão (ZT)

Áreas de conservação transfronteiriça (ACT)

APA de Maputo (APA M)

ZPT Cabo de São Sebastião (ZPT CS)

Quadro 3.1.1 - Necessidades de gestão entre usos, actividades ou funções de Áreas de Conservação e os de outras Zonas Qualificadas

Classes de Espaço		Funcionalidade	Proposta de tipo de gestão
ZUE RMPPO	Faróis e farolins Património cultural marítimo (faróis com interesse patrimonial)	Edificações de utilidade pública	Gestão por sobreposição: intervenções que impliquem actuação no espaço envolvente e potenciais usos turísticos terão aprovação da administração da AC
ZUM RMPPO	Zonas de uso militar	Instalações de interesse nacional	Gestão por sobreposição: a autoridade de defesa zelará para que quaisquer intervenções no espaço envolvente salvaguardem a natureza destes espaços de conservação
ZUM PNQ APA AIPS	Faróis e farolins Património cultural marítimo (faróis com interesse patrimonial)	Edificações de utilidade pública	Gestão por sobreposição: intervenções que impliquem actuação no espaço envolvente e potenciais usos turísticos terão aprovação da administração da AC
ZUM PNAB	Cabos submarinos	Infraestrutura de utilidade pública	Gestão por sobreposição: intervenções de manutenção (e a eventual instalação de novos cabos) terão a aprovação da administração da AC
ZUM RMPPO	Naufrágios	Património cultural	Gestão por sobreposição: a constituição de estações arqueológicas terá aprovação da administração da AC
ZUT PNAB RNM	IBA, KBA e Sítio Ramsar	Áreas prioritárias de conservação	Gestão por sobreposição: as zonas turísticas estão aprovadas nos planos de manejo das AC
ZT PNAB	Cabos submarinos	Infraestrutura de utilidade pública	Gestão por sobreposição: intervenções de manutenção (e a eventual instalação de novos cabos) terão a aprovação da administração da AC
ACTL	Zona de protecção parcial da fronteira	Servidão militar	Gestão por sobreposição: a autoridade de defesa zelará para que quaisquer usos e actividades salvaguardem a natureza deste espaço de conservação
APA M	Zonas militares	Instalações de interesse nacional	Gestão por sobreposição: a autoridade de defesa zelará para que quaisquer intervenções no espaço envolvente salvaguardem a natureza destes espaços de conservação
APA M	Zona de protecção parcial da fronteira	Servidão militar	Gestão por sobreposição: a autoridade de defesa zelará para que quaisquer usos e actividades salvaguardem a natureza deste espaço de conservação
APA M	Faróis e farolins	Edificações de	Gestão por sobreposição: intervenções que



Classes de Espaço		Funcionalidade	Proposta de tipo de gestão
	Património cultural marítimo (faróis com interesse patrimonial)	utilidade pública	impliquem actuação no espaço envolvente e potenciais usos turísticos terão aprovação da administração da AC
APA M	Cabos submarinos	Infraestrutura de utilidade pública	Gestão por sobreposição: intervenções de manutenção (e a eventual instalação de novos cabos) terão a aprovação da administração da AC
APA M	Naufrágios	Património cultural	Gestão por sobreposição: a constituição de estações arqueológicas terá aprovação da administração da AC
ZPT CS	Faróis e farolins	Edificações de utilidade pública	Gestão por sobreposição: intervenções que impliquem actuação no espaço envolvente e potenciais usos turísticos terão aprovação da administração da AC
ZPT CS	Cabos submarinos	Infraestrutura de utilidade pública	Gestão por sobreposição: intervenções de manutenção terão aprovação da administração da AC

Áreas prioritárias de conservação

Áreas importantes para as Aves e a Biodiversidade (IBA)

Áreas chave para a Biodiversidade (KBA)

Delta do Zambeze (Ramsar) (DZ)

Necessidades de gestão entre usos, actividades ou funções de Áreas Importantes para a Conservação e os de outras Zonas Qualificadas

Classes de Espaço		Funcionalidade	Proposta de tipo de gestão
IBA	Zonas turísticas em AC	Áreas de conservação	Gestão por sobreposição: as zonas turísticas estão aprovadas nos planos de manejo das AC
IBA	Coutadas oficiais	Áreas de conservação	Gestão por sobreposição: a gestão das coutadas terá em conta as características das IBA que se sobrepõem
IBA	Faróis e farolins Património cultural marítimo	Edificações de utilidade pública	Gestão por sobreposição: intervenções que impliquem actuação no espaço envolvente e potenciais usos turísticos terão em conta as características das IBA que se sobrepõem
IBA	Cabos submarinos	Infraestrutura de utilidade pública	Gestão por sobreposição: intervenções de manutenção (e a eventual instalação de novos cabos) terão em conta as características da IBA que se sobrepõe
KBA	Zonas turísticas em AC	Áreas de conservação	Gestão por sobreposição: as zonas turísticas estão aprovadas nos planos de manejo das AC
KBA	Coutadas oficiais	Áreas de conservação	Gestão por sobreposição: a gestão das coutadas terá em conta as características das IBA que se sobrepõem
KBA	Zonas militares	Instalações de interesse nacional	Gestão por sobreposição: a autoridade de defesa zelará para que quaisquer intervenções



Classes de Espaço		Funcionalidade	Proposta de tipo de gestão
			no espaço envolvente salvaguardem a natureza destes espaços de conservação
KBA	Zona de protecção parcial da fronteira	Servidão militar	Gestão por sobreposição: a autoridade de defesa zelará para que quaisquer usos e actividades salvaguardem a natureza deste espaço de conservação
KBA	Faróis e farolins Património cultural marítimo	Edificações de utilidade pública	Gestão por sobreposição: intervenções que impliquem actuação no espaço envolvente e potenciais usos turísticos terão em conta as características das KBA que se sobrepõem
KBA	Património cultural marítimo	Património cultural	Gestão por sobreposição: intervenções que impliquem actuação no espaço envolvente e potenciais usos turísticos terão em conta as características das KBA que se sobrepõem
KBA	Naufrágios	Património cultural	Gestão por sobreposição: a constituição de estações arqueológicas terá em conta as características da KBA que se sobrepõe
DZ	Zonas turísticas em AC	Áreas de conservação	Gestão por sobreposição: as zonas turísticas estão aprovadas nos planos de manejo das AC
DZ	Coutadas oficiais	Áreas de conservação	Gestão por sobreposição: a gestão das coutadas terá em conta as características das IBA que se sobrepõem
DZ	Faróis e farolins Património cultural marítimo	Edificações de utilidade pública	Gestão por sobreposição: intervenções que impliquem actuação no espaço envolvente e potenciais usos turísticos terão em conta as características do DZ

Áreas de segurança e defesa nacional

Zonas militares (ZM)

Zona de protecção parcial da fronteira (ZPPF)

Necessidades de gestão entre usos, actividades ou funções de Áreas de segurança e defesa nacional e os de outras Zonas Qualificadas

Classes de Espaço		Funcionalidade	Proposta de tipo de gestão
ZM	Zonas de uso múltiplo	Áreas de conservação	Gestão por sobreposição: planos de manejo e intervenções de conservação terão em conta a presença de zonas militares
ZM	APA de Maputo	Áreas de conservação	Gestão por sobreposição: planos de manejo e intervenções de conservação terão em conta a presença de zonas militares
ZM	Áreas chave para a Biodiversidade (KBA)	Áreas prioritárias de conservação	Gestão por sobreposição: medidas de gestão e intervenções de conservação terão em conta a presença de zonas militares
ZPPF	ACT de Lubombo	Áreas de conservação	Gestão por sobreposição: intervenções de conservação serão articuladas com a PF
ZPPF	APA de Maputo	Áreas de	Gestão por sobreposição: intervenções de



Classes de Espaço		Funcionalidade	Proposta de tipo de gestão
		conservação	conservação serão articuladas com a PF
ZPPF	Áreas chave para a Biodiversidade (KBA)	Áreas prioritárias de conservação	Gestão por sobreposição: intervenções de conservação serão articuladas com a PF
ZPPF	Faróis e farolins Património cultural marítimo	Edificações de utilidade pública	Gestão por sobreposição: intervenções que impliquem actuação no espaço envolvente e potenciais usos serão aprovadas pela PF

Áreas portuárias e apoios à navegação

Portos principais e canais de navegação (PPCN)

Faróis e farolins (FF)

Necessidades de gestão entre usos, actividades ou funções de Áreas portuárias e apoios à navegação e os de outras Zonas Qualificadas

Classes de Espaço		Funcionalidade	Proposta de tipo de gestão
FF	Zonas de uso específico Zonas de uso múltiplo APA de Maputo ZPT S. Sebastião	Áreas de conservação	Gestão por sobreposição: os planos de maneio e intervenções de conservação terão em conta a presença de faróis e farolins
FF	Áreas importantes para as Aves e a Biodiversidade (IBA) Áreas chave para a Biodiversidade (KBA) Delta do Zambeze (Ramsar)	Áreas prioritárias de conservação	Gestão por sobreposição: medidas de gestão e intervenções de conservação terão em conta a presença de faróis e farolins
FF	Zona de protecção parcial da fronteira	Servidão militar	Gestão por sobreposição: a autoridade de defesa zelará para que quaisquer usos e actividades salvaguardem a função de faróis e farolins

Infraestruturas de Telecomunicações

Cabos submarinos (CS)

Necessidades de gestão entre usos, actividades ou funções de Infraestruturas de Telecomunicações e os de outras Zonas Qualificadas

Classes de Espaço		Funcionalidade	Proposta de tipo de gestão
CS	Zonas de uso múltiplo Zonas tampão ACT do Lubombo APA de Maputo ZPT S. Sebastião	Áreas de conservação	Gestão por sobreposição: os planos de maneio e intervenções de conservação terão em conta a presença de cabos submarinos



Classes de Espaço		Funcionalidade	Proposta de tipo de gestão
CS	Áreas importantes para as Aves e a Biodiversidade (IBA) Áreas chave para a Biodiversidade (KBA)	Áreas prioritárias de conservação	Gestão por sobreposição: medidas de gestão e intervenções de conservação terão em conta a presença de cabos submarinos
CS	Naufrágios	Património cultural	Gestão por sobreposição: a constituição de estações arqueológicas terá aprovação do INCM

Áreas de Protecção do Património Cultural

Património cultural marítimo (PCM)

Naufrágios (Nauf)

Necessidades de gestão entre usos, actividades ou funções de Áreas de Protecção do Património Cultural e os de outras Zonas Qualificadas

Classes de Espaço		Funcionalidade	Proposta de tipo de gestão
PCM	Zonas de uso específico Zonas de uso múltiplo APA de Maputo	Áreas de conservação	Gestão por sobreposição: os planos de maneio e intervenções de conservação terão em conta a presença de património cultural marítimo, nomeadamente faróis com interesse patrimonial
PCM	Áreas importantes para as Aves e a Biodiversidade (IBA) Áreas chave para a Biodiversidade (KBA) Delta do Zambeze (Ramsar)	Áreas prioritárias de conservação	Gestão por sobreposição: medidas de gestão e intervenções de conservação terão em conta a presença de património cultural marítimo, nomeadamente faróis e outros edifícios com interesse patrimonial
PCM	Zona de protecção parcial da fronteira	Património cultural	Gestão por sobreposição: a autoridade de defesa zelará para que quaisquer usos e actividades salvaguardem a presença de património cultural marítimo, nomeadamente faróis com interesse patrimonial
Nauf	Zonas de uso múltiplo APA de Maputo	Áreas de conservação	Gestão por sobreposição: os planos de maneio e intervenções de conservação terão em conta a presença de naufrágios e a possibilidade de serem constituídas estações arqueológicas
Nauf	Áreas chave para a Biodiversidade (KBA)	Áreas prioritárias de conservação	Gestão por sobreposição: medidas de gestão e intervenções de conservação terão em conta a presença de naufrágios e a possibilidade de serem constituídas estações arqueológicas
Nauf	Cabos submarinos	Infraestruturas de telecomunicações	Gestão por sobreposição: intervenções de manutenção (e a eventual instalação de novos cabos) terão aprovação da DNPC



Usos, actividades ou funções de ZUAFE e ZUAFP

Necessidades de gestão de usos, actividades ou funções de ZUAFE em Zonas Qualificadas

ZQ		Funcionalidade	Proposta de tipo de gestão
AC	Troços costeiros em erosão	Potencial condicionante	Gestão no espaço e no tempo: a erosão costeira pode afectar os sistemas naturais presentes nas AC, embora só em casos extremos devam ter lugar intervenções de contenção, que poderão, no entanto, ter que ser equacionadas em zonas de uso turístico
AC	Zonas (centros) de Apoio à pesca	Locais e instalações de apoio à actividade da pesca	Gestão no espaço: os planos de maneio das AC deverão avaliar a localização destes apoios face aos valores naturais em presença e, se justificado, assegurar a sua realocação
AC	Zonas de Pesca	Áreas utilizadas pelos diversos tipos de pesca	Gestão no espaço e no tempo: poderá ser necessário vedar temporariamente à actividade da pesca, ou a determinados tipos de artes, locais de nidificação ou de berçário de espécies ou ecossistemas ameaçados Exclusão: da pesca do <u>atum</u> na ZUE (PNAB); da pesca de <u>crustáceos (profundidade)</u> (PNAB), da pesca de <u>peixes demersais de fundo arenoso</u> (PNQ e PNAB), e de <u>fundo rochoso</u> (PNQ), por usarem artes bastante destrutivas para uma AC
AC	Zonas de Aquacultura, maricultura, salinicultura	Tanques de produção aquícola	Gestão no espaço: embora esta actividade em AC seja diminuta poderá ser necessário realocar alguns destes tanques face aos valores naturais em presença, devendo ser excluídas instalações de produção aquícola intensiva
AC	Áreas portuárias	Portos secundários e terciários (e pontes-cais)	Gestão por sobreposição: os planos de maneio das AC terão em conta a necessidade destas infraestruturas, podendo se necessário, face aos valores naturais em presença, propor a sua realocação sem prejudicar o serviço portuário
AC	Zonas turísticas	Resorts, polos turísticos e pontos de ancoragem de cruzeiros	Gestão no espaço: os planos de maneio das AC poderão condicionar os usos e actividades turísticas e propor realocações caso estejam a ser afectados os valores naturais
AC	Zonas de exploração mineira	Concessões mineiras existentes	Gestão no espaço: os planos de maneio das duas APA que incluem concessões poderão condicionar os planos de lavra caso estejam a ser afectados os valores naturais
APC	Zonas (centros) de Apoio à pesca	Locais e instalações de apoio à actividade da pesca	Gestão no espaço: a localização destes apoios deverá ser avaliada face aos valores naturais em presença e, se justificado, proposta a sua realocação
APC	Zonas de Pesca	Áreas utilizadas pelos diversos tipos de pesca	Gestão no espaço e no tempo: poderá ser necessário reduzir a pressão da pesca artesanal vedando (temporariamente) à actividade da pesca, ou a determinados tipos de artes, locais



ZQ		Funcionalidade	Proposta de tipo de gestão
			de nidificação ou de berçário de espécies ou ecossistemas ameaçados Exclusão: serão ajustados os limites da zona de pesca do <u>atum</u> nas KBA de Bazaruto e Ponta do Ouro
APC	Zonas turísticas	Polos turísticos	Gestão no espaço: os modelos de gestão de IBA e KBA poderão condicionar os usos e actividades turísticos e propor realocações caso estejam a ser afectados os valores naturais
APC	Zonas de exploração mineira	Concessões mineiras existentes	Gestão no espaço: os modelos de gestão de IBA, KBA e DZ poderão condicionar os planos de lavra caso estejam a ser afectados os valores naturais
ASDN	Troços costeiros em erosão	Potencial condicionante	Gestão no espaço e no tempo: a erosão costeira poderá afectar instalações e equipamentos militares podendo ser necessário prever intervenções de contenção
ASDN	Zonas turísticas	Polos turísticos	Gestão no espaço: os usos e actividades turísticas serão condicionados perante necessidades de usos e actividades militares
APAN	Troços costeiros em erosão	Potencial condicionante	Gestão no espaço e no tempo: a erosão costeira poderá afectar instalações e equipamentos portuários e, principalmente, sinalização marítima (faróis e farolins) podendo ser necessário prever intervenções de contenção
IT	Zonas de Pesca	Áreas utilizadas pelos diversos tipos de pesca	Exclusão: junto às faixas de implantação dos cabos submarinos não serão utilizadas artes de pesca arrastantes
APPC	Troços costeiros em erosão	Potencial condicionante	Gestão no espaço e no tempo: a erosão costeira poderá afectar elementos do património cultural marítimo, incluindo estações arqueológicas, faróis e outros edifícios de interesse patrimonial podendo ser necessário prever intervenções de contenção
APPC	Zonas (centros) de Apoio à pesca	Locais e instalações de apoio à actividade da pesca	Gestão no espaço: poderá ser equacionada a realocação destes apoios caso possam causar danos aos valores patrimoniais, nomeadamente estações arqueológicas
APPC	Zonas de exploração mineira	Concessões mineiras existentes	Gestão no espaço: as concessões que se localizam na envolvente de faróis com interesse patrimonial deverão salvaguardar a integridade destes elementos

Necessidades de gestão de usos, actividades ou funções de ZUAFP em Zonas Qualificadas

ZQ		Funcionalidade	Proposta de tipo de gestão
AC	Reserva aquícola marinha	Locais preferenciais para produção aquícola	Gestão no espaço: a localização de instalações aquícolas terá em conta os valores naturais em presença, devendo ser excluídas , ou muito limitadas, instalações de produção aquícola



ZQ		Funcionalidade	Proposta de tipo de gestão
			intensiva
AC	Reserva portuária	Áreas para instalação de novas infraestruturas portuárias ou de expansão de existentes	Gestão no espaço: os planos de maneio das AC poderão condicionar estas instalações, nomeadamente à realização de avaliações de impacto ambiental
AC	Reserva de Turismo	Faróis com interesse patrimonial e turístico	Gestão por sobreposição: a adaptação de faróis existentes para fins turísticos pode ser condicionada pelos planos de maneio das AC em função da capacidade de carga do meio
AC	Potenciais APPC	Estações arqueológicas subaquáticas	Gestão por sobreposição: a constituição de estações arqueológicas subaquáticas terá aprovação da administração da AC coincidente
AC	Reserva de exploração mineira	Concessões mineiras pendentes	Gestão no espaço: os planos de maneio das AC poderão condicionar os planos de lavra ou excluir futuras concessões caso possam ser afectados os valores naturais
AC	Reserva de produção de hidrocarbonetos	Concessões de prospecção	Exclusão: não deverá ser permitida a exploração de hidrocarbonetos em AC
APC	Reserva aquícola marinha	Locais preferenciais para produção aquícola	Gestão no espaço: a localização de instalações aquícolas terá em conta os valores naturais em presença, devendo ser excluídas , ou muito limitadas, instalações de produção aquícola intensiva
APC	Reserva portuária	Áreas para instalação de novas infraestruturas portuárias ou de expansão de existentes	Gestão no espaço: os modelos de gestão das APC poderão condicionar estas instalações, nomeadamente à realização de avaliações de impacto ambiental
APC	Reserva de turismo	Faróis com interesse patrimonial e turístico	Gestão por sobreposição: a adaptação de faróis existentes para fins turísticos pode ser condicionada em função da capacidade de carga do meio e dos valores naturais da APC
APC	Reserva de turismo	Zonas de investimento turístico	Gestão no espaço: os modelos de gestão das APC poderão condicionar os usos e actividades turísticos
APC	Potenciais APPC	Estações arqueológicas subaquáticas	Gestão por sobreposição: a constituição de estações arqueológicas subaquáticas terá aprovação da entidade gestora da APC
APC	Reserva de exploração mineira	Concessões mineiras pendentes	Gestão no espaço: os modelos de gestão das APC poderão condicionar os planos de lavra ou excluir futuras concessões caso possam ser afectados os valores naturais
APC	Reserva de produção de hidrocarbonetos	Concessões de prospecção	Exclusão: não deverá ser permitida a exploração de hidrocarbonetos em APC
APPC	Reserva para produção de energias renováveis	Produção de energia com base no recurso marítimo	Gestão no espaço: a localização destes equipamentos será condicionada pelos valores naturais em presença e capacidade de carga do meio



ZQ		Funcionalidade	Proposta de tipo de gestão
ASDN	Reserva de turismo	Zonas de investimento turístico	Gestão no espaço: o exercício das funções de segurança e defesa nacional poderá condicionar os usos e actividades turísticos
APAN	Conservação	Potenciais áreas de conservação	Gestão no espaço: novas áreas portuárias ou a expansão de existentes poderão ser condicionadas pela criação ou ampliação de AC
APPC	Zonas de exploração mineira	Concessões mineiras pendentes	Gestão no espaço: as concessões previstas para o espaço marítimo deverão salvaguardar a possibilidade de existirem elementos patrimoniais subaquáticos com interesse

Zonas de Usos, Actividades ou Funções Existentes

As Zonas de Usos, Actividades ou Funções Existentes terão com outras Zonas de Usos, Actividades ou Funções Existentes e ainda com as Zonas de Usos, Actividades ou Funções Potenciais as relações de prioridade que se apresentam em seguida.

Necessidades de gestão de usos, actividades ou funções de ZUAFE

ZUAFE	Proposta de tipo de gestão
Troços costeiros em erosão	Poderão condicionar a existência de centros de pesca, tanques de aquacultura ou salinicultura, principalmente no litoral de Nampula, áreas potenciais para tanques de reserva aquícola marinha, no litoral de Sofala, resorts, ao longo da costa, e ainda algumas das áreas portuárias previstas cuja construção deverá ser sujeita a AIA
Outras áreas prioritárias de conservação Áreas de Ecossistemas e Biodiversidade	As subclasses de espaços incluídas nestas duas classes têm relações de complementaridade entre si e também com as AC existentes podendo contribuir para a sua ampliação ou a criação de novas AC
Área importante para Mamíferos Marinhos (IMMA) de Bazaruto	Terá prioridade, com gestão no espaço , sobre Zonas (Centros) de Apoio à pesca, a Pesca do atum, de cefalópodes, de crustáceos, peixes demersais e pelágicos. Terá também prioridade sobre outras estruturas costeiras e os transportes marítimos de longo curso e ainda, com gestão no espaço , sobre os polos turísticos, as zonas de produção de hidrocarbonetos <i>offshore</i> , a reserva de produção de energias renováveis, os transportes marítimos de cabotagem e as actividades turísticas
Habitats críticos	Terão prioridade sobre outras estruturas costeiras e, com gestão no espaço , sobre a pesca do atum e os tanques de aquacultura, maricultura, salinicultura, os polos turísticos, as instalações em terra das zonas de produção de hidrocarbonetos <i>offshore</i> , a reserva aquícola marinha, as áreas portuárias previstas, a reserva de exploração mineira, os transportes marítimos de longo curso e de cabotagem e as actividades turísticas
Montes e elevações submarinas	Terão prioridade, com gestão no espaço , sobre a pesca do atum
Áreas de nidificação de tartarugas marinhas	Terão prioridade sobre outras estruturas costeiras e, com gestão no espaço , sobre zonas (centros) de apoio à pesca, os polos turísticos, as concessões mineiras existentes, as zonas de produção de hidrocarbonetos <i>offshore</i> , a reserva aquícola marinha, as áreas portuárias previstas, as ZIT, a reserva de exploração mineira, os transportes marítimos locais e a pesca desportiva e recreativa



ZUAFE	Proposta de tipo de gestão
Área de mangal	Terá prioridade sobre outras estruturas costeiras, resorts e, com gestão no espaço , sobre zonas (centros) de apoio à pesca, os tanques de aquacultura, maricultura, salinicultura, os polos turísticos, as concessões mineiras existentes, as instalações em terra das zonas de produção de hidrocarbonetos <i>offshore</i> , a reserva aquícola marinha, as áreas portuárias previstas e as áreas de expansão portuária, as ZIT, a reserva de exploração mineira, as concessões de prospecção <i>onshore</i> , os transportes marítimos locais e a pesca desportiva e recreativa.
Áreas de Espécies com estatuto Vulnerável, Em perigo e Criticamente ameaçadas	Terão prioridade, com gestão no espaço , sobre os polos turísticos, a reserva aquícola marinha, as áreas portuárias previstas, as ZIT, a reserva de exploração mineira, as concessões de prospecção <i>offshore</i> , a reserva de produção de energias renováveis, os transportes marítimos de longo curso e de cabotagem e as actividades turísticas
Espécies protegidas	Terão prioridade, com gestão no espaço , sobre os polos turísticos, a reserva aquícola marinha, as áreas portuárias previstas, as ZIT, a reserva de exploração mineira, as concessões de prospecção <i>offshore</i> , a reserva de produção de energias renováveis, os transportes marítimos de longo curso e de cabotagem e as actividades turísticas
Áreas de Mamíferos Marinhos no Canal de Moçambique	Terão prioridade, com gestão no espaço , sobre os transportes marítimos de longo curso e de cabotagem e as actividades turísticas
Áreas de Recife e Substratos bentónicos	Terão prioridade sobre a pesca de cefalópodes e de crustáceos e outras estruturas costeiras e, com gestão no espaço , sobre zonas (centros) de apoio à pesca, os polos turísticos, a reserva aquícola marinha, as áreas portuárias previstas, as concessões mineiras existentes, as zonas de produção de hidrocarbonetos <i>offshore</i> , a reserva aquícola marinha, as áreas portuárias previstas, as ZIT, a reserva de exploração mineira, a reserva de produção de energias renováveis, os transportes marítimos locais e as actividades turísticas
Zonas (Centros) de Apoio à pesca	Terão prioridade, com gestão no espaço , sobre a IMMA costeira e as EBSA (dado que abrangem a quase (IMMA) ou a globalidade (EBSA) da faixa costeira) e os habitats críticos Terá ainda que existir gestão por sobreposição , ou gestão no espaço , com zonas de aquacultura, maricultura, salinicultura, os portos secundários e terciários, estruturas costeiras, zonas turísticas, zonas de exploração mineira, a reserva aquícola marinha, a reserva portuária (áreas portuárias previstas e áreas de expansão portuária), reserva de turismo, reserva de exploração mineira, os transportes marítimos e as actividades turísticas
Zonas de Pesca	Terão prioridade, com gestão no espaço , sobre a IMMA costeira e as EBSA, dado que abrangem a quase (IMMA) ou a globalidade (EBSA) da faixa costeira e apenas poderão ser condicionantes em situações específicas, por determinar e, com gestão no espaço e no tempo , sobre as áreas de espécies com estatuto VU, EN e CR, espécies protegidas e áreas de mamíferos marinhos também pela sua dimensão A pesca artesanal e do magumba terão ainda prioridade, com gestão no tempo , sobre a IMMA Bazaruto, com gestão no espaço , sobre as áreas de mangal e, com gestão no espaço e no tempo , sobre os habitats críticos, áreas de nidificação de tartarugas marinhas e áreas de recife e substratos bentónicos As pescas de cefalópodes, crustáceos e peixes demersais e pelágicos terão ainda prioridade, com gestão no espaço , sobre os habitats críticos (habitats marinhos importantes) Terá ainda que existir gestão por sobreposição , ou gestão no espaço , com zonas turísticas (pontos de ancoragem de cruzeiros), zonas de produção de hidrocarbonetos (áreas 1 e 4 (produção futura), a reserva aquícola marinha (no caso da pesca artesanal e do magumba), estações arqueológicas subaquáticas (no caso



ZUAFE	Proposta de tipo de gestão
	da pesca com artes arrastantes), reserva de exploração mineira (concessões mineiras pendentes <i>offshore</i> , no caso da pesca artesanal), reserva de produção de hidrocarbonetos (concessões de prospecção <i>offshore</i>), reserva para produção de energias renováveis (recurso marítimo), transportes marítimos e actividades turísticas
Outras Áreas portuárias	Os portos secundários e terciários, pelas restrições associadas à sua localização, quer do ponto de vista dos territórios que servem, quer do ponto de vista das características físicas costeiras de que necessitam, terão prioridade sobre as áreas prioritárias de conservação e áreas de ecossistemas e biodiversidade, podendo existir alguma <u>gestão no espaço</u> Terá ainda que existir <u>gestão por sobreposição</u> , ou <u>gestão no espaço</u> , com zonas (centros) de apoio à pesca, reserva aquícola marinha, potenciais áreas de património cultural marítimo (estações arqueológicas subaquáticas), reserva de exploração mineira (concessões mineiras pendentes), transportes marítimos e actividades turísticas
Estruturas costeiras	As estruturas portuárias e estruturas de protecção costeira, pelas restrições acima referidas no caso das primeiras e pela função que desempenham no caso das segundas têm também prioridade sobre as áreas prioritárias de conservação e áreas de ecossistemas e biodiversidade, bem como sobre os restantes usos, actividades e funções, podendo existir alguma <u>gestão no espaço</u>
Zonas turísticas	As praias balneares e os pontos de ancoragem de cruzeiros, também por restrições associadas à sua localização (locais que servem e características físicas) têm também prioridade sobre a generalidade das áreas prioritárias de conservação e áreas de ecossistemas e biodiversidade, podendo existir alguma gestão no espaço. Os resorts poderão ter prioridade, com <u>gestão no espaço</u> , sobre os habitats críticos Terá ainda que existir <u>gestão por sobreposição</u> , ou <u>gestão no espaço</u> , com zonas (centros) de apoio à pesca, zonas de exploração mineira, zonas de produção de hidrocarbonetos, a reserva aquícola marinha, reserva portuária, reserva de exploração mineira, reserva de produção de hidrocarbonetos <i>onshore</i> e transportes marítimos.
Zonas de exploração mineira	As concessões mineiras existentes poderão ter prioridade, com <u>gestão no espaço</u> , sobre as IMMA, EBSA, habitats críticos, áreas de espécies com estatuto VU, EN e CR e espécies protegidas principalmente pela extensão destas áreas que ocupam a globalidade ou quase globalidade do espaço marítimo Terá ainda que existir <u>gestão por sobreposição</u> , ou <u>gestão no espaço</u> , com zonas (centros) de apoio à pesca, zonas de pesca artesanal, zonas de aquacultura, maricultura, salinicultura, portos secundários e terciários, estruturas costeiras, zonas turísticas, zonas de produção de hidrocarbonetos <i>onshore</i> , reserva aquícola marinha, reserva portuária, reserva de turismo, potenciais áreas de património cultural marítimo (estações arqueológicas subaquáticas), reserva de produção de hidrocarbonetos <i>onshore</i> , transportes marítimos e actividades turísticas
Zonas de produção de hidrocarbonetos	As áreas 1 e 4 (produção futura) poderão ter prioridade, com <u>gestão no espaço</u> , sobre as EBSA, áreas de espécies com estatuto VU, EN e CR, espécies protegidas e áreas de mamíferos marinhos, principalmente pela extensão destas áreas que ocupam a globalidade ou quase globalidade do espaço marítimo Terá ainda que existir <u>gestão por sobreposição</u> , ou <u>gestão no espaço</u> , com zonas (centros) de apoio à pesca, zonas de pesca, zonas turísticas e reserva de turismo, potenciais áreas de património cultural marítimo (estações arqueológicas subaquáticas), reserva de exploração mineira (concessões mineiras pendentes), transportes marítimos e actividades turísticas



Zonas de Usos, Actividades ou Funções Potenciais

As Zonas de Usos, Actividades ou Funções Potenciais terão com outras Zonas de Usos, Actividades ou Funções Existentes e ainda com as Zonas de Usos, Actividades ou Funções Potenciais as relações de prioridade que se apresentam em seguida. Note-se que, no entanto, tratando-se de novos usos, actividades ou funções, as ZUAFP não só terão que se coordenar com ZQ e ZUAPE como deverão ser sujeitas, a menos que se tratem de ocupações em pequena escala à elaboração de planos de afectação do espaço marítimo tal como previsto no RJUEM.

Necessidades de gestão de usos, actividades ou funções de ZUAFP

ZUAFP	Proposta de tipo de gestão
Reserva aquícola marinha	<p>Terão prioridade, com <u>gestão no espaço</u>, sobre as IMMA e EBSA, dado que estas incidem sobre a quase globalidade ou mesmo a globalidade da faixa costeira</p> <p>Terá ainda que existir <u>gestão por sobreposição</u>, ou <u>gestão no espaço</u>, com zonas (centros) de apoio à pesca, zonas de pesca, zonas turísticas, zonas de exploração mineira (concessões mineiras existentes), reserva portuária, reserva de turismo, potenciais áreas de património cultural marítimo, reserva de exploração mineira, reserva de produção de hidrocarbonetos, transportes marítimos locais e actividades turísticas</p>
Reserva portuária	<p>As áreas portuárias previstas terão prioridade, com <u>gestão no espaço</u>, sobre as IMMA e EBSA, dado que estas incidem sobre a quase globalidade ou mesmo a globalidade da faixa costeira</p> <p>As áreas de expansão portuária, pelas restrições de espaço poderão ocorrer, com <u>gestão no espaço</u>, em habitats críticos</p> <p>Terá ainda que existir <u>gestão por sobreposição</u>, ou <u>gestão no espaço</u>, com zonas (centros) de apoio à pesca, zonas de pesca artesanal, zonas de aquacultura, maricultura, salinicultura, estruturas costeiras, zonas turísticas, zonas de exploração mineira (concessões mineiras existentes), reserva aquícola marinha, reserva de turismo, potenciais áreas de património cultural marítimo, reserva de exploração mineira, transportes marítimos locais e actividades turísticas</p>
Reserva de turismo	<p>As ZIT poderão ter <u>gestão no espaço</u>, sobre as IMMA, EBSA e habitats críticos</p> <p>Terá ainda que existir <u>gestão por sobreposição</u>, ou <u>gestão no espaço</u>, com zonas (centros) de apoio à pesca, zonas de pesca artesanal, zonas de aquacultura, maricultura, salinicultura, outras áreas portuárias, estruturas costeiras, zonas de exploração mineira, zonas de produção de hidrocarbonetos <i>onshore</i>, reserva aquícola marinha, reserva portuária, potenciais áreas de património cultural marítimo, reserva de exploração mineira, reserva de produção de hidrocarbonetos e transportes marítimos</p>
Potenciais áreas de património cultural marítimo	<p>As estações arqueológicas subaquáticas terão prioridade sobre a quase generalidade das áreas prioritárias de conservação e áreas de ecossistemas e biodiversidade, podendo existir <u>gestão no tempo</u> nas áreas de nidificação de tartarugas marinhas e alguma <u>gestão no espaço</u> nas áreas de recife e substratos bentónicos.</p> <p>Terá ainda que existir <u>gestão por sobreposição</u>, ou <u>gestão no espaço</u>, com zonas (centros) de apoio à pesca, zonas de pesca artesanal e pesca com artes de arrasto, estruturas costeiras, zonas turísticas, zonas de exploração mineira, zonas de produção de hidrocarbonetos reserva aquícola marinha, reserva portuária, reserva de turismo, reserva de exploração mineira, reserva de produção de hidrocarbonetos, reserva para produção de energias renováveis, transportes marítimos e actividades</p>



ZUAFP	Proposta de tipo de gestão
	turísticas
Reserva de exploração mineira	<p>As concessões mineiras pendentes poderão ter prioridade, com <u>gestão no espaço</u>, sobre as IMMA e EBSA dado que estas áreas ocupam a globalidade ou quase globalidade do espaço marítimo</p> <p>Terá ainda que existir <u>gestão por sobreposição</u>, ou <u>gestão no espaço</u>, com zonas (centros) de apoio à pesca, zonas de pesca artesanal, zonas de aquacultura, maricultura, salinicultura, outras áreas portuárias, estruturas costeiras, zonas turísticas, reserva aquícola marinha, reserva portuária, reserva de turismo, potenciais áreas de património cultural marítimo, reserva de produção de hidrocarbonetos <i>onshore</i>, transportes marítimos e actividades turísticas</p>
Reserva de produção de hidrocarbonetos	<p>As concessões de prospecção <i>offshore</i> poderão ter prioridade, com <u>gestão no espaço</u>, sobre as IMMA, EBSA e áreas de mamíferos marinhos dado que estas áreas ocupam a globalidade ou quase globalidade do espaço marítimo</p> <p>Terá ainda que existir <u>gestão por sobreposição</u>, ou <u>gestão no espaço</u>, com zonas (centros) de apoio à pesca, zonas de pesca, zonas turísticas, zonas de exploração mineira, reserva aquícola marinha, reserva portuária, reserva de turismo, potenciais áreas de património cultural marítimo, reserva de exploração mineira, transportes marítimos e actividades turísticas</p>
Reserva de produção de energias renováveis	<p>A produção de energias renováveis (recurso marítimo) poderá ter prioridade, com <u>gestão no espaço</u>, sobre a IMMA costeira, EBSA e áreas de mamíferos marinhos dado que estas áreas ocupam a globalidade ou quase globalidade do espaço marítimo nomeadamente junto à faixa costeira onde deverão localizar-se estas instalações para garantirem o acesso a terra</p> <p>Terá ainda que existir <u>gestão por sobreposição</u>, ou <u>gestão no espaço</u>, com zonas de pesca, potenciais áreas de património cultural marítimo, transportes marítimos e actividades turísticas</p>



6. VISÃO E MISSÃO DO POEM

- **VISÃO E MISSÃO**

As propostas de Visão para o espaço marítimo de Moçambique e de Missão para o POEM são as apresentadas em seguida.

VISÃO

Consolidação, **no horizonte de 2041**, de um

Espaço Marítimo ordenado, compartilhado e gerido de forma sustentável, onde os usos, actividades e funções não só trazem benefícios socioeconómicos para Moçambique como são adequados à diversidade e resiliência dos ecossistemas e a uma gestão equilibrada dos recursos.

Pretende-se, com o apoio do POEM, consolidar o Espaço Marítimo de Moçambique contribuindo para que o mesmo seja assumido como uma parcela essencial do território nacional, como um espaço adaptativo, dinâmico e inovador, suportado no melhor conhecimento científico, obedecendo a um modelo de gestão integrado e responsivo, respeitador da cultura, das tradições e necessidades das comunidades locais, sob um carácter autónomo e soberano.

A Visão organiza-se em torno dos seguintes valores em cada **dimensão de sustentabilidade**:

Capital Natural: um espaço marítimo e uma zona costeira protegidos enquanto bem comum intergeracional, saudável e sustentável, diverso e rico em biodiversidade, livre de degradação ambiental e resiliente às mudanças climáticas, que ofereça protecção e permita a recuperação dos valores naturais e dos ecossistemas costeiros e marinhos e a manutenção do bom estado ambiental do meio marinho.

Sociedade: um espaço marítimo e uma zona costeira que respeitem as comunidades locais e promovam a inclusão social, preservando a identidade dos valores naturais e culturais e proporcionando emprego e segurança alimentar e nutricional da população.

Economia: um espaço marítimo e uma zona costeira que promovam o crescimento económico e que constituam um motor de desenvolvimento integrado e sustentável do país, assente nos usos e actividades que dão forma a uma economia azul próspera, inclusiva e fonte de riqueza renovável pelo uso sustentável do Mar e dos seus recursos.

Estas dimensões são sustentadas e baseadas num **modelo de governança** que valoriza a articulação do ordenamento do espaço marítimo, e da zona costeira, com os documentos de estratégia e de política já existentes, o ordenamento e a gestão integrada do território, e a segurança e afirmação da soberania no contexto transfronteiriço, internacional e global. Este modelo de governança contribui



assim para tornar Moçambique um território funcionalmente integrado, coeso e sustentável, com uma gestão territorial participada, transparente, mais eficiente e mais eficaz.

MISSÃO

O POEM constitui-se como uma “**plataforma de suporte à coordenação e articulação de estratégias e políticas de desenvolvimento socioeconómico sustentável que incidem sobre o Espaço Marítimo nacional, a zona costeira, e os seus recursos**”.

Assim, a **Missão** do POEM é

Assegurar o trabalho colaborativo e participativo assente em informação científica relevante no contexto do desenvolvimento sustentável da economia azul de Moçambique, contribuindo para a defesa e afirmação da soberania nacional e para a crescente consciencialização e aproveitamento do potencial que o mar oferece.

Esta Missão pode ser declinada, de forma a, simultaneamente, traduzir e ter em conta as questões relacionadas com as três dimensões da sustentabilidade identificadas:

Capital Natural: assegurar a valorização e protecção dos recursos naturais do espaço marítimo e da zona costeira; ordenar e garantir o uso partilhado, integrado e sustentável dos recursos marítimos e costeiros de Moçambique; contribuir para a implementação das estratégias e dos instrumentos legais que se dirigem de forma concreta aos problemas da qualidade ambiental e da poluição; aumentar o conhecimento sobre os processos e dinâmica costeira actual e em cenários de mudanças climáticas, para fundamentar políticas e estratégias de ordenamento e gestão integrada e sustentada do espaço e dos riscos costeiros.

Sociedade: reduzir a vulnerabilidade das comunidades costeiras, designadamente aos riscos naturais (incluindo as mudanças climáticas) e de origem antrópica, enquanto assegura a resiliência dos ecossistemas marítimos e costeiros; permitir o envolvimento das comunidades locais e dos outros actores presentes neste território (designadamente empresas e ONG) nos processos de decisão e implementação das estratégias de desenvolvimento; configurar o espaço marítimo e o território costeiro como património colectivo, dotado de valores culturais, ambientais e económicos que importa preservar e potenciar, promovendo a solidariedade intergeracional.

Economia: promover o desenvolvimento económico e social sustentável e sustentado; assegurar a harmonização do desenvolvimento económico do país com o desenvolvimento das populações e a protecção dos valores naturais; servir como instrumento de base para a promoção de um



aproveitamento mais articulado e racional dos recursos marítimos nacionais através de um planeamento integrado.

Estas dimensões são sustentadas e baseadas num **modelo de governança** que o POEM corporiza, assente na definição de estratégias e iniciativas legislativas, administrativas, comunitárias, ambientais e de desenvolvimento sectorial articuladas, coordenadas e transparentes que têm em conta, numa lógica de gestão adaptativa, a evolução do conhecimento científico que será adquirido de forma proactiva, integrada e partilhada.

7. PRINCÍPIOS DO POEM

Descrevem-se em seguida os princípios orientadores do POEM que se acham divididos em duas categorias – Princípios Prioritários e Princípios Suplectivos.

Princípios prioritários

Princípio do desenvolvimento sustentável e do equilíbrio: assume uma visão do progresso que integra objectivos imediatos e de longo-prazo, actuação local e global e considera as questões sociais, económicas e ambientais como componentes inseparáveis e interdependentes do progresso da humanidade, nomeadamente garantindo o equilíbrio entre o desenvolvimento económico e a conservação dos recursos marinhos e costeiros e a salvaguarda dos direitos do consumidor.

Princípio da coordenação multisectorial e multidisciplinar e da gestão integrada: promove o envolvimento harmonizado de diferentes sectores e disciplinas cujo denominador comum é o mar na formulação de estratégias que respondam aos desafios decorrentes (da Política e da Estratégia do Mar) da gestão integrada do mar e das zonas costeiras, cabendo ao Estado promover essa gestão responsável e integrada, intersectorial, multidisciplinar e transversal, assegurando a coordenação da planificação e da acção no mar.

Princípio do envolvimento da comunidade e da participação: através do Estado, promove e reconhece a iniciativa e a participação activa de todos os cidadãos e das autoridades tradicionais na planificação, na tomada de decisão e no uso e conservação dos recursos marinhos e costeiros, sendo o envolvimento activo das partes interessadas proporcionado e incentivado através do acesso à informação e à intervenção nos procedimentos de elaboração, execução, avaliação e revisão dos instrumentos de gestão territorial, garantindo uma melhor aceitação, adaptação e apoio à aplicação do processo.

Princípio do reforço da capacidade económica: promove as condições para o desenvolvimento das actividades económicas relacionadas com o espaço marítimo de forma a melhorá-las numa perspectiva de longo-prazo, com base no conhecimento científico e em harmonia com os outros princípios.

Princípio da abordagem ecossistémica e da integridade do ecossistema: visa garantir que a pressão colectiva das actividades e usos deve ser mantida em níveis compatíveis com a obtenção de um bom estado ambiental e que a capacidade de resposta dos ecossistemas marinhos a mudanças



antropogénicas não é comprometida, permitindo simultaneamente o uso sustentável de bens e serviços marinhos pelas gerações presentes e futuras, o que implica um foco primordial na manutenção da estrutura e funcionamento do ecossistema dentro de uma área sujeita a OEM.

Princípios supletivos

Princípio da precaução: propõe que se uma decisão pode causar danos graves ou irreversíveis à sociedade ou ao ambiente, e na ausência de consenso científico que ateste que esses danos não se materializarão, o ónus da prova recaia sobre quem advoga a realização da acção.

Princípio da integração: visa o reconhecimento pelo Estado de que todas as questões relacionadas com o espaço dos ecossistemas marinhos e costeiros estão inter-relacionadas e devem ser tratadas como um todo e de harmonia com o princípio da precaução, tendo como objectivo facilitar a coerência e a integração, nomeadamente entre níveis de governação.

Princípio da segurança nacional: determina que o uso do espaço marítimo está subordinado à garantia da independência nacional, da liberdade e da segurança das populações contra qualquer agressão ou ameaça externas.

Princípio do suporte científico e técnico e da gestão adaptativa: apoia as decisões de medidas de ordenamento e gestão na compreensão dos fenómenos e na sua evolução dinâmica, envolvendo um processo de aprendizagem baseado nos seus próprios resultados e que permite a adaptação constante das metodologias e práticas à evolução do conhecimento científico, à natureza complexa e dinâmica do espaço marinho e às necessidades socioeconómicas.

Princípio da confiança pública: determina que os recursos marinhos, incluindo o espaço marítimo, pertencem às pessoas e deverão ser conservados à guarda do governo para a sua população e para as gerações futuras.

Princípio da transparência: visa que os processos usados para tomar decisões sejam facilmente entendidos pelo público, permitindo que os cidadãos vejam como são tomadas as decisões, como são afectados os recursos e como é que as decisões que foram tomadas afectam as suas vidas.

Princípio da cooperação internacional: pretende garantir que o Estado respeita os valores e princípios das cartas da ONU e da UA e promove a relação com as organizações regionais e internacionais cujo denominador comum é o mar.

Princípio da unidade territorial do Estado: determina que os espaços marítimos e costeiros são parte integrante do Estado e (a Política e Estratégia do Mar) tem como referência a unidade territorial, no quadro da soberania nacional.



8. EIXOS E OBJECTIVOS ESTRATÉGICOS DO POEM

Os Eixos e Objectivos Estratégicos para o Ordenamento do Espaço Marítimo de Moçambique resultam do confronto entre os Objectivos Estratégicos de cada cenário e os princípios prioritários do POEM identificados e, finalmente, com a inclusão de Objectivos Estratégicos identificados pela AASE.

Eixos e Objectivos Estratégicos para o POEM

Eixo / OE	Descrição
EE I - Modelo de governação	
OE I.1 Ordenamento e Gestão do Território	<p>Reforçar o Sistema de Ordenamento do Território e respectivos Instrumentos, em particular os que incidem sobre as zonas costeiras e o espaço marítimo, para garantir o ordenamento e a gestão sustentável destes espaços, internalizando a problemática da erosão (e protecção) costeira, impedindo a destruição das protecções naturais e controlando os impactos das actividades de pesquisa e prospecção de recursos naturais</p> <p>Ordenar o espaço marítimo e as zonas costeiras, contemplando o aperfeiçoamento da combinação apropriada de actividades que permita um ecossistema sustentável a longo prazo, a conservação de áreas de elevado valor em termos de biodiversidade e a valorização dos habitats costeiros que contribuem para incrementar a resiliência do litoral.</p> <p>Minimizar as insuficiências dos IOT através do planeamento, por todas as unidades territoriais, dos seus territórios, pondo em prática modelos sustentáveis de gestão do risco e do território costeiro, aplicando o conhecimento científico actual sobre dinâmica costeira, evitando conflitos de utilização do espaço e criando condições para a integração socioeconómica das comunidades e promovendo o planeamento e infraestruturização de base em áreas com grande potencial turístico ao longo da costa e em especial nas ZIT.</p>
OE I.2 Participação da sociedade civil	<p>Assegurar a articulação, nomeadamente através de um zoneamento adequado, entre as várias actividades que ocorrem nas zonas costeiras e espaço marítimo, com especial destaque para as relações entre as comunidades costeiras e as áreas de conservação e o turismo, entre a pesca e as restantes actividades portuárias e o turismo e entre os portos e as áreas de conservação.</p> <p>Melhorar a formação, educação e sensibilização ambiental e, particularmente, o nível de consciencialização/ literacia sobre dinâmica costeira, o litoral e os oceanos.</p> <p>Dinamizar a participação de organizações da sociedade civil na protecção e conservação da biodiversidade e a participação pública local no processo de tomada de decisões.</p>
OE I.3 Coordenação multisectorial	<p>Aproveitar as abordagens estratégicas do governo central para o desenvolvimento local e os apoios de ONG e indústrias emergentes no mar (nomeadamente na área da energia) para estabelecer novas áreas de conservação marinhas e aumentar a eficiência de protecção das existentes e de outros habitats costeiros e de mar profundo e para minimizar conflitos entre as actividades das comunidades costeiras e outras actividades que exploram recursos na mesma região, valorizando e promovendo as actividades tradicionais (agricultura e pesca), actividades industriais de pequena e média escala e o acesso a recursos energéticos locais para o desenvolvimento de actividades urbanas e industriais nos distritos costeiros.</p>
OE I.4 Coordenação legal e administrativa	<p>Articular o quadro legal (incluindo o POEM), estratégico e institucional existente, para sistematizar o ordenamento e gestão do espaço e do risco costeiro e a salvaguarda dos serviços do ecossistema e dos recursos costeiros e marítimos numa abordagem ecossistémica, operacionalizando a protecção do ambiente, e promovendo uma gestão adaptativa das várias actividades que ocorrem no espaço marítimo e zona costeira, tendo presentes as comunidades locais.</p> <p>Potenciar os grandes projectos e iniciativas governamentais existentes nos diferentes sectores que actuam no mar e na costa, minimizando os riscos com impacto no domínio</p>



Eixo / OE	Descrição
	marítimo e os possíveis conflitos de interesse com o exercício de outras actividades.
EE II - Ambiente marinho e costeiro	
OE II.1 Modelo de gestão dos ecossistemas marinhos e costeiros / Áreas de conservação	<p>Reforçar a aposta na conservação e protecção da qualidade e diversidade dos habitats e espécies emblemáticas de forma a aumentar a resiliência a ameaças externas, envolvendo as comunidades locais (reduzindo os níveis de pobreza), promovendo e divulgando o valor dos ecossistemas com importância para essas comunidades e para o turismo e controlando os impactos da exploração de recursos, da aquacultura <i>offshore</i> e dos empreendimentos turísticos.</p> <p>Estabelecer novas Áreas de Conservação Marinhas e aumentar a eficiência de protecção das existentes e de outros habitats costeiros e de mar profundo, com o apoio de Políticas e Estratégias para o mar e zonas costeiras e de ONG e indústrias emergentes no mar, de programas que permitam envolver as comunidades costeiras e a participação pública local no processo de tomada de decisões, promovendo parcerias público-privadas na gestão e no turismo nas áreas de conservação e apostando no desenvolvimento da investigação científica para minimizar as lacunas existentes</p> <p>Promover o potencial de valor dos ecossistemas costeiros (mangais, recifes de coral e ervas marinhas), quer para as comunidades costeiras que praticam pesca tradicional, quer para o desenvolvimento do turismo, com o apoio da capacidade de investigação, através do processo de OEM, que pode contribuir para os objectivos da abordagem ecossistémica, e do aperfeiçoamento da combinação apropriada de actividades que permita um ecossistema sustentável a longo prazo.</p> <p>Assegurar que o desenvolvimento social e económico, nomeadamente o do turismo, respeita o património natural florestal e faunístico e preserva a biodiversidade e ecossistemas marinhos e terrestres, nomeadamente com recurso a um adequado planeamento e ao controlo do abate de algumas espécies marinhas com grande importância para o turismo</p>
OE II.2 Qualidade do ambiente	<p>Valorizar as condições oceanográficas e fluviais propícias à produtividade e aumentar o potencial de valorização económica da reciclagem e reutilização dos resíduos sólidos, dinamizando práticas de qualificação ambiental e de economia circular com o apoio do desenvolvimento tecnológico e científico e das ONG e indústrias emergentes no mar e tirando partido da maior consciencialização para o impacto negativo da actividade humana no meio natural, nomeadamente oceânico.</p> <p>Aproveitar a recolha de parâmetros do espaço marítimo (meteorologia, oceanografia, biologia, poluição, etc.) a partir dos equipamentos e instalações de pesquisa e produção de hidrocarbonetos para a monitorização do ambiente marinho e para o desenvolvimento da investigação científica naquelas temáticas.</p> <p>Aprofundar as parcerias com os países da SADC e outros parceiros, e capitalizar a ratificação de convenções e programas internacionais, para melhorar a cobertura de saneamento e a gestão de resíduos envolvendo a força laboral das comunidades locais.</p>
OE II.3 Faixa costeira / Mudanças climáticas	<p>Pôr em prática modelos sustentáveis de gestão do risco e do território costeiro investindo/ desenvolvendo o conhecimento científico sobre dinâmica costeira actual e em cenários de mudança climática, adoptando métodos de protecção costeira alinhados com as melhores práticas internacionais (soluções de protecção baseadas na natureza) e que evitem erros de planeamento e de intervenção reconhecidos em outros litorais</p> <p>Implementar planos de adaptação e mitigação da susceptibilidade às mudanças climáticas, que tirem partido do desenvolvimento tecnológico e científico e do conhecimento na área do mar para minimizar a vulnerabilidade à erosão costeira e às mudanças climáticas de parte significativa da costa de Moçambique e angariar o necessário investimento avultado em obras de protecção e conservação.</p> <p>Divulgar e valorizar os habitats costeiros que contribuem para incrementar a resiliência do litoral.</p>



Eixo / OE	Descrição
EE III - Desenvolvimento socioeconómico	
OE III.1 Desenvolvimento humano sustentável	Desenvolver e articular abordagens estratégicas do governo central, como a estratégia e plano de acção para a conservação da diversidade biológica e os planos de manejo e de negócio das áreas de conservação, e iniciativas de apoio às comunidades costeiras, assegurando o envolvimento de investidores e das comunidades locais na gestão sustentável dos recursos naturais contribuindo simultaneamente para a conservação da biodiversidade e para criar empregos na administração e fiscalização das áreas de conservação marinhas melhorando a renda para as famílias.
OE III.2 Pescas	<p>Minimizar a inexistência de planos de gestão da exploração de certos recursos de alto valor económico e evitar a sobre-exploração dos recursos, as práticas ilegais e/ou inapropriadas e a captura de espécies protegidas na pesca recreativa através da preparação de relatório da viabilidade de exploração de serviços e recursos marinhos e assegurando a fiscalização e o aumento do número de áreas de conservação marinhas.</p> <p>Dinamizar políticas e legislação favoráveis ao desenvolvimento da pesca artesanal, incluindo serviços financeiros para minimizar as dificuldades de acesso ao crédito das comunidades costeiras.</p> <p>Dinamizar a existência de centros de pesca, mercados/ compradores/ processadores de maior escala e organizações de base/ instituições públicas com representatividade local como forma de valorizar os produtos de produção local e melhorar o poder de compra das famílias locais.</p> <p>Valorizar o envolvimento de estruturas organizacionais de apoio à pesca e, particularmente, dos Conselhos Comunitários de Pesca (CCP) e dos produtores na comercialização dos seus produtos para potenciar o progresso da actividade, sobretudo da pesca artesanal, de algumas pescarias e actividades conexas e contribuir para o desenvolvimento de empresas de transformação e conservação.</p> <p>Reforçar a rede de estruturas portuárias, de armazenamento e de apoio à comercialização, ao processamento e à conservação de pescado, aumentar a sua cobertura e promover a sua utilização, nomeadamente com o apoio das instituições que trabalham na pesquisa e investigação de produtos e tecnologias novas/ melhoradas, criando condições para o desenvolvimento de empresas de transformação e conservação.</p> <p>Introduzir tecnologias mais eficientes (conservação, segurança, melhorias ambientais e redução de consumo) e desenvolver indústrias ligadas à construção e reparação de embarcações de pesca e de apetrechos de pesca como forma de melhorar o nível tecnológico e organizacional da frota artesanal.</p>
OE III.3 Aquacultura	<p>Apostar no desenvolvimento da piscicultura e da maricultura <i>offshore</i>, tendo em conta a existência de espécies nativas e a necessidade de minimizar os efeitos das mudanças climáticas, prevendo um programa de infraestruturização e de qualificação ambiental de forma a preservar os investimentos na produção aquícola e captar investimento/ tecnologia externa.</p> <p>Aproveitar o potencial de procura nacional e internacional, a capacidade de mobilização e captação de investimentos privados e a oferta de espécies nativas de produção aquícola para fornecer produtos sustentáveis e seguros, envolvendo as comunidades, respondendo aos novos hábitos, mais exigentes, de consumo alimentar e melhorando as condições alimentares das populações.</p>
OE III.4 Infraestruturas portuárias e Transporte marítimo	Divulgar o potencial do país relacionado com as infraestruturas portuárias e de transportes (posição estratégica relativamente às rotas internacionais, excelente ligação aos países do <i>hinterland</i> , boa distribuição de portos ao longo da costa, o porto de águas profundas de Nacala e a possibilidade de criação de novos portos de águas profundas) para dinamizar a modernização dos portos, a implementação da cabotagem e tirar partido dos megaprojectos e do desenvolvimento do agronegócio e do turismo (incluindo cruzeiros e desportos náuticos).
OE III.5	Assegurar o ordenamento, a monitoria e o controlo dos empreendimentos e actividades



Eixo / OE	Descrição
Turismo e Recreio	<p>turísticas na zona costeira, impedindo a degradação das protecções naturais e do ambiente, minimizando conflitos de uso do espaço e dos recursos e estabelecendo normas de sustentabilidade que consolidem destinos turísticos de excelência, adequando o turismo à protecção e valorização de áreas costeiras pristinas.</p> <p>Potenciar os impactos positivos do turismo no espaço marítimo e zonas costeiras e aproveitar a experiência e conhecimento no turismo costeiro e o seu potencial de desenvolvimento, juntamente com as actividades náuticas e desportivas, para dinamizar o desenvolvimento socioeconómico local e nacional, minimizando os efeitos das incertezas relacionadas com a pandemia da “COVID-19” e com a crescente instabilidade de várias ordem.</p> <p>Valorizar e divulgar os inúmeros atractivos, os valores ambientais e a biodiversidade da extensa costa litoral e a sua qualidade excepcional e única na África Austral, visando o crescimento dos segmentos de mercado baseados em experiências e interesses especiais ligados ao mar e à costa (mergulho, observação da megafauna marinha e pesca desportiva), para aumentar os impactos positivos do turismo como fonte de receitas primárias e secundárias e como factor de criação de emprego com contribuições muito relevantes e determinantes para o desenvolvimento socioeconómico local e nacional, colocando Moçambique como a referência Africana e/ou Mundial da conservação costeira e marinha e do turismo sustentável.</p>
OE III.6 Património cultural, arquitectónico e arqueológico	<p>Melhorar a gestão do património cultural (arqueológico, histórico e artístico/artesanal) relacionado com o espaço marítimo, controlando as ameaças relacionadas com causas naturais e humanas, e potenciar a valorização da identidade cultural e do património cultural marítimo através do conjunto de museus e centros de arqueologia e do estatuto da Ilha de Moçambique como Património Mundial da UNESCO.</p> <p>Promover o valor social e económico do património cultural marítimo, nomeadamente através do conjunto de museus e centros de arqueologia e do estatuto da Ilha de Moçambique como Património Mundial da UNESCO, para dinamizar o turismo cultural, incluindo experiências inclusas em pacotes turísticos referentes ao património cultural edificado e ao património imaterial (gastronomia, música, dança e artes tradicionais de construção de embarcações), potenciando a curiosidade do público para com o património cultural marítimo e valorizando os inúmeros elementos desse património.</p> <p>Ratificar a Convenção de 2001 (UNESCO) para promover a protecção do Património arqueológico subaquático, de forma a ajudar a proteger os mais de 300 naufrágios de várias épocas inventariados ao longo da costa de Moçambique.</p> <p>Dinamizar actividades marítimo turísticas relacionadas com o “mergulho em naufrágios” tirando partido, pelo menos em parte, dos mais de 300 naufrágios de várias épocas, inventariados ao longo da costa de Moçambique e das numerosas descobertas de importantes vestígios arqueológicos subaquáticos em redor da ilha de Moçambique.</p>
OE III.7 Recursos minerais	<p>Melhorar os conhecimentos e a troca de informação entre instituições sobre a dimensão real dos recursos minerais existentes e o valor agregado das receitas de exploração, auxiliando a tomada de decisão face à perda do valor do recurso, à sobre-exploração e ao esgotamento de depósitos ou recursos de grande valor económico ou social.</p> <p>Assegurar mecanismos reguladores e de controlo das licenças das empresas e planos e actividades sustentáveis, que impeçam a degradação progressiva de geo-espacos costeiros e ecossistemas e a mudança da geomorfologia das zonas de exploração.</p> <p>Aproveitar a enorme diversidade de recursos minerais da zona costeira e o contributo do cadastro mineiro actualizado, disponível, flexível e transparente não só para o conhecimento geo-ecológico, mas também para interessar investidores na exploração de recursos minerais, para favorecer, entre outros, o incremento da economia do país e o desenvolvimento socioeconómico associado a projectos socio ambientais relevantes e iniciativas pro-ambientais, com enfoque nos distritos costeiros.</p> <p>Promover iniciativas pro ambientais e de projectos socio ambientais relacionadas com o sector dos recursos minerais, de forma a minimizar a existência de conflitos entre as</p>



Eixo / OE	Descrição
OE III.8 Recursos energéticos (hidrocarbonetos)	<p>empresas exploradoras e a comunidade visada.</p> <p>Assegurar os enquadramentos legislativo, administrativo e governativo e a receptividade nacional para a actividade de pesquisa e produção de hidrocarbonetos, visando superar a oposição ambiental e os possíveis conflitos de interesse com outras actividades.</p> <p>Reduzir os impactos resultantes da implantação de infraestruturas industriais e urbanas e das actividades de pesquisa e produção, no espaço costeiro e na interacção com outras actividades, em particular com as de âmbito local (pescas e turismo).</p> <p>Promover projectos de sequestro de CO₂, com recurso aos reservatórios resultantes da extracção de GNL, permitindo manter as operações, com claros benefícios ambientais, por mais algumas décadas.</p>
OE III.9 Recursos energéticos (recurso marítimo)	<p>Potenciar o elevado grau de sustentabilidade do recurso marítimo, apostando no desenvolvimento da tecnologia associada e na melhoria da sua atractividade face às outras fontes renováveis de forma a mobilizar os recursos financeiros necessários para o investimento inicial.</p>
OE III.EA Economia Azul	<p>Valorizar o contributo da MGM para o fomento económico das indústrias e serviços directamente ligados ao apoio logístico naval da frota, acrescentando oportunidades de negócios e empregos significativos à economia, estimulando este sector de actividade.</p> <p>Valorizar o potencial da economia azul Moçambicana tendo em consideração o elevado potencial de impacto no desenvolvimento económico e social do país, aproveitando o potencial reconhecido das indústrias oceânicas na economia global, as novas tecnologias que tornam possível e economicamente viável explorar os recursos oceânicos, e ainda o reconhecimento e convergência de interesse no desenvolvimento dos sectores da economia azul no contexto do continente africano e global.</p> <p>Potenciar o papel do sector das pescas de Moçambique na economia, e o seu contributo para a segurança alimentar e nutricional da população e como importante base de subsistência (emprego e inclusão social) para as comunidades costeiras, bem como o potencial da aquacultura para constituir uma fonte-chave de divisas para o país a longo prazo, também com enorme impacto social positivo nas comunidades rurais, e aproveitar o processo de OEM, para melhorar a base de conhecimento do impacto humano no ecossistema, aperfeiçoando a combinação apropriada de actividades para permitir um ecossistema sustentável a longo prazo.</p> <p>Dinamizar o potencial de desenvolvimento das actividades portuárias, de logística e transportes marítimos (com investimentos planeados em novas infraestruturas portuárias), bem como os investimentos (realizados e projectados) na indústria extractiva de minerais na orla costeira e o grande potencial para a produção de energia com fontes diversificadas, quer de origem fóssil (hidrocarbonetos), quer renovável, com recurso ao potencial reconhecido das indústrias oceânicas e ao advento de novas tecnologias que tornam possível e economicamente viável a exploração dos recursos oceânicos.</p> <p>Promover o desenvolvimento do turismo, especialmente do turismo costeiro, juntamente com as actividades náuticas e desportivas aproveitando a maior consciencialização para o impacto negativo da actividade humana no meio natural, e beneficiando do reconhecimento e convergência de interesse no desenvolvimento dos sectores da economia azul no contexto do continente africano e do potencial de crescimento associado, considerando as tendências globais.</p>
EE IV - Capacitação e investigação	
OE IV.1 Capacitação	<p>Melhorar a oferta formativa específica de recursos humanos nas diferentes actividades que ocorrem no espaço marítimo: aquacultura, trabalho portuário, tratamento e valorização do património cultural, integração e gestão de dados geológicos e geofísicos relacionados com a exploração de hidrocarbonetos, investigação científica.</p> <p>Melhorar o nível de formação dos profissionais da pesca nomeadamente ao nível da inovação e transferência de tecnologia, e dos conhecimentos técnicos e científicos no</p>



Eixo / OE	Descrição
OE IV.2 Investigação	<p>domínio da pesca e actividades conexas.</p> <p>Valorizar o sistema nacional de ciência e tecnologia / investigação científica marinha, tirando partido do aprimoramento do seu quadro legal de gestão, incluindo as actividades realizadas no mar ou faixa costeira, do planeamento das melhores capacidades e recursos disponíveis em Moçambique (universidades, instituições públicas de investigação, ONG) e da criação e manutenção de redes nacionais (formais e consolidadas) de investigadores do mar.</p> <p>Potenciar os grandes projectos e iniciativas governamentais que actuam no mar e na costa, estabelecendo novas oportunidades de pesquisa científica (ou reforçando as existentes), que incluem: o desenvolvimento ecológico sustentável, o desenvolvimento de novos serviços e produtos do mar, aspectos socioeconómicos e culturais para a gestão dos recursos-alvo tradicionais, interdependência sectorial na exploração de recursos marinhos, gestão de águas residuais e da poluição marinha, energia do mar, recursos de areia existentes na plataforma continental, geoecologia da zona costeira, recolha de parâmetros do espaço marítimo (meteorologia, oceanografia, biologia, poluição, etc.).</p> <p>Integrar nos instrumentos legais (incluindo o POEM) a aplicação do conhecimento científico para fundamentar o ordenamento e gestão do espaço e do risco costeiro e a salvaguarda dos serviços do ecossistema e dos recursos da plataforma, contribuindo para os objectivos da abordagem ecossistémica e para melhorar a base de conhecimento do impacto humano no ecossistema.</p>
EE V - Soberania e Cooperação internacional	
OE V.1 Soberania, defesa e segurança	Reverter a fraca capacidade para garantir a segurança marítima e a fraca coordenação entre forças e serviços de segurança nos espaços marítimos sob soberania nacional, enquadrando a resposta da SADC, assegurando o reforço e a manutenção dos meios navais.
OE V.2 Fronteiras marítimas	Controlar a exploração de recursos marinhos de elevado retorno financeiro, nomeadamente nas zonas de indefinição da fronteira marítima, com base nos acordos e convenções internacionais, mas, sobretudo, com base em acordos multi/bi-laterais
OE V.3 Acordos e apoios internacionais	<p>Potenciar as parcerias internacionais para operacionalizar o combate à poluição e a gestão sustentável de resíduos.</p> <p>Reforçar a participação activa de Moçambique nas comissões internacionais que promovem a utilização sustentável dos recursos e o aumento do número de áreas de conservação marinhas de modo a contribuir para a protecção da elevada diversidade de habitats marinhos essenciais para os recursos pesqueiros.</p> <p>Assegurar o envolvimento de parceiros de cooperação e de programas de investimento no mar e faixa costeira para promover a conservação de áreas de elevado valor em termos de biodiversidade, envolvendo as comunidades locais na gestão sustentável dos recursos naturais e aumentando a participação pública local no processo de tomada de decisões</p>



9. PLANO DE ACÇÃO

O Plano de Acção, conforme referido, está organizado de acordo com os cinco Eixos Estratégicos e os respectivos Objectivos Estratégicos que estruturam a proposta de Estratégia para o Ordenamento do Espaço Marítimo de Moçambique.

Também conforme referido para cada objectivo estratégico foram identificados os objectivos específicos correspondentes, com características SMART, tendo sido para cada objectivo específico identificadas as metas a atingir, as acções que as permitem atingir e dentro de que prazos. Para apoiar o seu monitoramento e avaliação são também apresentados um conjunto de indicadores e apontados meios de verificação. Por fim são também listadas as entidades que se deverão responsabilizar pela concretização das acções.

Esta informação foi organizada num quadro detalhado que se apresenta em anexo (Anexo 2).



10. PLANO DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

O monitoramento do POEM e a avaliação da sua concretização será a forma de assegurar que a Missão do Plano está a ser cumprida e permitirá alcançar a Visão.

Para isso propõe-se um calendário de monitoramento e avaliação onde são indicadas as acções correspondentes a cada objectivo específico, o seu prazo de execução (com as datas previstas/propostas para o início e o fim de cada acção ou conjunto de acções) e a indicação dos anos em que cada acção deverá ser avaliada e/ou monitorada.

Este calendário (Cronograma de Monitoramento e Avaliação) foi organizado num quadro detalhado que se apresenta em anexo (Anexo 3).

Este calendário é também um apoio para que as acções do POEM possam ser incluídas ou articuladas com outros exercícios de programação nacional. A esse respeito recomenda-se uma articulação muito próxima com as edições anuais do Plano Económico e Social e, sempre que possível, com o Plano Quinquenal do Governo, como forma de assegurar, e acelerar, a concretização do POEM.

Para que o monitoramento e avaliação seja um exercício eficaz, propõe-se que as acções sejam avaliadas de dois em dois anos, devendo a primeira avaliação ter lugar em 2023, e que o POEM seja avaliado no seu conjunto de seis em seis anos, ou seja em 2028, 2034 e no horizonte do Plano, 2040.

Nestas avaliações do POEM serão incluídas as avaliações correspondentes às acções que deveriam ficar concretizadas no período que está a ser avaliado, devendo também ser monitoradas as acções em curso para verificar o seu estado de execução e se irão ficar concretizadas dentro do prazo previsto.

Os resultados destas avaliações intercalares permitirão identificar os desvios quer relativamente às metas a atingir quer relativamente ao prazo em que deverão ser atingidas e actuar em tempo útil, ou através de uma revisão desses prazos ou através do reforço de meios para alcançar as metas desejadas nos prazos definidos.

A avaliação preconizada para 2028 será muito relevante para decidir o futuro do POEM: cerca de um terço das acções, na prática as que correspondem à organização geral do território, à protecção adicional dos recursos naturais, ao arranque de novas actividades, deverá estar completada até 2027.

Também nessa altura terão já sido realizados novos estudos e adquirida nova informação de base, e até realizados planos de afectação para novos usos, actividades ou funções, pelo que esta avaliação será fundamental para decidir quer sobre a evolução futura quer sobre a necessidade de uma revisão mais profunda do POEM.



Poderão existir outras justificações para rever o POEM, nomeadamente as relacionadas com a ocorrência de alterações substantivas dos pressupostos ou do contexto interno ou externo que enquadraram a elaboração do POEM, com dificuldades não previstas relacionadas com a concretização do Plano, por exemplo a falta de recursos ou questões organizacionais e verificações no âmbito das avaliações das acções que impliquem ajustamentos consideráveis de prazos ou de meios.



ANEXO 1. APRESENTAÇÃO DO PORTAL POE WEBSIG

Descrição geral

No âmbito da estratégia delineada para a componente de Sistemas de Informação Geográfica (SIG) do Plano de Ordenamento do Espaço Marítimo (POEM) foi desenvolvida uma aplicação baseada nas tecnologias da internet, o WebSIG POE, que permite a plena exploração dos recursos geo-espaciais produzidos e desenvolvimentos no âmbito do Plano.

O presente anexo tem como propósito servir como um guia de apoio ao utilizador na operacionalização e utilização do Portal WebSIG POEM e respectiva exploração da sua cartografia de base, na utilização de ferramentas de navegação e análise espacial, criação e exportação de relatórios pré-formatados, possibilidade de acesso e interoperabilidade da informação constante no POEM a outras aplicações informáticas SIG, sem prejuízo de outras funcionalidades existentes no Portal WebSIG POEM.

O WebSIG POEM integra dados geográficos produzidos por diversas entidades, tratando-se de fornecer aos seus utilizadores cartografia de responsabilidade partilhada, produzida por diversas entidades, designadamente: Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas (MIMAIP), Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural (MITADER), actualmente Ministério da Terra e Ambiente (MTA), Ministério da Defesa Nacional (MDN), Ministério dos Recursos Minerais e Energia (MIREME), WWF, WCS, etc.

Integra também toda a cartografia produzida no âmbito dos estudos realizados durante a Fase de Inventário e Caracterização (Fase 2), com especial destaque para a cartografia dos usos, actividades e funções que ocorrem no espaço marítimo de Moçambique e que foi já referida no capítulo anterior.

Após a exploração deste manual de utilizador, o seu leitor estará capacitado para poder utilizar de forma independente todas as ferramentas e funcionalidades disponíveis no Portal WebSIG POEM.

Portal Público Web POEM

O Portal Web POEM que se encontra disponível no endereço <http://poem.gov.mz/> é de acesso público, não tendo necessidade de autenticação por parte dos seus utilizadores.

Este é o meio de comunicação interactivo e privilegiado que permite aos *stakeholders*, e cidadãos no geral, a consulta de informação relevante relativa ao POEM.



O POEM Calendário Participação Pública Documentos ▾ Notícias POEM WebSIG

Notícias

- Encerrado o período de Consulta Pública do POEM
- Está disponibilizada a apresentação da proposta de POEM
- Transmissão em directo da apresentação pública da Proposta do POEM

Envie as suas observações e sugestões para:
poem.participa@tpfmocambique.com

Subscreva as novidades
* campos obrigatórios

Email *

Nome e Apelido *

Submeter

Figura A1.1 - Página inicial do Portal POEM

Este Portal é constituído pelos seguintes menus:

- O **POEM**: corresponde à “página inicial” e contém um resumo sobre o Plano e seus desígnios.
- **Calendário**: a secção onde é disponibilizada a calendarização de actividades ao abrigo do POEM.
- **Participação Pública**: neste local são publicadas as datas e instruções referentes às sessões de participação pública.
- **Documentos**: contém informação e documentação de suporte ao Plano, nomeadamente Legislação de interesse, Relatórios e Apresentações Públicas.
- **Notícias**: página que contém o resumo, detalhe e arquivo das notícias relevantes do POEM.
- **POEM WebSIG**: redirecciona o seu utilizador para a página principal do Portal POEM WebSIG.

Na página principal é possível ainda ao utilizador subscrever a *newsletter* que envia periodicamente informação relevante sobre o Plano aos seus assinantes e é disponibilizado um endereço electrónico para onde será possível enviar comentários, sugestões ou perguntas relacionadas com o POEM. Ainda na mesma página os utilizadores conseguem visualizar quais as notícias mais recentes referentes ao POEM.



A1.2 WEBSIG POEM

A1.2.1 Descrição geral

Através do Portal Público Web POEM, ou directamente no *link* <http://poem.gov.mz/POEMwebgis/>, é possível ao utilizador aceder ao Portal WebSIG do POEM, que contém informação geo-espacial relativamente ao Plano.

O WebSIG POEM é de acesso público e livre, não requerendo autenticação por parte dos utilizadores.

A1.2.2 Interface aplicacional

Ao aceder à interface principal da aplicação WebSIG POEM, o utilizador depara-se com os seguintes painéis (figura seguinte):

1. Tabela de conteúdos, onde se encontram elencados os diversos temas geo-espaciais publicados; painel de legenda de camadas activadas; visualização de atributos alfanuméricos.
2. Área de visualização de mapa.
3. Barra de ferramentas.

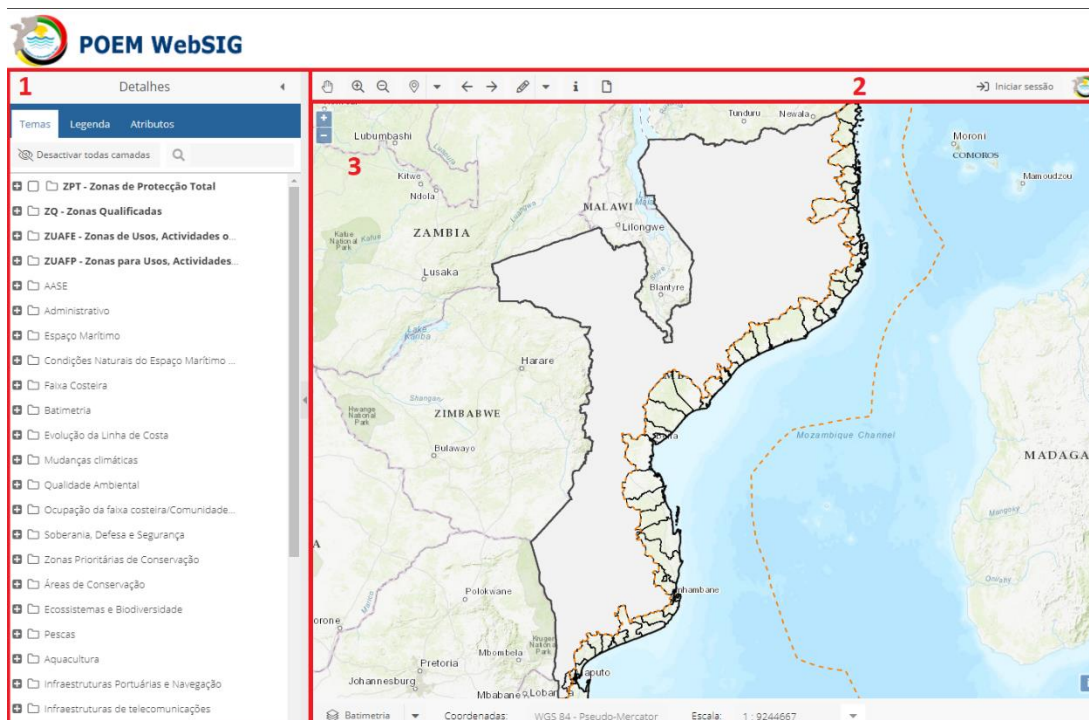


Figura A1.2 - Interface principal do Portal WebSIG POEM



Tabela de conteúdos e camadas disponíveis

A tabela de conteúdos, que se localiza no painel do lado esquerdo do ecrã, contém a listagem de camadas disponíveis. As camadas geo-espaciais encontram-se estruturadas em 32 grupos temáticos distintos:

- ZPT - Zonas de Protecção Total
- ZQ - Zonas Qualificadas
- ZUAFE - Zonas de Usos, Actividades ou Funções Existentes
- ZUAFP - Zonas para Usos, Actividades ou Funções Potenciais
- AASE - Avaliação Ambiental e Social Estratégica
- Administrativo
- Espaço Marítimo
- Condições Naturais do Espaço Marítimo de Moçambique
- Faixa costeira
- Batimetria
- Evolução da Linha de Costa
- Mudanças Climáticas
- Qualidade Ambiental
- Ocupação da faixa costeira / Comunidades costeiras
- Soberania e Defesa Nacional
- Zonas Prioritárias de Conservação
- Áreas de Conservação
- Ecossistemas e Biodiversidade
- Pescas
- Aquacultura
- Infraestruturas Portuárias e Navegação
- Infraestruturas de telecomunicações
- Estruturas Costeiras
- Turismo e recreio
- Património cultural, arquitectónico e arqueológico
- Recursos minerais



- Recursos energéticos (petróleo e gás)
- Recursos energéticos renováveis e produção de energia
- Infraestruturas de transporte terrestre
- Recursos Hídricos
- Planos Distritais de Uso da Terra (PDUT)
- PNDT (Modelo Territorial)

Detalhes

Temas Legenda Atributos

Desactivar todas as camadas

Pescas

- Zona de Pesca artesanal
- Área de Pesca do Atum
- Área de Pesca de Camarão na Baía de Maputo
- Área de Pesca de Camarão de superfície no Banco de Sofala
- Área de Pesca de Cefalópodes (profundidade)
- Área de Pesca de Cefalópodes (superfície)
- Área de Pesca de Crustáceos (profundidade)
- Área de Pesca do Magumba
- Área de Pesca de Peixes demersais de fundo arenoso
- Área de Pesca de Peixes demersais de fundo rochoso
- Área de Pesca de Polvo

Aquicultura

- Reserva Aquícola Marinha
- Aquicultura, maricultura, salinicultura

Infraestruturas Portuárias e Navegação

- Infraestruturas portuárias
- Áreas portuárias existentes
- Áreas portuárias previstas
- Sinalização de navegação (faróis e boias)
- Canais de navegação

Figura A1.3 - Extracto da tabela de conteúdos (lista de camadas)



O WebSIG permite a activação e desactivação de camadas de informação geo-espacial e também, na tabela de conteúdos, alterar opções de transparência de camadas, visualizar os metadados alfanuméricos da informação publicada no WebSIG, aplicar um *zoom* à camada, visualizar a sua respectiva legenda, e, por último, visualizar os seus atributos alfanuméricos.

- **Activar/Desactivar cartografia de base POEM**

O utilizador poderá activar e desactivar as camadas de base do POEM, bem como os diversos grupos temáticos, seleccionando, conforme a imagem abaixo, sendo possível activar mais do que uma camada simultaneamente.

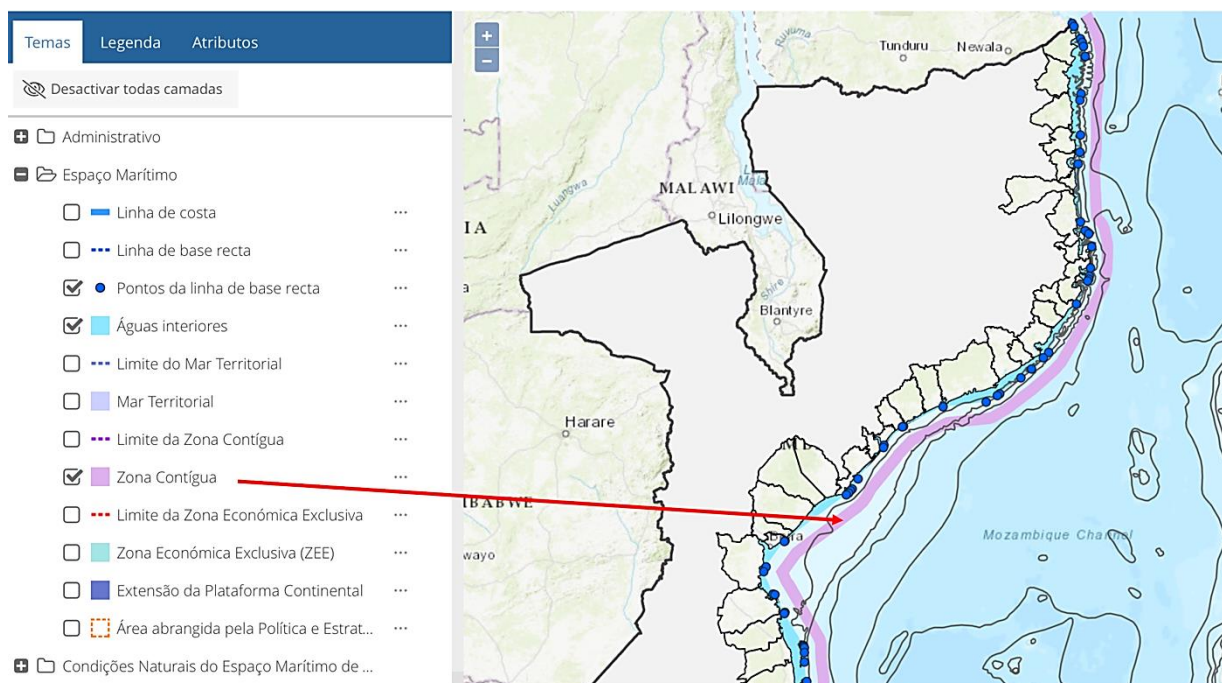


Figura A1.4 - Activar e desactivar temas da cartografia de base

Ferramentas de contexto na tabela de conteúdos - Transparência, Metadados e Zoom para camada

Existe um conjunto de funcionalidades disponíveis na tabela de conteúdos que permitem ao utilizador aceder a opções adicionais para as camadas geo-espaciais publicadas na cartografia de base do POEM, designadamente: alteração de parâmetros de transparência da simbologia, consulta de metadados alfanuméricos associados e zoom para a camada seleccionada.



Para aceder às ferramentas de contexto, o utilizador deverá clicar no ícone assinalado na figura seguinte.

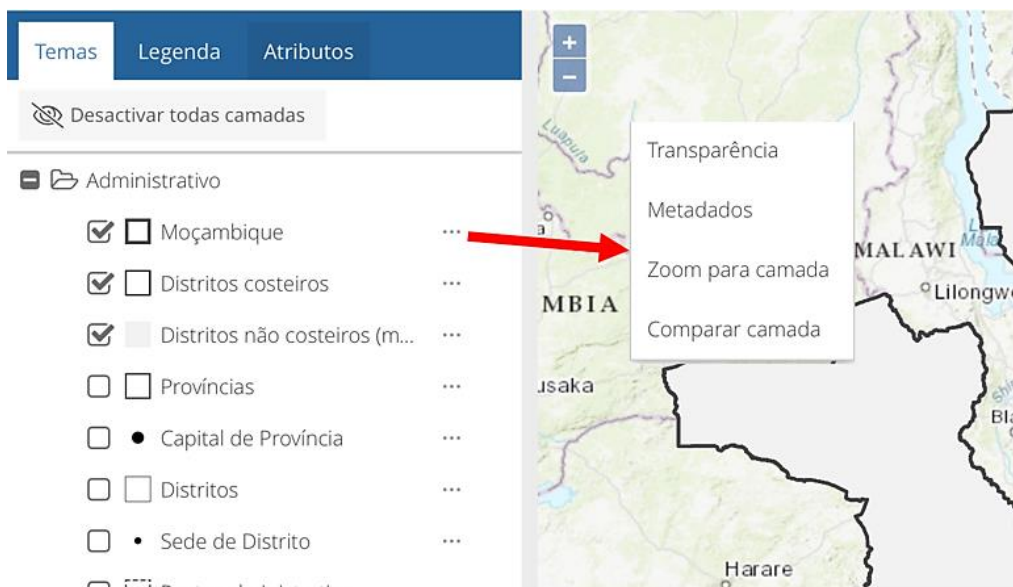


Figura A1.5 - Acesso ao Menu de contexto

Para poder alterar a percentagem de transparência da simbologia deverá escolher uma camada de informação, e seguidamente seleccionar o painel de ferramentas de contexto. Após seleccionar a opção “Transparência”, deslize com o cursor sobre o painel de modo a alterar a percentagem de transparência.

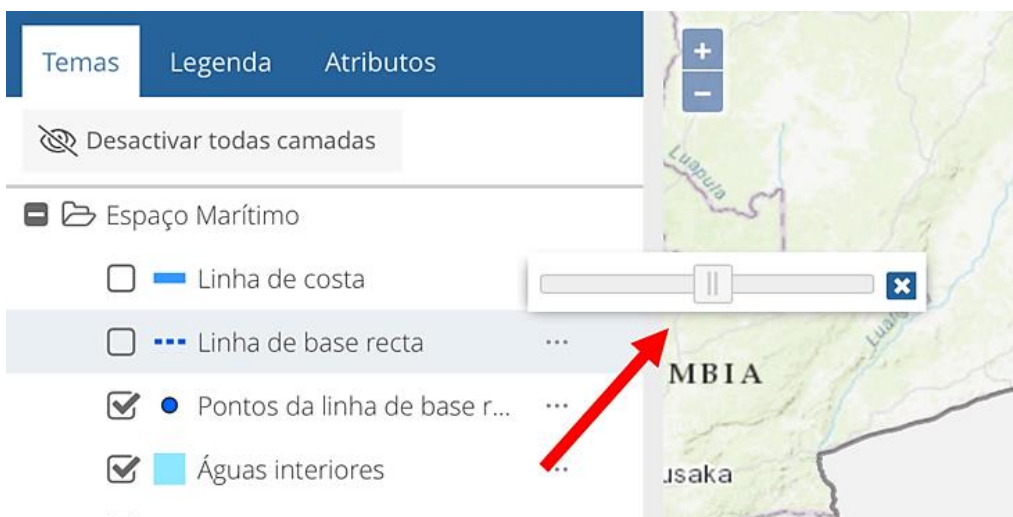


Figura A1.6 - Menu de contexto: alterar transparência

De modo a poder consultar os metadados associados à informação espacial constante na cartografia de base do POEM, deverá escolher uma camada de informação, e posteriormente seleccionar o painel



de ferramentas de contexto, e seguidamente seleccionar a opção “Metadados”. Poderá consultar para cada camada, os seguintes atributos alfanuméricos: Título, Fonte, Resumo, Descrição e Limitações de uso. Na figura abaixo é possível visualizar um exemplo de metadados.

Metadados	
Título:	Reserva Aquícola Marinha
Fonte:	Ministério das Pescas/Instituto Nacional de Desenvolvimento da Aquacultura, 2011
Resumo:	Shapefile resultante da digitalização em ecrã das áreas consideradas no relatório "Actualização de Zonas Potenciais para Aquacultura Marinha em Moçambique. Relatório Final" do Ministério das Pescas/Instituto Nacional de Desenvolvimento da Aquacultura de 2011: Reserva Aquícola Marinha.
Descrição:	O levantamento foi feito em 39 distritos das 7 províncias costeiras, embora no relatório estejam apenas descritos os distritos considerados potenciais para aquacultura. O resultado final do trabalho é apresentado em mapas, tendo se apurado que o país possui um potencial total de cerca de 77.591,90 hectares para aquacultura em tanques de terra, 32.124,30 para aquacultura em gaiolas e 10.590,73 para
Limitações de uso:	Para uso exclusivo de: Consórcio TPF/Biodesign no âmbito do Plano de Ordenamento do Espaço Marítimo (POEM) de Moçambique e entidades para tal designadas pelo Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas (MIMAIP)

Figura A1.7 - Metadados

Ao seleccionar o mesmo ícone, e para uma determinada camada, o utilizador poderá escolher a opção “Zoom para Camada”, que permite enquadrar o mapa em referência a essa camada.

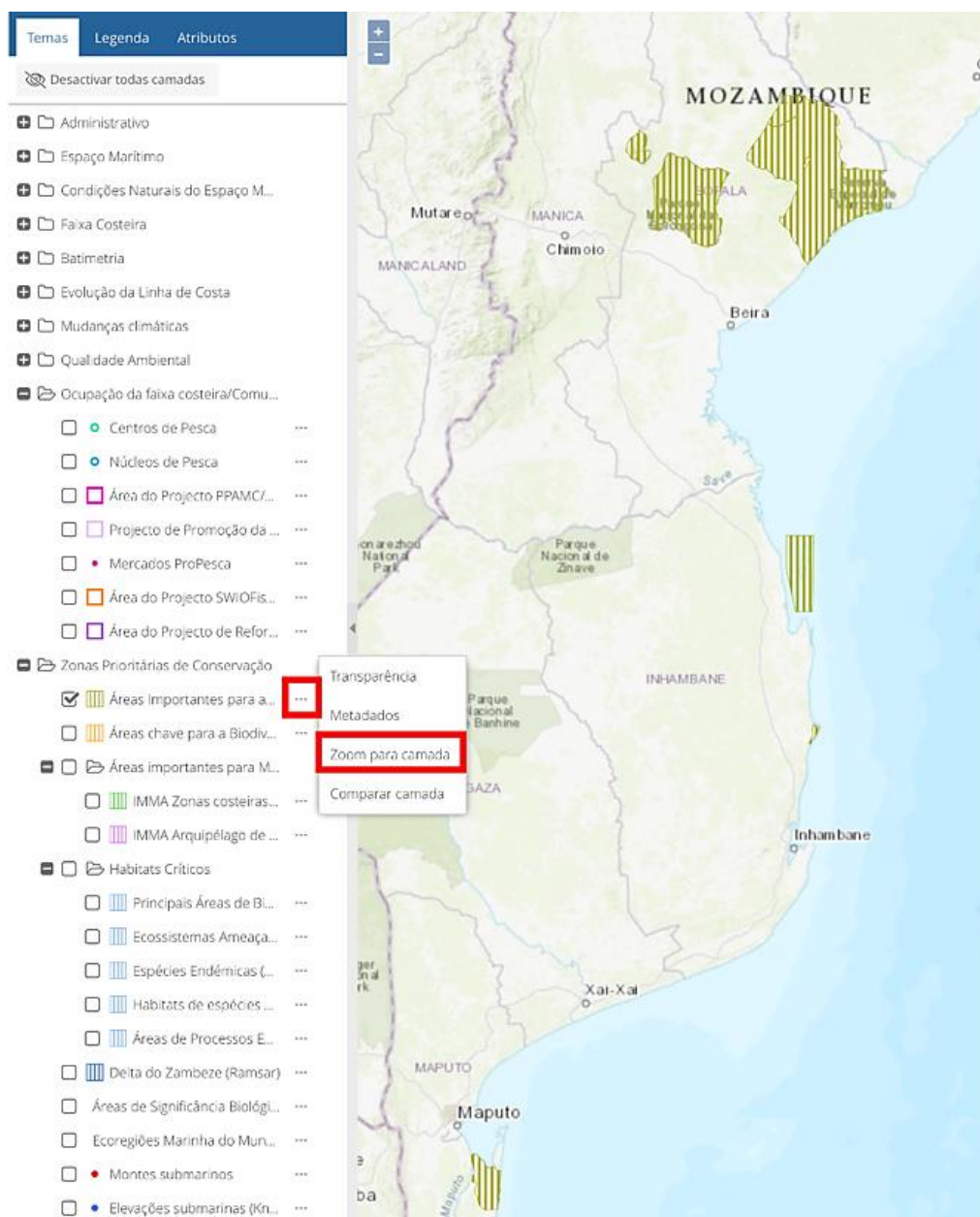


Figura A1.8 - Zoom para Camada

Por último, no menu, o utilizador poderá seleccionar a opção “Comparar camada”. Esta é uma ferramenta visual para comparação entre camadas, onde a visualização da camada seleccionada fica ligada ao *slider*, abaixo no mapa. Ao mover o *slider* para a direita, a camada vai ficando invisível, ao passo que para a esquerda vai ficando visível, e assim poderá ser comparada com as outras camadas que estão por baixo.

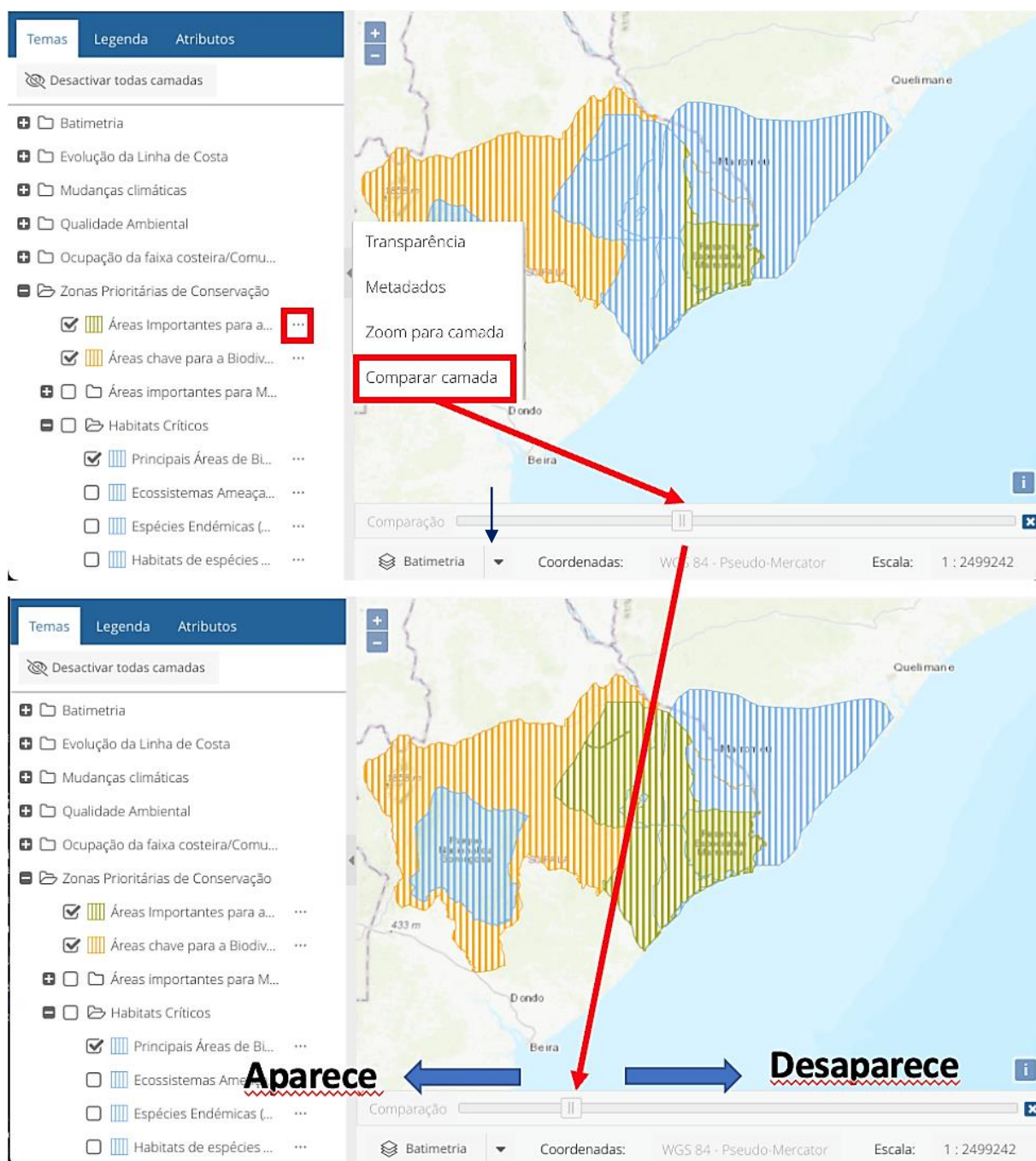


Figura A1.9 - Comparar camadas

Separadores na tabela de conteúdos - Legenda e Atributos

Na tabela de conteúdos, além do separador “Temas”, que contém a informação publicada no WebSIG POEM, o utilizador tem ainda a possibilidade de visualizar a respectiva legenda e atributos alfanuméricos.

Ao seleccionar o separador “Legenda”, o utilizador consegue visualizar a simbologia dos elementos espaciais que estejam activados no separador “Temas”, e disponíveis na área de visualização/mapa. Algumas camadas são subdivididas em classes, e estas poderão ser visualizadas apenas no separador Legenda, como, por exemplo, as camadas “Infraestruturas portuárias” e “Sinalização de navegação” do grupo temático “Infraestruturas Portuárias e Navegação”.

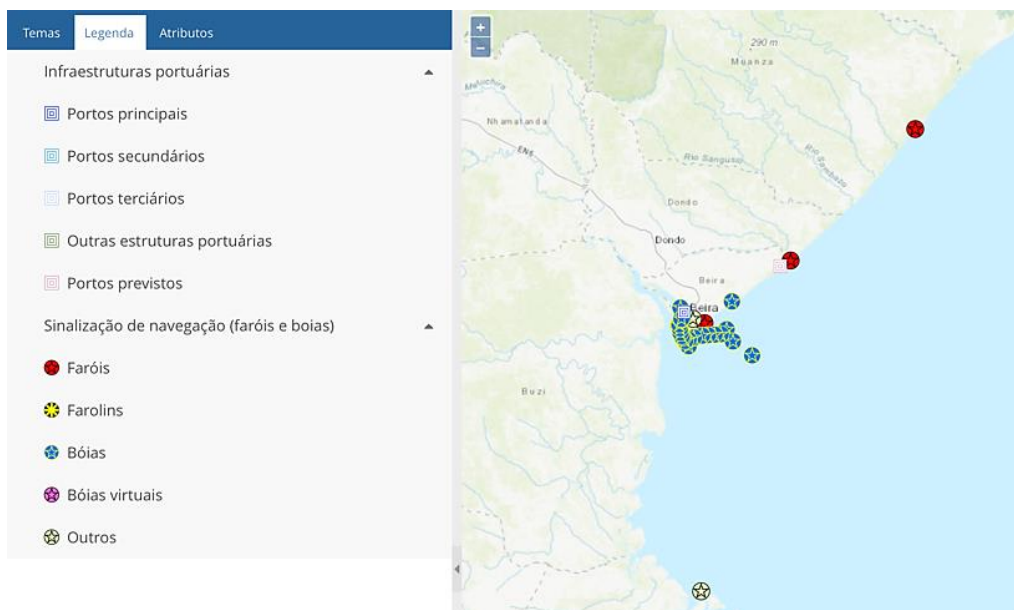


Figura A1.10 - Legenda

No separador “Atributos” é possível ao utilizador visualizar informação alfanumérica e de contexto relativa às camadas de informação geo-espacial após da utilização a ferramenta de inquirição ⓘ, seleccionando um elemento espacial na área de mapa.

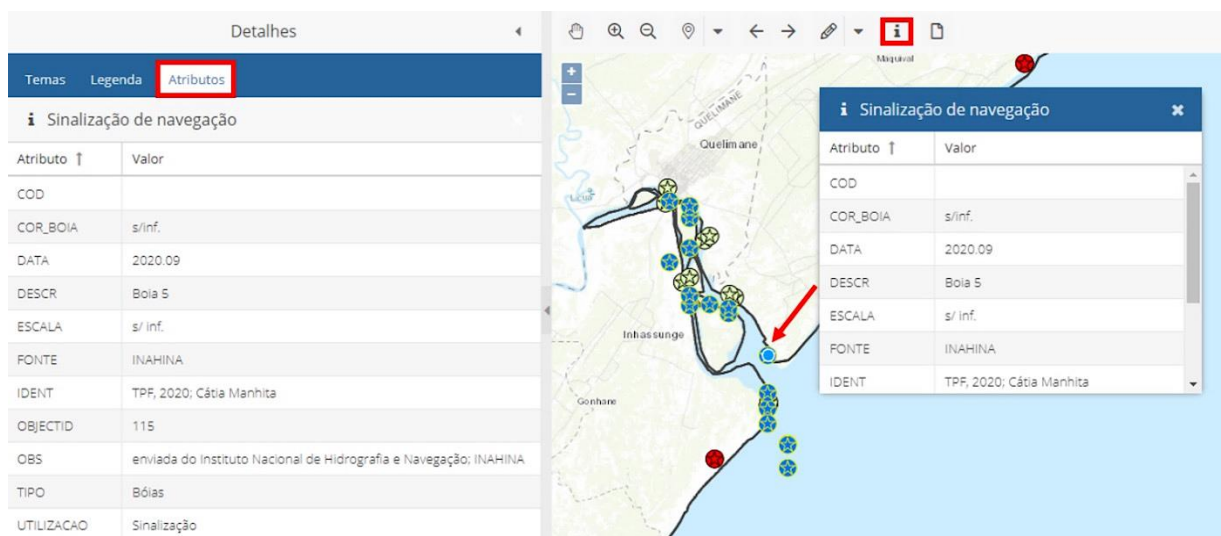


Figura A1.11 - Atributos alfanuméricos



A1.2.3 Área de Visualização/Mapa

A principal componente do WebSIG POEM é a área de visualização, ou mapa, o painel em que são apresentadas e dispostas as camadas de informação espacial.

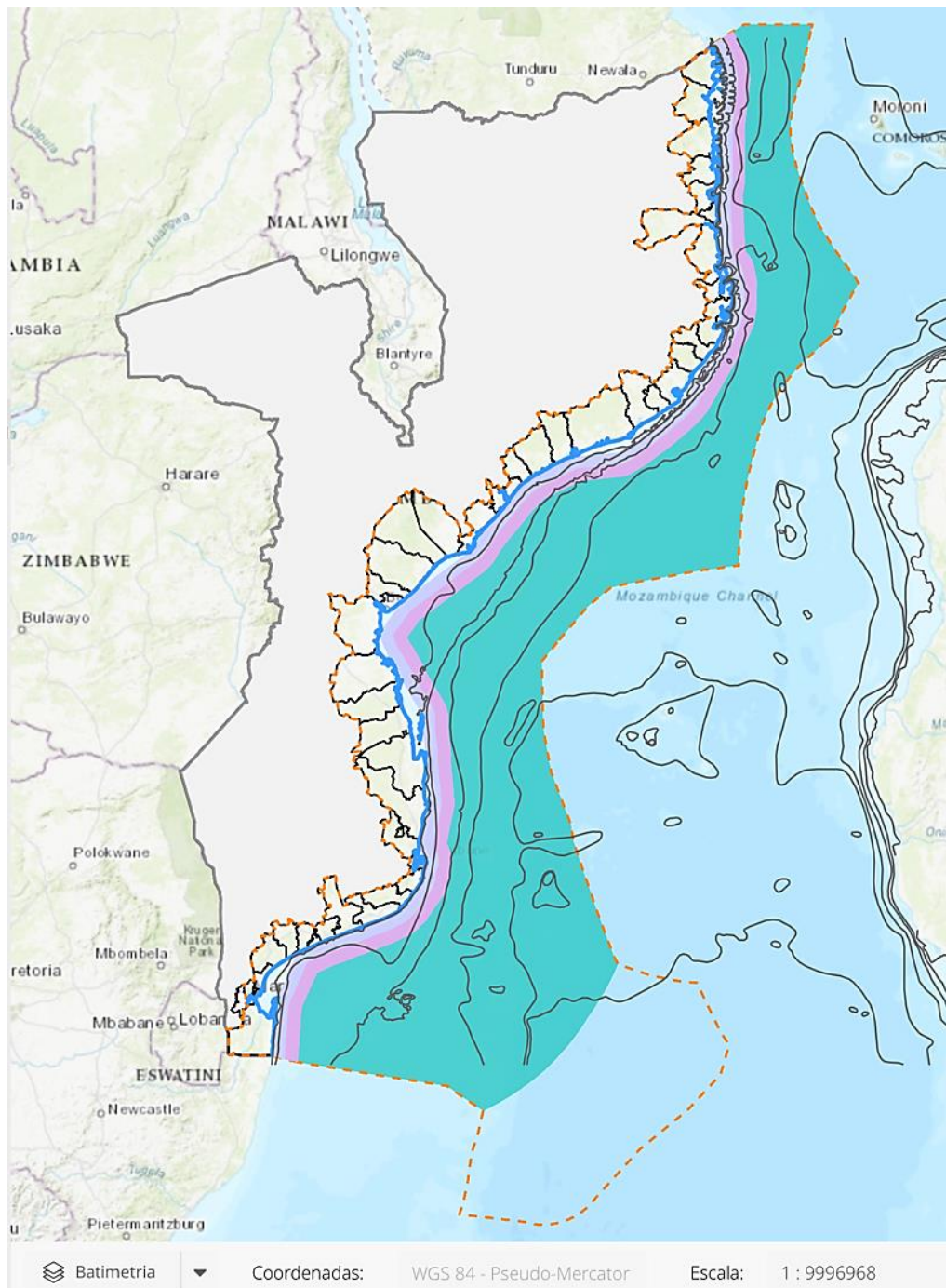


Figura A1.12 - Área de visualização/mapa

Encontram-se disponíveis de forma imediata, na área de visualização, as seguintes funcionalidades:

- ferramentas de navegação espacial;
- indicação da escala actual de visualização;
- informação auxiliar referente ao mapa de base;
- selecção de camadas de base;
- seleccionador de escalas pré-definidas.

O utilizador poderá navegar no mapa através de ferramentas de navegação espacial que permitem Afastar, Aproximar e Mover o mapa.

De modo a poder interagir com o mapa e para afastar ou aproximar o mapa bastará utilizar o botão central do rato, efectuando *scroll*; para mover o mapa o utilizador terá que premir e arrastar o botão esquerdo.

Alternativamente, poderá utilizar as ferramentas assinaladas na figura abaixo, quer na área de visualização, quer na barra de ferramentas.

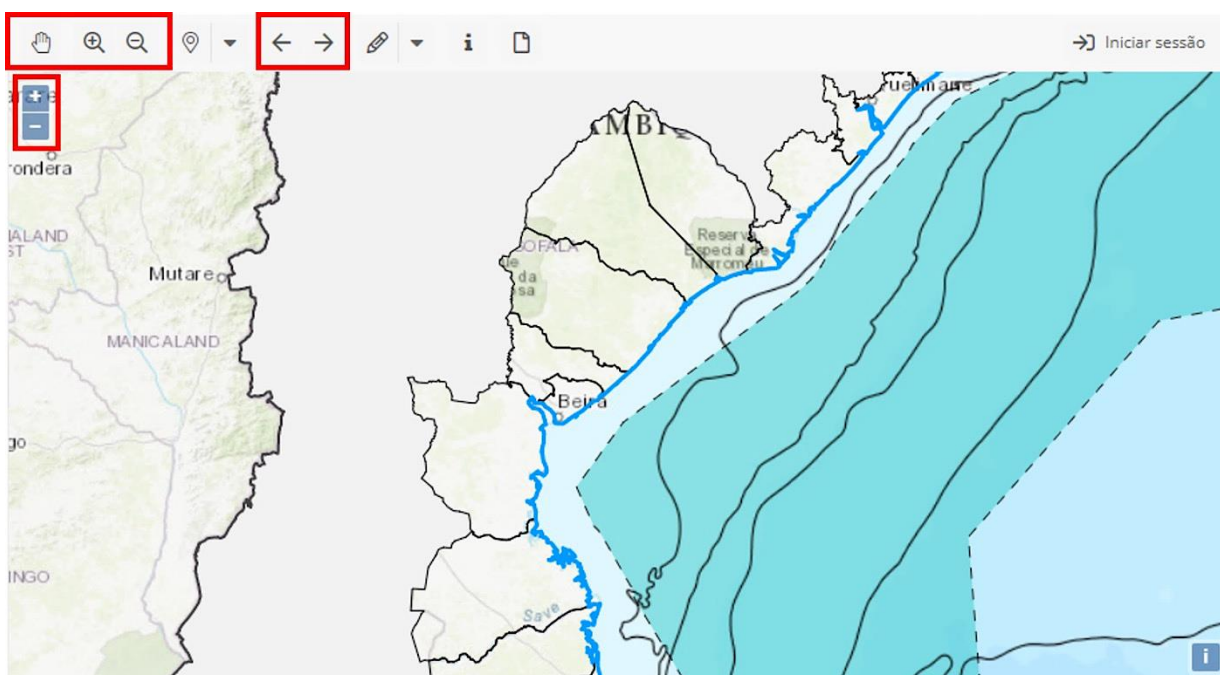


Figura A1.13 - Ferramentas de navegação espacial

No menu inferior da área de visualização, o utilizador consegue verificar qual a actual escala de visualização do mapa, conforme indicado na figura abaixo.

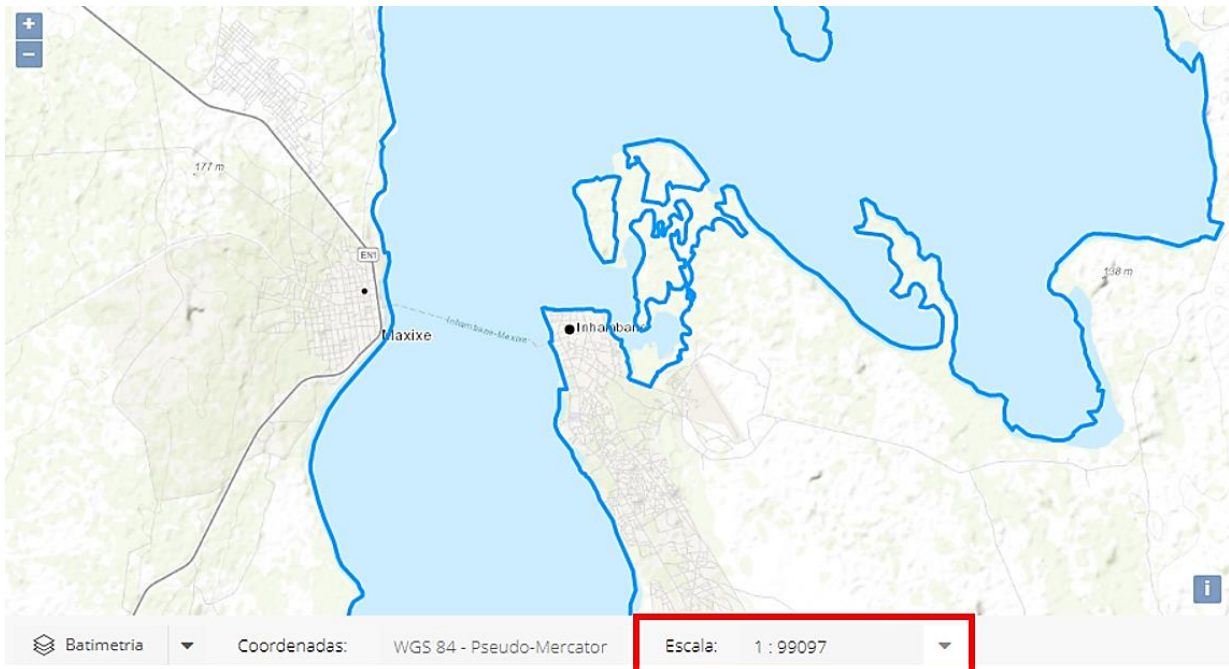


Figura A1.14 - Indicação da escala actual de visualização

Na mesma barra, e de modo a permitir uma maior celeridade de utilização da aplicação é possível o utilizador escolher entre nove escalas de visualização pré-definidas, bastando para isso seleccioná-la através do menu inferior na área de visualização, conforme indicado na figura abaixo.



Figura A1.15 - Menu de selecção de escalas pré-definidas

Na mesma seção da área de visualização é possível consultar os detalhes e a fonte referentes aos mapas de base em utilização na aplicação.

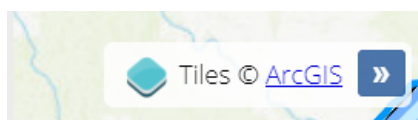


Figura A1.16 - Informação auxiliar referente aos mapas de base

Na barra de ferramentas inferior temos a opção de modificar o mapa de base do Portal e verificar qual o sistema de referência espacial em utilização (WGS 84-Pseudo-Mercator).



Figura A1.17 - Barra inferior de modificação de mapa de base e sistema de coordenadas

Relativamente aos *basemap*, estes constituem-se como imagens em formato *raster* que permitem a visualização de mapas de contexto para a aplicação. Estas imagens derivam de diversos serviços de mapas *Web*, tais como ArcGIS, Bing e *Open Street Maps* (OSM).

O utilizador só poderá activar e visualizar individualmente cada um dos seguintes mapas de base, estruturados de acordo com as seguintes categorias:

- Batimetria (A)
- Arruamentos: OSM arruamentos (B)
- Imagens aéreas: Bing aéreo ©
- Imagens aéreas com arruamentos: Bing híbrido (D)

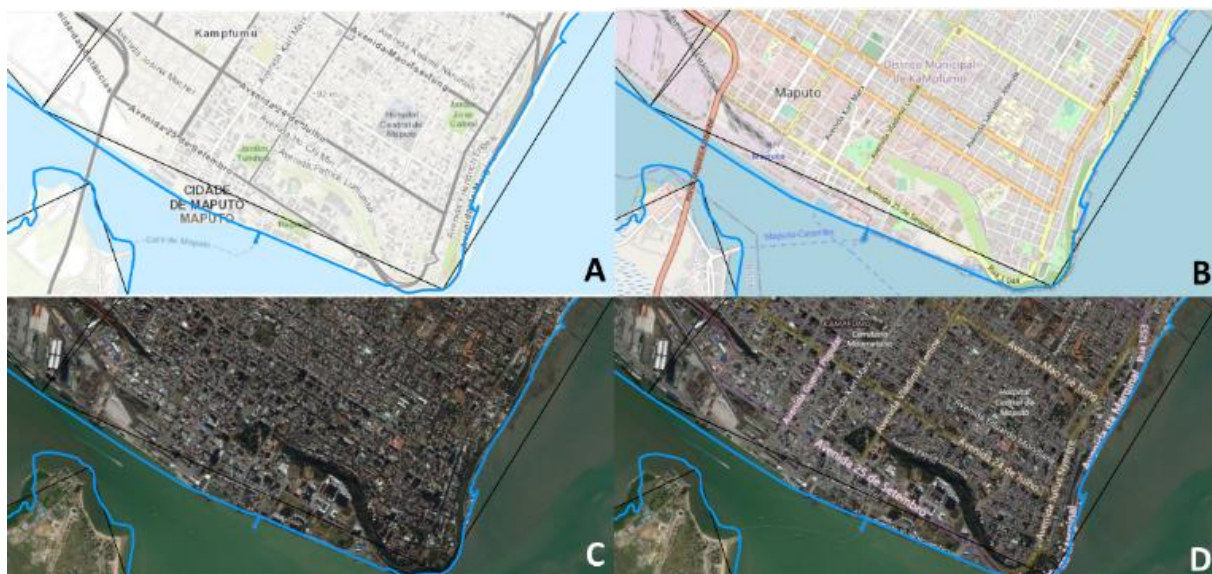


Figura A1.18 - Mapas de base

A1.2.4 Barra de ferramentas

No painel superior do WebSIG POEM encontra-se uma barra de ferramentas que contém todas as ferramentas de navegação e análise espacial disponíveis na aplicação.

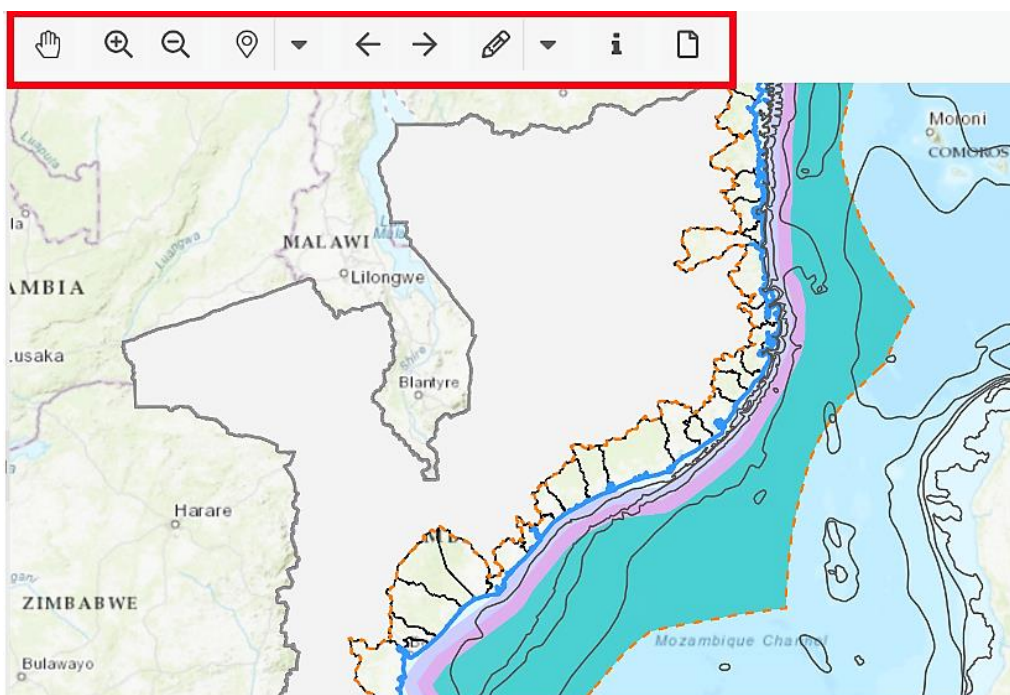


Figura A1.19 - Barra de ferramentas

Na figura abaixo são enunciadas as ferramentas que se encontram na barra de ferramentas. Estas ferramentas serão apresentadas nos parágrafos seguintes.



Figura A1.20 - Explicação das ferramentas disponíveis

Conforme indicado em secções anteriores, a barra de ferramentas contém funcionalidades que permitem a exploração e navegação espacial da aplicação por parte do utilizador, permitindo o seguinte:

	mover o mapa
	afastar o mapa;
	aproximar o mapa, em que o utilizador deverá clicar e arrastar o cursor, desenhando um rectângulo, aproximando esse sector do mapa;
	visualizar a escala e contexto espacial anterior;
	visualizar a escala e contexto espacial seguinte.

Outra funcionalidade disponível na aplicação prende-se com a possibilidade de extrair coordenadas exactas de elementos do mapa, efectuar medições de comprimento e calcular áreas.

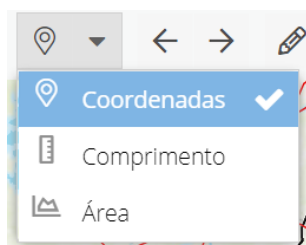


Figura A1.21 - Ferramentas de medição

Para conseguir extrair coordenadas do mapa, bastará ao utilizador seleccionar a ferramenta designada Coordenadas, e seguidamente clicar no mapa, obtendo assim o respectivo conjunto de coordenadas solicitado.



Figura A1.22 - Extracção de coordenadas

O utilizador ao seleccionar a ferramenta de medição de comprimento, para efectuar uma medição deverá clicar no ponto inicial, e depois clicar novamente no ponto final. A janela de medição registará a distância calculada indicada no mapa.

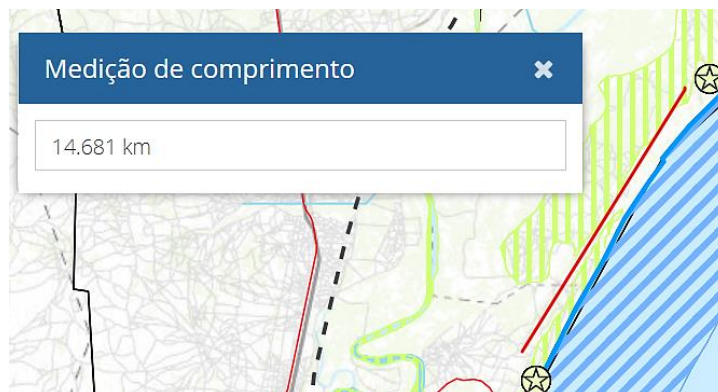


Figura A1.23 - Medição de comprimentos

Por último, seleccionando a opção “Área” no menu das ferramentas de medição, o utilizador poderá calcular áreas. Para tal deverá clicar no mapa consoante o número de vértices que pretende colocar no seu polígono, para finalizar o seu desenho, deverá efectuar um duplo-clique. A área total ficará assinalada na janela de contexto.



Figura A1.24 - Cálculo de área

O WebSIG POEM oferece ainda a possibilidade de efectuar desenhos e anotações no seu mapa, para efeitos de visualização.

O utilizador poderá adicionar ao seu mapa seis tipos de elementos de desenho: ponto, linha, polígono, círculo, rectângulo e texto.

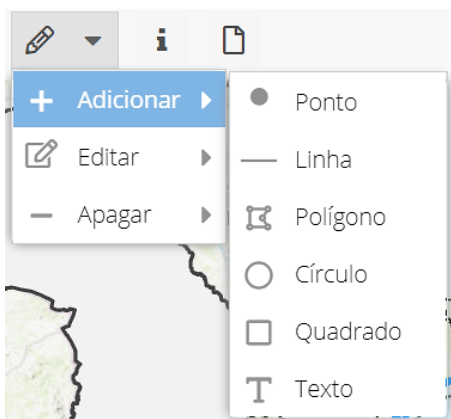


Figura A1.25 - Ferramentas de adição de desenho

Para adicionar um ponto ao mapa, bastará seleccionar a opção “Adicionar ▶ Ponto”, e clicar no mapa nos locais onde pretende acrescentar o elemento. Estes pontos ficarão representados no mapa.



Figura A1.26 - Pontos de desenho no mapa

Do mesmo modo, para acrescentar linhas ao mapa, o utilizador deverá seleccionar “Adicionar ▶ Linha”, e clicar no mapa para adicionar os vértices da sua linha, para finalizar deverá efectuar um duplo-clique.



Figura A1.27 - Linhas de desenho adicionado ao mapa

Existe ainda a possibilidade de adicionar polígonos ao mapa. Para esse efeito, o utilizador deverá seleccionar “Adicionar ► Polígono”, e clicar no mapa para adicionar os vértices do polígono, para concluir deverá efectuar duplo-clique.



Figura A1.28 - Polígono adicionado ao mapa

Existem ainda outras formas geométricas pré-definidas, designadamente o círculo e o quadrado, que o utilizador poderá acrescentar ao seu mapa.

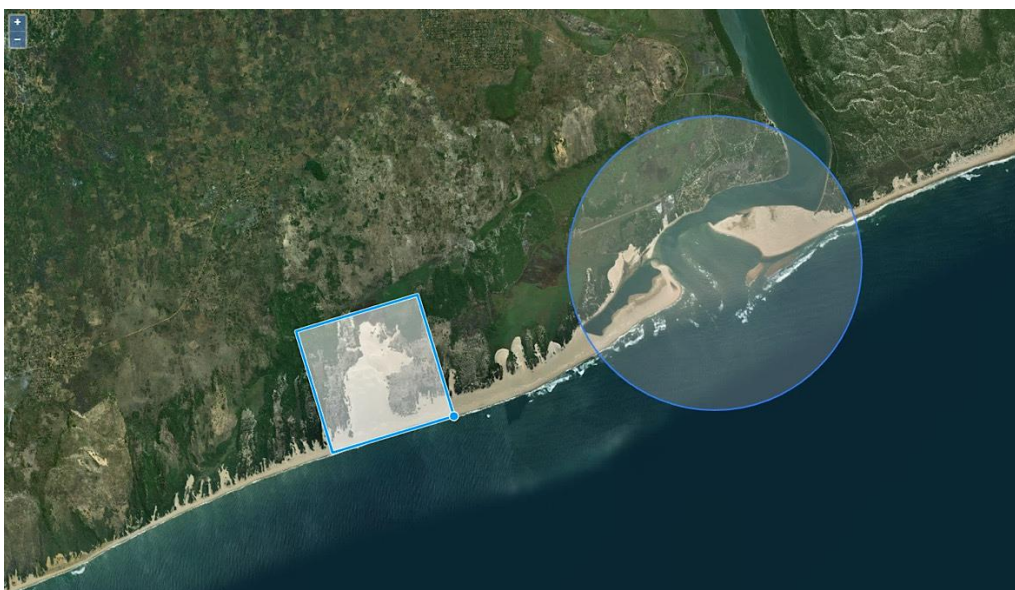


Figura A1.29 - Círculos e quadrados adicionados ao mapa

Por último, o utilizador poderá acrescentar ao seu mapa anotações de texto. Bastará para esse efeito seleccionar “Adicionar ► Texto” e clicar na zona do mapa designada. Posteriormente deverá indicar o texto que pretende adicionar ao mapa e formá-lo conforme a imagem abaixo.

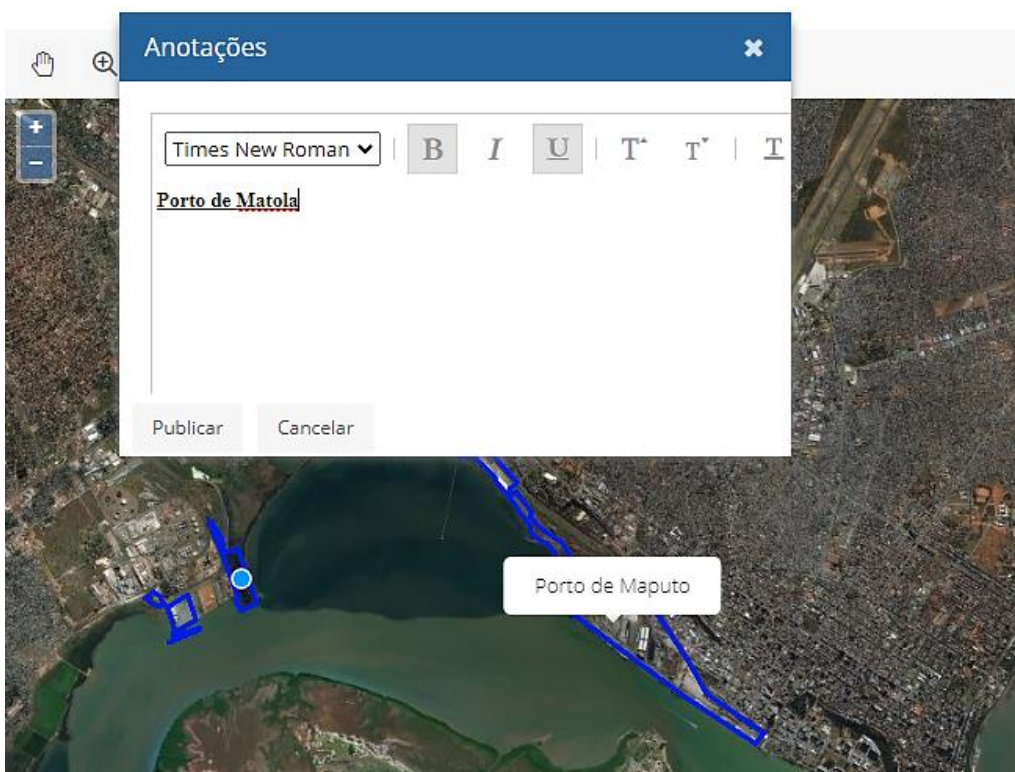


Figura A1.30 - Formatação do texto

Finalmente, clique em Publicar para colocar o texto no seu mapa.



Figura A1.31 - Texto adicionado ao mapa

A todos os elementos de desenho adicionados ao mapa o utilizador tem a possibilidade de modificar a sua geometria e de mover o seu posicionamento.

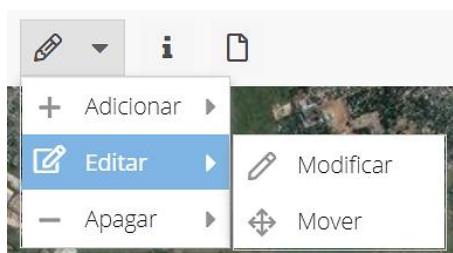


Figura A1.32 - Ferramentas de edição de desenho

Ao seleccionar a opção “Modificar”, ao clicar no elemento espacial poderá modificar a sua geometria arrastando os vértices que aparecem seleccionados no mapa. Ao seleccionar a opção “Mover”, bastará clicar no elemento e direccioná-lo para a sua nova posição no mapa.

Para remover quaisquer elementos acrescentados ao mapa, existem quatro possibilidades:

- todas as geometrias: remover todos os elementos constantes no mapa;
- geometrias por selecção pontual: remove elementos geométricos seleccionando directamente no mapa.

- geometrias por selecção caixa: remove elementos geométricos desenhando um polígono no mapa;
- anotações: remove todas as anotações em texto do mapa.

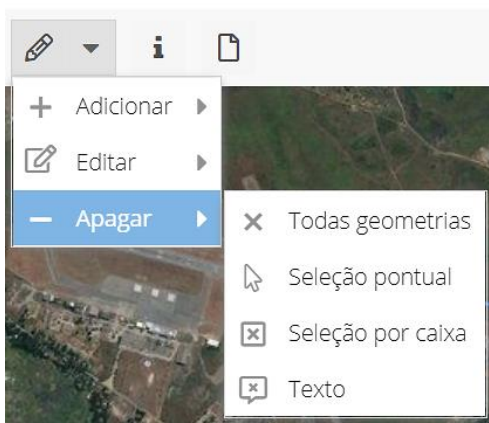


Figura A1.33 - Ferramentas de remoção de desenho

Conforme indicado previamente, a aplicação WebSIG POEM permite aos seus utilizadores visualizar os atributos alfanuméricos referentes aos elementos espaciais constantes na área de visualização. Para poder utilizar esta ferramenta, o utilizador deverá seleccionar o botão ⓘ e posteriormente clicar com o cursor no elemento que deseja identificar. Nas figuras seguintes é possível visualizar alguns exemplos de inquirição a camadas.

Atributo ↑	Valor
DATA	2016.12
DESCR	Quelimane
ESCALA	1:1000000
Fonte	TPF 2016; Geolocalização a partir das imagens do Google Earth
IDENT	TPF, 2016
Name	
NOME	Quelimane
OBJECTID	7
OBS	Informação proveniente do PNDT; TPF, 2016
Porto	Marítimo
SwioFish	sim

Figura A1.34 - Exemplo de resultados de utilização da ferramenta de inquirição

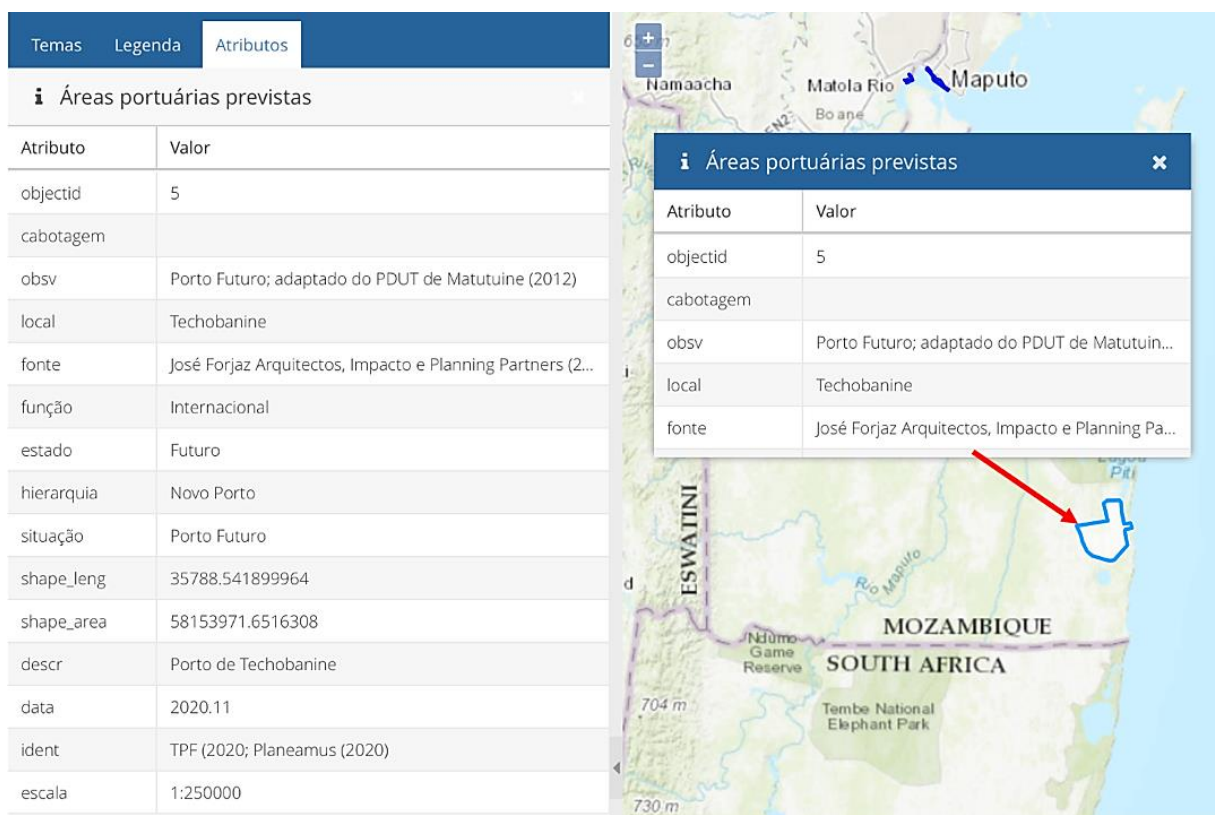



Figura A1.35 - Exemplo de resultados de utilização da ferramenta de inquirição

O utilizador poderá exportar para impressão os resultados que obtém do seu mapa, seleccionando a opção . A ferramenta de impressão permite a criação e exportação de um relatório pré-formatado com o mapa que visualiza no seu ecrã, exportando ou para pdf ou png.



Ao efectuar-lo o utilizador poderá parametrizar e formatar algumas opções de exportação, designadamente o formato, área de visualização e o tipo de ficheiro resultante.

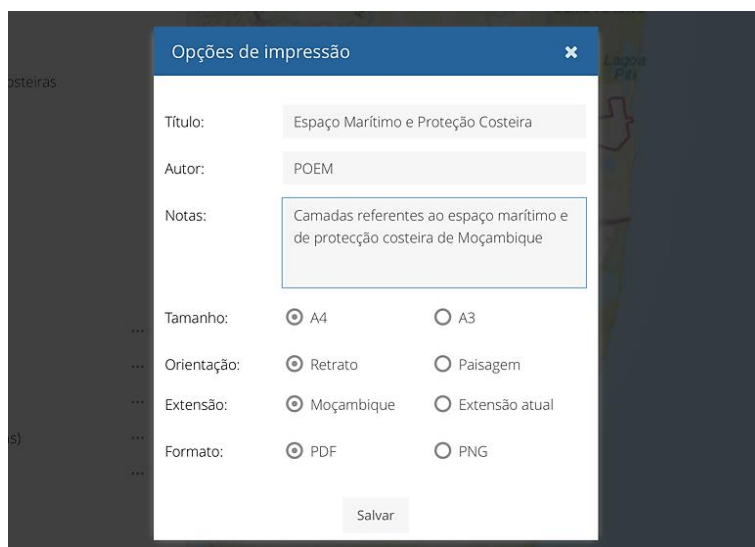


Figura A1.36 - Opções de impressão

Finalmente, é efectuado de forma automática o download do ficheiro resultante.

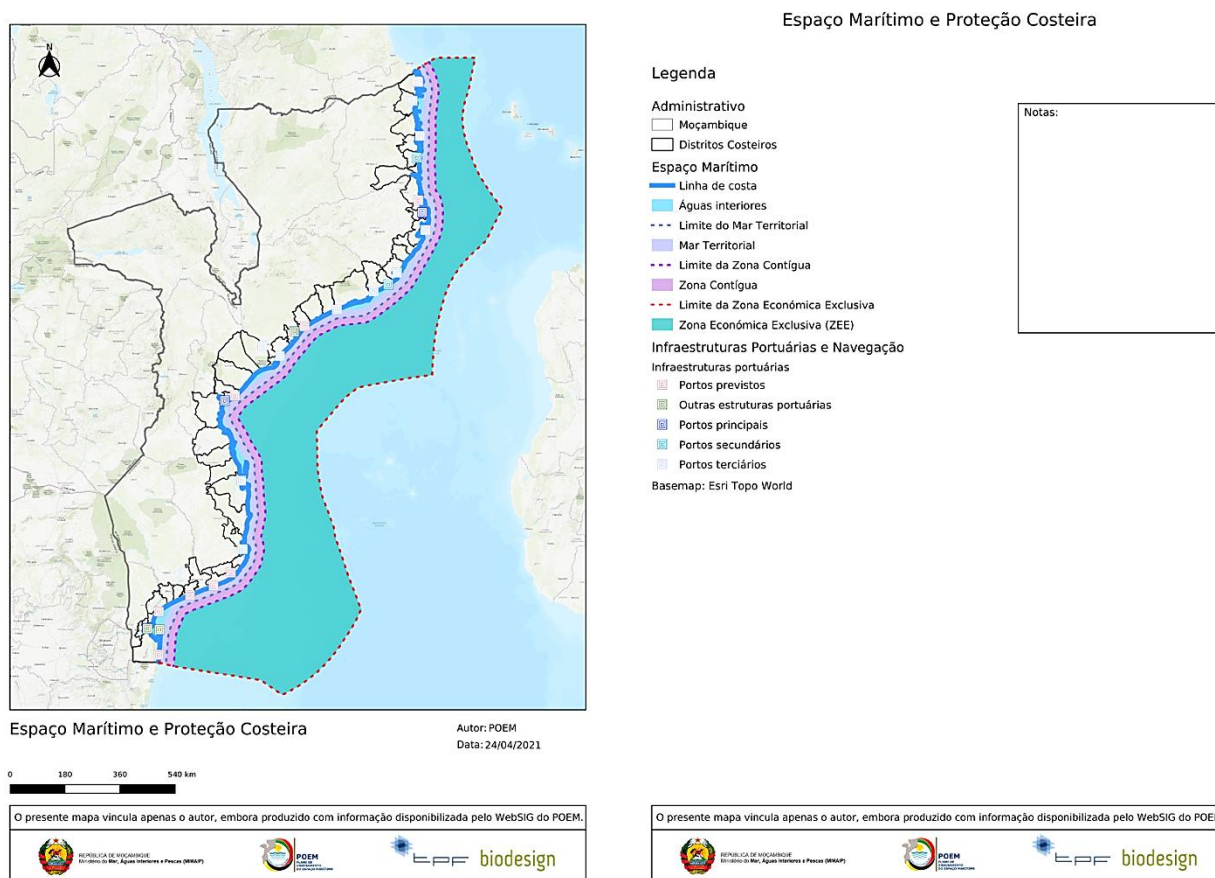


Figura A1.37 - Exemplo de relatório exportado na ferramenta de impressão



Por último, ainda na barra de ferramentas, o utilizador tem a opção de aceder ao Portal do POEM ao clicar no ícone com o símbolo do POEM.

