



Programa de Conservação GBF 30x30 de Angola

Garantir a sustentabilidade do ecossistema
marinho da Corrente de Benguela

Setembro 2025



minamb.gov.ao
PORTAL OFICIAL



Objectivos de garantir a sustentabilidade do **ecossistema marinho da Corrente de Benguela**

01

Lançar a **protecção do território marinho** em Angola (p.ex., reserva do Namibe), salvaguardando assim a vida selvagem marinha e a Corrente de Benguela

02

Assegurar a protecção de **uma das maiores zonas de nidificação do tubarão-anjo, espécie criticamente ameaçada, no mundo**, bem como de outras espécies ameaçadas (p.ex., tubarão-martelo-gigante)

03

Acabar com a pesca ilegal em áreas marinhas ecologicamente ou biologicamente significativas de Angola (EBSAs)

04

Posicionar Angola **como líder na investigação e conservação de cetáceos**

05

Assegurar a protecção a longo prazo da tartaruga-oliva, a maior população do Atlântico, e de outras espécies de tartarugas ameaçadas no nosso território marinho (p.ex., tartarugas-de-couro, tartarugas-verdes e comuns)

06

Melhorar a saúde do oceano, mitigando assim as alterações climáticas, assegurando a segurança alimentar e desbloqueando novas oportunidades económicas

Impacto de garantir a sustentabilidade do ecossistema marinho da Corrente de Benguela

NÃO EXAUSTIVO – IMPACTO ATÉ 2050

>15,000 km²

de território marinho protegido (ou aprox. 3% do total), através do estabelecimento de pelo menos 2 reservas marinhas (incl. a reserva do Namibe)

>100,000

fêmeas de tartaruga-oliva a nidificar todos os anos em Angola

>30

exemplares do golfinho-corcunda do Atlântico “endêmico” e criticamente ameaçado identificados, um aumento de ~300% face aos actuais 101

69

Índice de Saúde dos Oceanos, a média mundial actual, face ao valor actual de Angola de 58

~25

embarcações de patrulha costeira, um aumento de 500% face ao número actual de ~5, e pelo menos 2 drones marítimos em operação até 2050, reforçando assim a sustentabilidade das pescarias e o combate à pesca ilegal

>90%

redução da pesca ilegal (“dark fishing”) realizada em EBSAs até 2050



Índice

- ◆ Contexto
- ◆ Desenho do programa
- ◆ Implementação

Os habitats marinhos de Angola são ricos e cruciais para o ecossistema atlântico africano no seu conjunto, e o seu potencial é provavelmente subestimado

Características gerais dos ecossistemas marinhos de Angola

NÃO EXAUSTIVO

Plataforma continental longa, mas estreita



Apesar de Angola ter uma linha costeira de >1.600 km, tem uma plataforma continental relativamente estreita, com ~25–150 km de largura

Confluência de 2 grandes correntes



Angola é o ponto de confluência de 2 grandes correntes: a Corrente quente de Angola, que vem do Norte, e a Corrente fria de Benguela, que vem do Sul

Ecossistema Marinho de transição



O ecossistema marinho de Angola é uma zona de transição subtropical entre o Atlântico equatorial, a Norte, e o sistema ascendente de Benguela, a Sul

Paisagem geográfica costeira enriquecida



O ecossistema marinho angolano é enriquecido pelo delta do rio Congo, pelas plumas fluviais das muitas desembocaduras ao longo da costa (p.ex., rios Cuanza, Cunene, Longa, etc.), bem como por zonas de mangal, zonas húmidas, lagoas e outras áreas de interesse geográfico

Grande área de biodiversidade marinha na África Ocidental

De um modo geral (em comparação com zonas de recifes de coral importantes), a fauna e a flora das áreas costeiras parecem ter um nível relativamente limitado de biodiversidade, consistente com os ecossistemas da África Ocidental. No entanto, a confluência das duas grandes correntes e as áreas de interesse geográfico ao longo da linha costeira sustentam um conjunto abundante de espécies, muitas delas raras, endêmicas, migratórias e ameaçadas (p.ex., peixes-boi africanos, tubarões-martelo, tartarugas-de-couro e outras), em níveis superiores aos de muitos dos outros ecossistemas marinhos da África Ocidental

Ecossistema significativamente pouco estudado

O ecossistema marinho de Angola não é bem estudado e estudos recentes têm vindo, de forma consistente, a alargar a lista de espécies existentes, mostrando que o seu potencial total ainda está por compreender e é provavelmente subestimado

Os nossos ecossistemas marinhos são especialmente importantes para, pelo menos, 2 ordens animais: cetáceos e tartarugas marinhas

NÃO EXAUSTIVO



Cetáceos
(baleias,
golfinhos e
botos)

Relevância de Angola

Angola é um Estado de ocorrência natural **de pelo menos 30 espécies de cetáceos**. Angola tem **uma das faunas de cetáceos mais diversas em África e, de facto, no mundo**, graças à topografia variada do fundo marinho e ao clima oceânico de transição

Embora nenhuma espécie de cetáceo seja verdadeiramente endémica de Angola, **é um dos poucos países com ocorrências naturais do golfinho-roaz do Atlântico, criticamente ameaçado, e do golfinho de Heaviside, endémico de Benguela**



Tartarugas
marinhas

Angola **alberga 5 espécies de tartarugas marinhas** do Atlântico, que vêm a Angola para se alimentarem nas suas águas ricas em nutrientes, e é um **local de nidificação para 4/5 delas** (a tartaruga-de-pente utiliza a costa de Angola como área de crescimento e alimentação)

Angola tem a mais longa costa arenosa para nidificação de tartarugas marinhas em toda a África Ocidental

A costa de Angola tem **a maior população de nidificação de tartaruga-oliva no Atlântico** e a maior população não-arribada a nível mundial

Espécies ameaçadas em Angola

Baleia-azul (potencial área de parto)	EN
Baleia-comum	VU
Cachalote (potencial área de parto)	VU
Golfinho-corcunda do Atlântico	CR
Tartaruga-de-couro	VU
Tartaruga-oliva	VU
Tartaruga-verde	EN
Tartaruga-boba	VU
Tartaruga-de-pente	CR

Projecto Kitabanga

O Projecto Kitabanga é o mais antigo dos esforços existentes para proteger as tartarugas marinhas em Angola

Activo desde 2003, é um dos projectos de conservação mais antigos no país, de qualquer tipo

O projecto começou no Departamento de Biologia da Faculdade de Ciências Naturais da Universidade Agostinho Neto, mas hoje é um projecto independente em parceria com a Fundação Kissama e a Universidade do Namibe, e apoiado pelo MINAMB

O projecto tem um orçamento de ~\$300.000 por ano e actua em 8 áreas ao longo de toda a costa de Angola

O grupo irá em breve iniciar novo trabalho com cetáceos

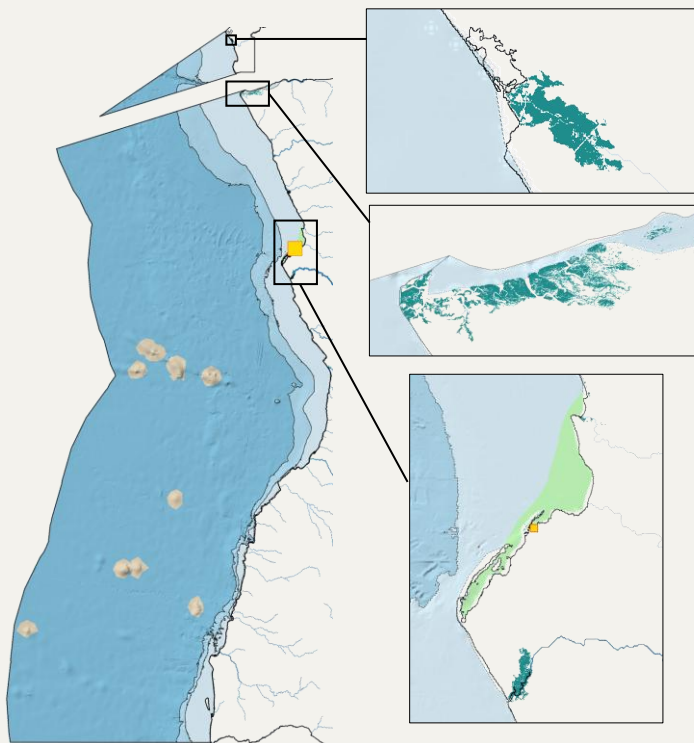


Angola tem também uma **população de tubarões e raias muito pouco estudada**, para a qual **já existe evidência de elevada relevância em termos de biodiversidade**. Por exemplo, é possível que Angola tenha a **maior população mundial de tubarões-anjo (CR)** e **populações saudáveis de tubarões-martelo e tubarões-mako (ambos EN)**

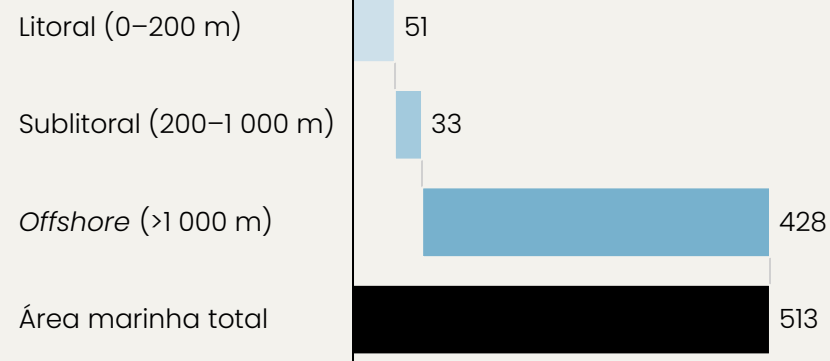
A superfície marinha de Angola (~510 000 km²) alberga uma diversidade de zonas de profundidade e habitats críticos

PRELIMINAR

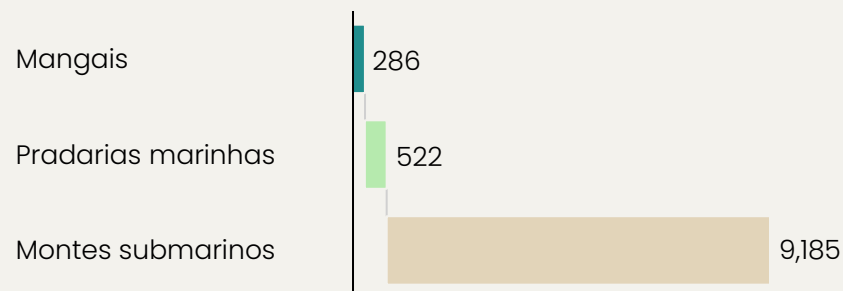
Distribuição das classes de cobertura/uso do solo



Zonas batimétricas¹, 1000 km²



Habitats marinhos críticos², km²



1. Distinguimos zonas de profundidade com base em condições ambientais, comunidades ecológicas e vulnerabilidade a ameaças: litoral (0–200 m), sublitoral (200–1 000 m) e offshore (>1 000 m)
2. Os habitats críticos são aqui definidos como corais, pradarias marinhas, mangais e montes submarinos. Estes habitats são raros, mas reconhecidos por suportarem biodiversidade acima da média e/ou a prestação de serviços ecossistémicos. Note-se que os mangais ladeiam a fronteira terra-mar, mas são normalmente contabilizados como ecossistemas marinhos

Fonte: Protected Planet, Convention on Biological Diversity, OceanPlus, GEBCO, Global Mangrove Watch

Principais conclusões

Angola tem uma área marinha de **513 000 km²**

83% das águas angolanas têm profundidade **>1 000 m**

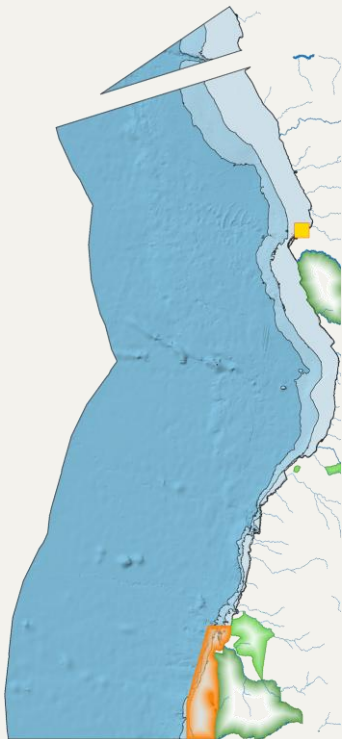
Existem **286 km²** de mangais, sobretudo em Cabinda, junto à foz do rio Congo e em baías ao longo da costa a norte de Luanda

A Baía do Mussulo, a Baía de Luanda e as águas costeiras a nordeste do porto de Luanda albergam **522 km²** de pradarias marinhas

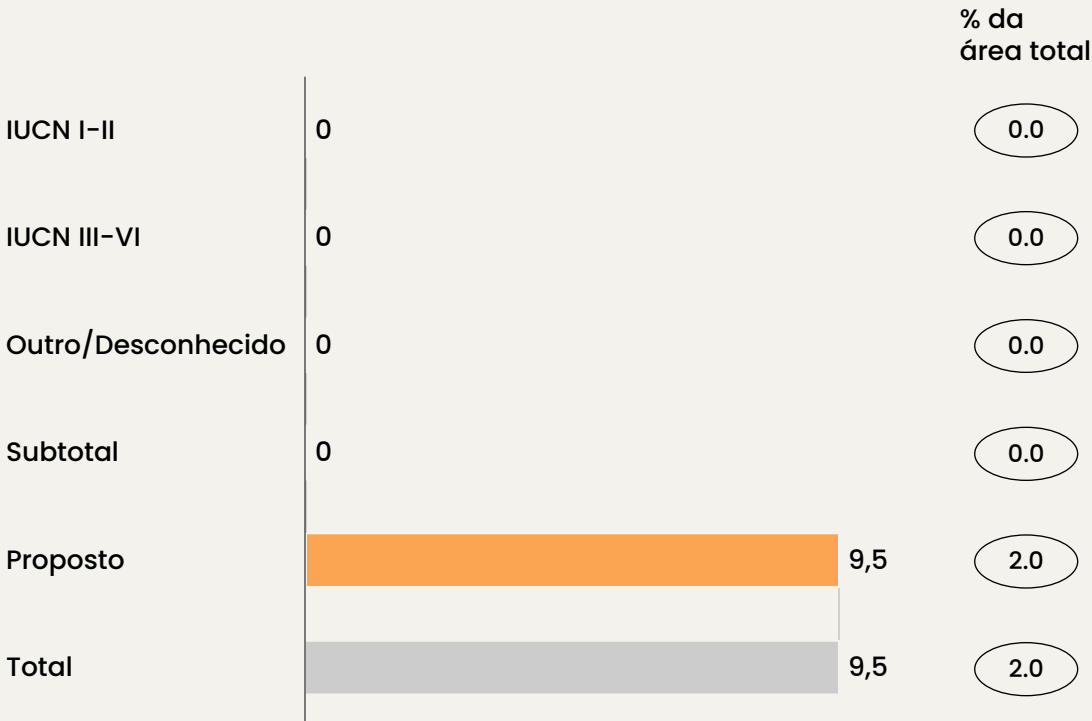
Vários montes submarinos são reconhecidos ao largo, nas partes central e sul da ZEE, com uma área combinada de **9 185 km²**

O nosso objectivo é **aumentar a protecção do território marinho de Angola** e atingir as metas 30x30 do GBF

Distribuição das áreas protegidas



Área protegida por tipo de gestão¹, 1,000 km²



1. As áreas protegidas apresentadas são as que constam na World Database of Protected Areas (WDPA), baseada em reportes dos governos locais sobre a extensão e detalhes das áreas protegidas. Estritamente protegidas (IUCN I-II): permitem apenas uso humano ligeiro para proteger a biodiversidade. Parques nacionais permitem turismo numa escala que não reduz a eficácia da conservação. Não estritamente protegidas (IUCN III-VI): áreas frequentemente influenciadas por humanos e que requerem gestão activa para conservar espécies e a função dos ecossistemas; as categorias IUCN V-VI permitem actividade comercial sustentável em maior escala (p. ex, pesca). Outro: áreas protegidas sem categoria IUCN atribuída (ainda) ou sem estado reportado. Proposto: áreas protegidas em diferentes fases de planeamento, mas que ainda não foram implementadas

Fonte: World Database on Protected Areas

Principais conclusões

Angola não tem actualmente áreas marinhas protegidas designadas, deixando ~513 000 km² de território marinho desprotegido

Foi proposta uma área marinha protegida ao longo da costa do Namibe, com uma área de ~9 500 km². Já foi submetida à WDPA, mas a sua localização exacta e dimensões permanecem em discussão

Metas GBF 30x30

As áreas marinhas dentro de áreas protegidas designadas e OECMs têm de aumentar em ~144 000 km² até 2030, para cumprir a ambição de cobertura de 30% ao abrigo do Quadro Global da Biodiversidade

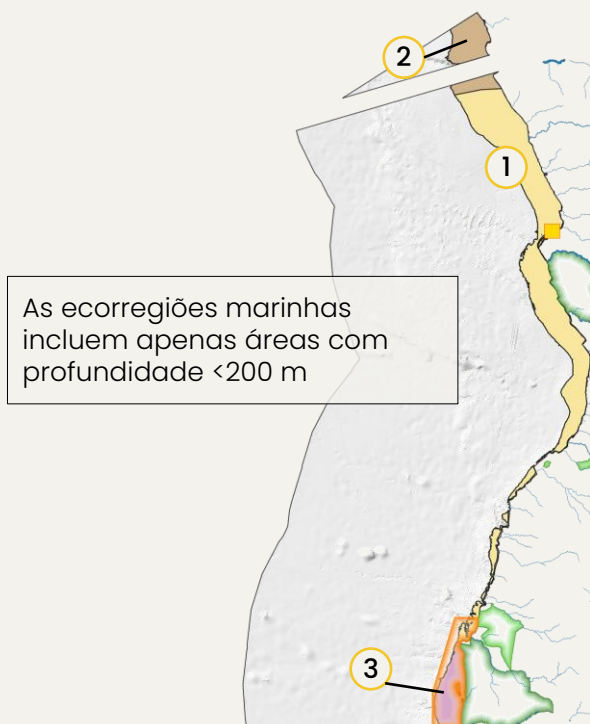
A nossa prioridade é a ecorregião marinha do Namibe, mas pretendemos proteger partes das 3 ecorregiões

Estado de protecção¹:

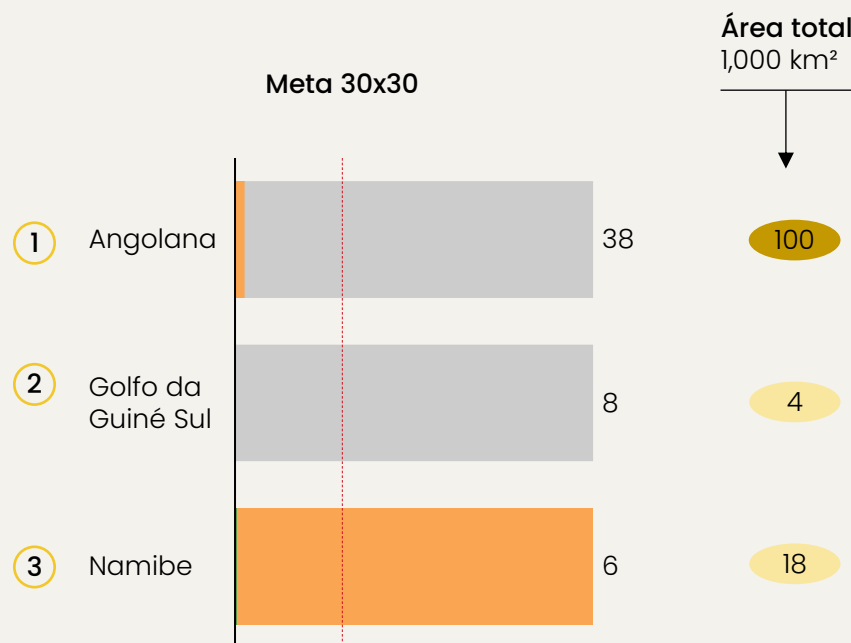
IUCN I-II IUCN III-VI Outro/Desconhecido Proposto Não protegido

xx Percentagem da ecorregião total que está dentro de Angola

Ecorregiões destacadas



Conservação por ecorregião marinha², %



1. Consideramos as categorias I-II da IUCN como estritamente protegidas
2. As ecorregiões marinhas representam padrões de larga escala de espécies e comunidades no oceano e foram concebidas como uma ferramenta para planear a conservação a diferentes escalas e avaliar os esforços e as lacunas de conservação a nível mundial. Incluem áreas costeiras e de plataforma continental até uma profundidade de 200 m

Fonte: Ecorregiões do Mundo (WWF); Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas (IUCN); dados de Áreas Protegidas e Áreas-chave para a Biodiversidade descarregados do Integrated Biodiversity Assessment Tool (IBAT). Disponibilizado pela BirdLife International, Conservation International, IUCN e UNEP-WCMC. Para mais informações, contactar ibat@ibat-alliance.org

Principais conclusões

Actualmente, nenhuma ecorregião marinha está protegida

A Área de Conservação Marinha do Namibe proposta protegeria toda a parte da ecorregião do Namibe que está dentro das águas angolanas

O nosso objectivo é apresentar uma proposta de protecção marinha das outras 2 ecorregiões marinhas presentes nas águas angolanas, incluindo a ecorregião marinha angolana endémica

Metas GBF 30x30

A protecção marinha deve visar as 3 ecorregiões marinhas presentes nas águas angolanas até 2030

As Áreas Marinhas Ecologicamente ou Biologicamente Significativas (EBSAs) irão orientar as nossas iniciativas de protecção marinha

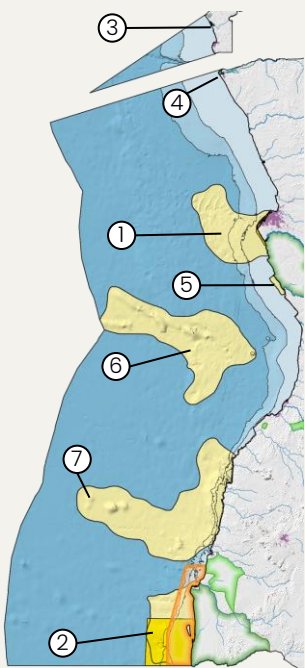
CBD1: Singularidade ou raridade
CBD2: Importância especial para as fases do ciclo de vida das espécies
CBD3: Importância para Espécies e/ou Habitats Ameaçados, em Perigo ou em Declínio

CBD4: Vulnerabilidade, fragilidade, sensibilidade, ou recuperação lenta
CBD5: Produtividade biológica
CBD6: Diversidade biológica
CBD7: Naturalidade

APs IUCN I-II IUCN III-VI Proposta
 Elevado Médio Baixo
* Sobreposição com sítios RAMSAR

EBSAs Reconhecida Proposta

Localização das EBSAs¹ designadas e propostas



Nome	Localização	Área, km²	Critérios científicos da CBD						
			1	2	3	4	5	6	7
① Ramiros-Palmerinhas (r.), Mussulo-Cuanza-Cabo Ledo (p.)	Zona costeira a sul das províncias de Luanda e Icolo-e-Bengo	16 232	*						
② Kunene-Tigress (reconhecida) e Namibe (proposta)	Zona costeira do sul da província do Namibe	14 640							
③ Mangais do Chiloango	Zona costeira do centro-norte da província de Cabinda	17	*						
④ Mangais da Ponta Padrão e Praia das Tartarugas	Zona costeira junto à cidade do Soyo, na província do Zaire	50							
⑤ Litoral Longa	Zona costeira da província do Cuanza Sul, desde o Parque Nacional da Quiçama até ao rio Longa	470							
⑥ Complexo Canhão e Monte Submarino de Ombaca	Zona de mar profundo a 120 km de Porto Amboim, estendendo-se até ao limite da ZEE de Angola	37 321							
⑦ Bentiaba	Zona costeira do norte do Namibe, estendendo-se 50–300 km mar adentro	35 631							
TOTAL			Representando ~20% da superfície marinha total de Angola						

Estado actual

Existem 2 EBSAs reconhecidas em Angola, cobrindo 9 458 km²

5 EBSAs adicionais e extensões às EBSAs já existentes encontram-se actualmente em processo de reconhecimento, cobrindo 94 903 km²

Em conjunto, EBSAs reconhecidas e propostas representam 20% da área marinha de Angola e abrangem 9% de todos os mangais, 30% das ervas marinhas e 82% dos montes submarinos

Kunene-Tigress/Namibe é a única EBSA que se encontra actualmente em proposta para uma AMP

Em 2023, foi aprovado o plano de ordenamento do território marinho para estabelecer orientações gerais para a gestão do território

A maioria das EBSAs situa-se em áreas onde as operações de petróleo e gás (O&G) e os reservatórios relevantes são limitados ou inexistentes

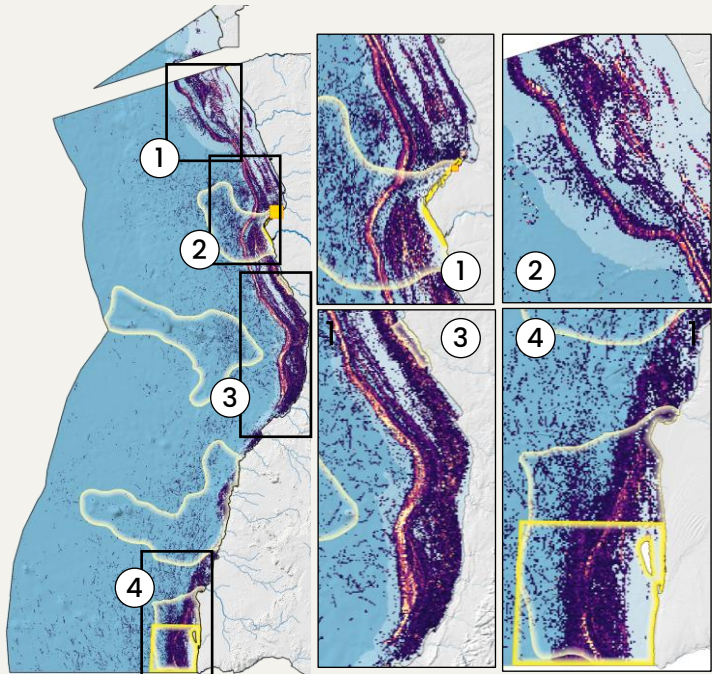
1. As EBSAs são áreas especiais no oceano que servem, de uma forma ou de outra, fins importantes para apoiar o funcionamento saudável dos oceanos e os muitos serviços que estes prestam. Os critérios de selecção para a designação de EBSAs foram adoptados na COP9 (2008) e na COP10 (2010) e incluem: singularidade ou raridade; importância especial para as fases do ciclo de vida das espécies; importância para espécies e/ou habitats ameaçados, em perigo ou em declínio; vulnerabilidade, fragilidade, sensibilidade, ou recuperação lenta; produtividade biológica; diversidade biológica; naturalidade

Fonte: Lista Vermelha da IUCN de Espécies Ameaçadas; dados de Áreas Protegidas e Áreas-chave para a Biodiversidade descarregados da Integrated Biodiversity Assessment Tool (IBAT). Fornecido pela BirdLife International, Conservation International, IUCN e UNEP-WCMC. Para mais informações, por favor contacte ibat@ibat-alliance.org. Convenção sobre a Diversidade Biológica

A pesca industrial tem aumentado 11% ao ano

Esforço¹ aparente de pesca industrial monitorizado (cumulativo 2018–2023), horas

baixo  alto

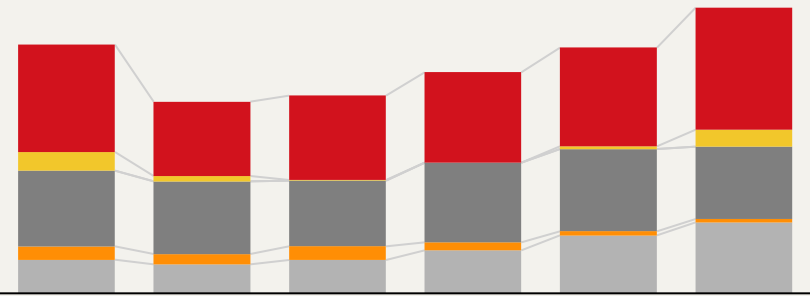


1. Baseado no sistema de identificação automática (AIS) das embarcações de pesca. A adopção do AIS está significativamente enviesada para embarcações de maior dimensão e para embarcações de países de rendimento alto e médio-alto. Não inclui pesca artesanal/de subsistência

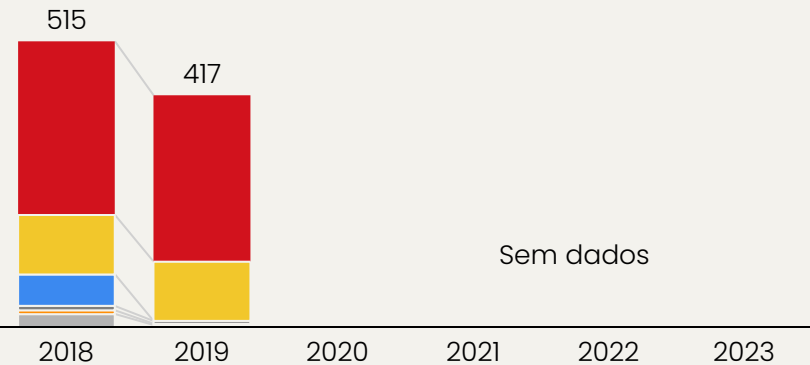
Fonte: Global Fishing Watch, Sea Around Us

Angola China Rússia Espanha desconhecido restantes

Esforço¹ aparente de pesca industrial monitorizado, hours



Capturas da pesca industrial por país, 1 000 toneladas



Principais conclusões

Desde 2019, o esforço de pesca nas águas angolanas tem aumentado 11% ao ano

As embarcações sob bandeira angolana correspondem a 41% do esforço total de pesca durante 2018–2023

Em termos de volume de capturas industriais, as embarcações angolanas capturaram 66% durante 2018–2019

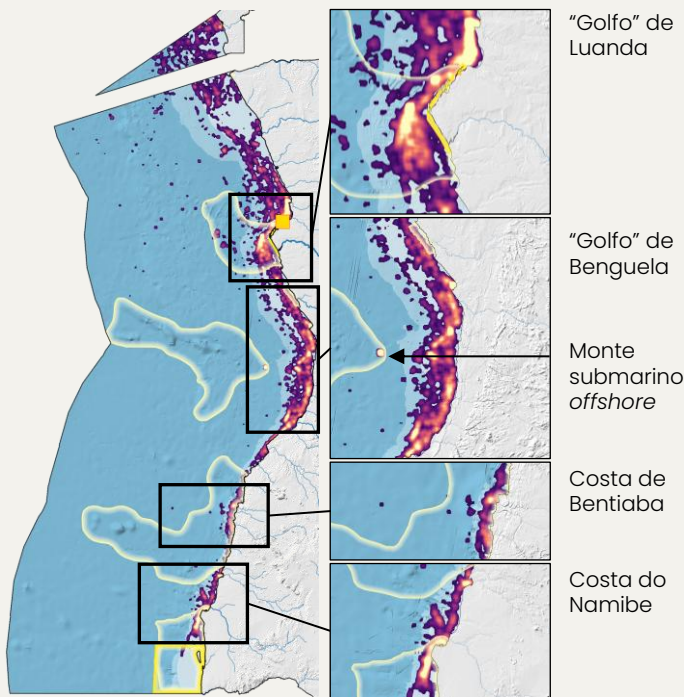
A pesca monitorizada concentra-se sobretudo nas águas litorais e sublitorais da metade norte do país e na costa do Namibe

A EBSA reconhecida Kunene–Tigress, bem como as EBSAs propostas Namibe, Bentiaba, Litoral do Longo e Mussulo–Cuanza–Cabo Ledo, registam actividade de pesca concentrada dentro dos seus limites

A pesca ilegal representa 70% de todo o esforço de pesca não artesanal em Angola

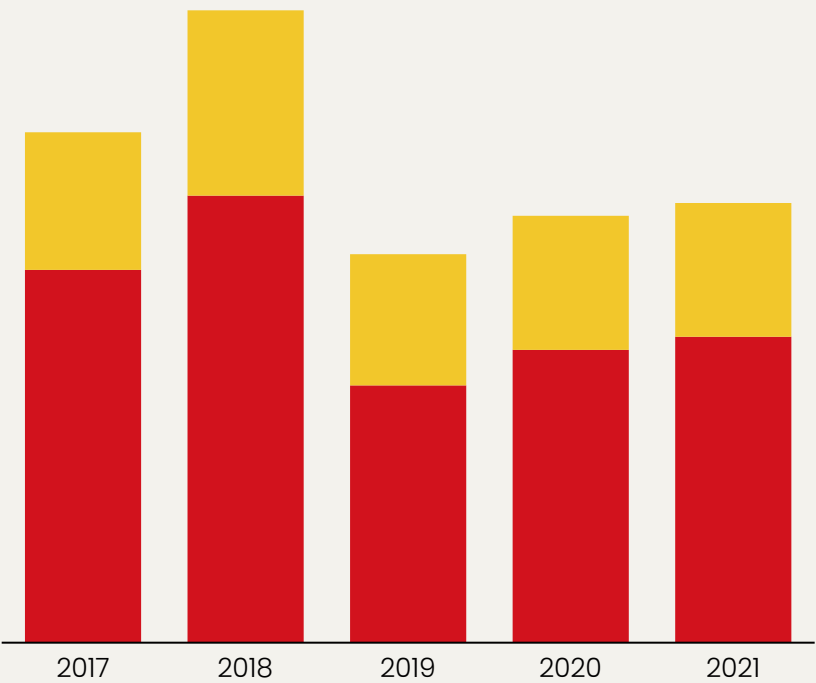
Focos de pesca ilegal¹

baixo  alto



Esforço de pesca relativo por embarcações >15 m²

Pesca com AIS
Pesca ilegal (dark fishing)



1. Baseado num estudo que utiliza imagens de radar de abertura sintética (SAR) por satélite para detectar embarcações, as quais foram identificadas como estando a pescar ou não, com base nos seus padrões de movimento e comportamento. As embarcações foram depois cruzadas com dados do sistema de identificação automática (AIS) para identificar aquelas que transmitiam as suas posições. As embarcações detectadas pelo SAR mas sem sinais AIS correspondentes foram classificadas como envolvidas em actividades de pesca ilegal
2. Filtrámos as embarcações com menos de 15 m para nos concentrarmos na pesca industrial e não na pesca artesanal
3. Média para 2017–2021. O número entre parêntesis indica a classificação entre países africanos em termos de esforço total de pesca ao longo de 2017–2021

Fonte: Paolo et al., 2024

Principais conclusões

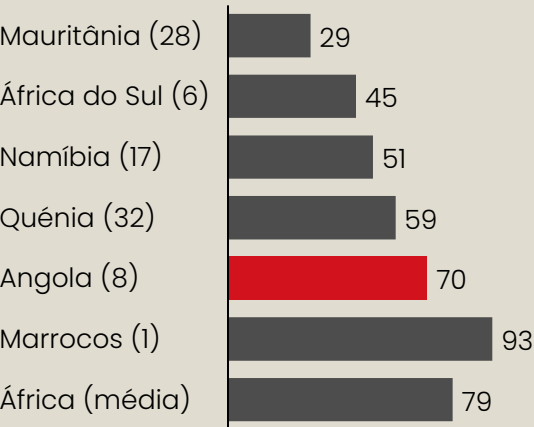
A **pesca ilegal¹** (*dark fishing*) é actividade aparente de pesca não associada ao Sistema de Identificação Automática (AIS)

Durante 2017–2021, a pesca ilegal representou **70% de todo o esforço de pesca** por embarcações² com mais de 15 m

Os focos de pesca ilegal incluem o **Golfo de Luanda, o Golfo de Benguela e, perto deste, o monte submarino offshore, a costa de Bentiaba e a costa do Namibe**

Importa salientar que estas áreas fazem todas parte de **EBSAs propostas**

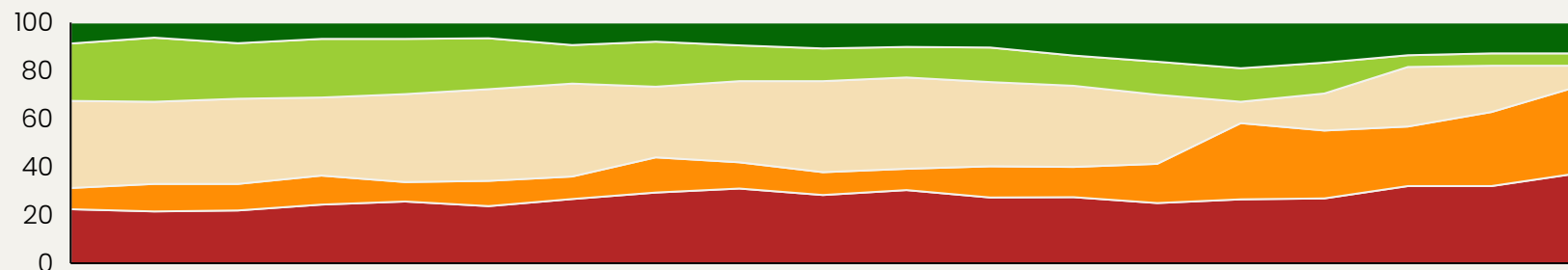
Pesca ilegal, % do esforço total³



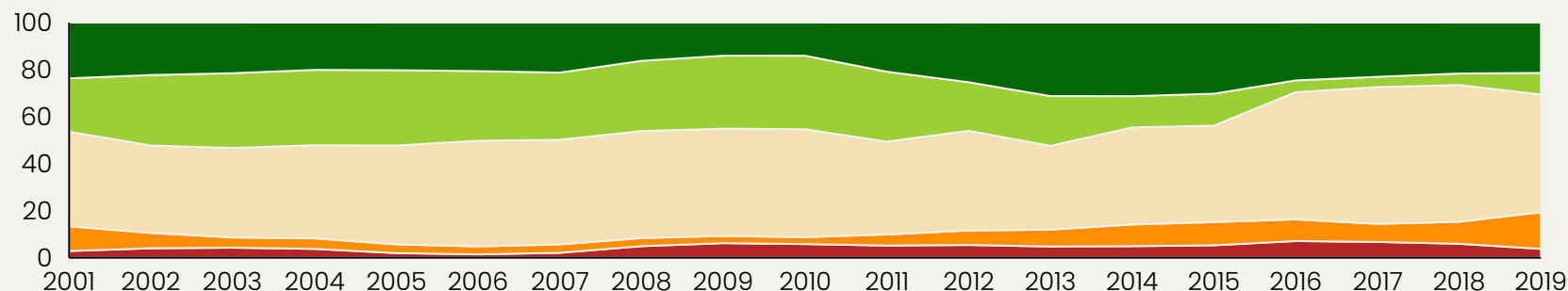
Os stocks de peixe em Angola estão sob pressão significativa, com 73% sobre-explorados ou em colapso

■ em recuperação ■ em desenvolvimento ■ exploradas ■ sobre-exploradas ■ colapsadas

Stocks com determinado estado¹, % (n = número de espécies/grupo)



Capturas provenientes de stocks com determinado estado, % (do volume total em toneladas)



1. As categorias de estado dos stocks são definidas com base nos seguintes critérios (todos referentes à captura máxima [pico de captura] ou ao mínimo pós-pico em cada série): Em desenvolvimento (capturas $\leq 50\%$ do pico e o ano é pré-pico, ou o ano do pico é o último ano da série temporal); Exploradas (capturas $\geq 50\%$ do pico); Sobre-exploradas (capturas entre 50% e 10% do pico e o ano é pós-pico); Colapsadas (capturas $< 10\%$ do pico e o ano é pós-pico); e Em recuperação (capturas entre 10% e 50% do pico e o ano é posterior ao primeiro mínimo pós-pico). Note-se que (n), o número de "stocks", é definido como uma série temporal de uma dada espécie, género ou família (grupos superiores e agregados foram excluídos) em que o primeiro e o último desembarque reportados distem pelo menos 10 anos, com pelo menos 5 anos consecutivos de capturas e em que a captura numa determinada área seja de pelo menos 1 000 toneladas. O estado dos stocks baseia-se exclusivamente em padrões históricos de capturas e pode não reflectir tendências das populações de peixe. Para perspectivas mais exactas, deverão ser realizadas avaliações específicas por stock, 2019

Principais conclusões

73% dos stocks de peixe angolanos estão sobre-explorados ou colapsados

Estes stocks correspondem a **19% das capturas** (toneladas) nas águas angolanas

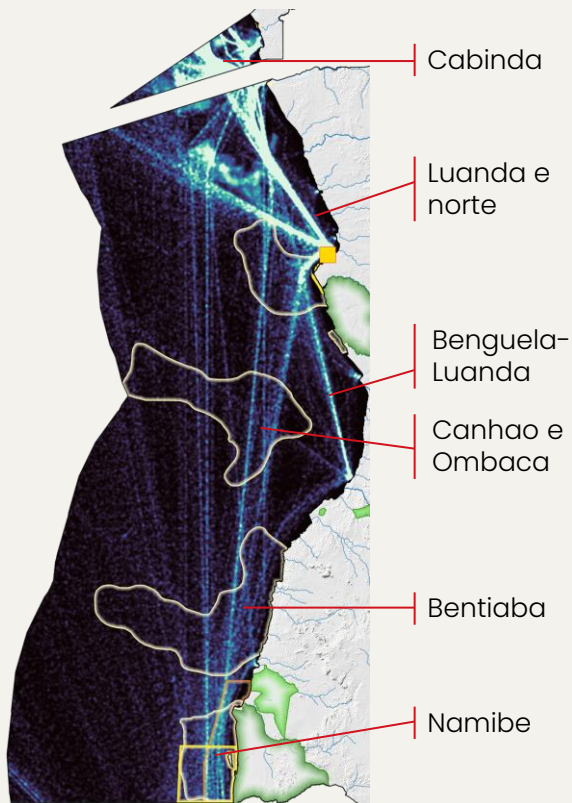
Outros 9% dos stocks, correspondendo a **50% das capturas**, são explorados próximo do seu máximo histórico

18% dos stocks, correspondendo a **31% das capturas**, estão em desenvolvimento ou em recuperação após um mínimo, o que significa que são de menor preocupação do ponto de vista económico

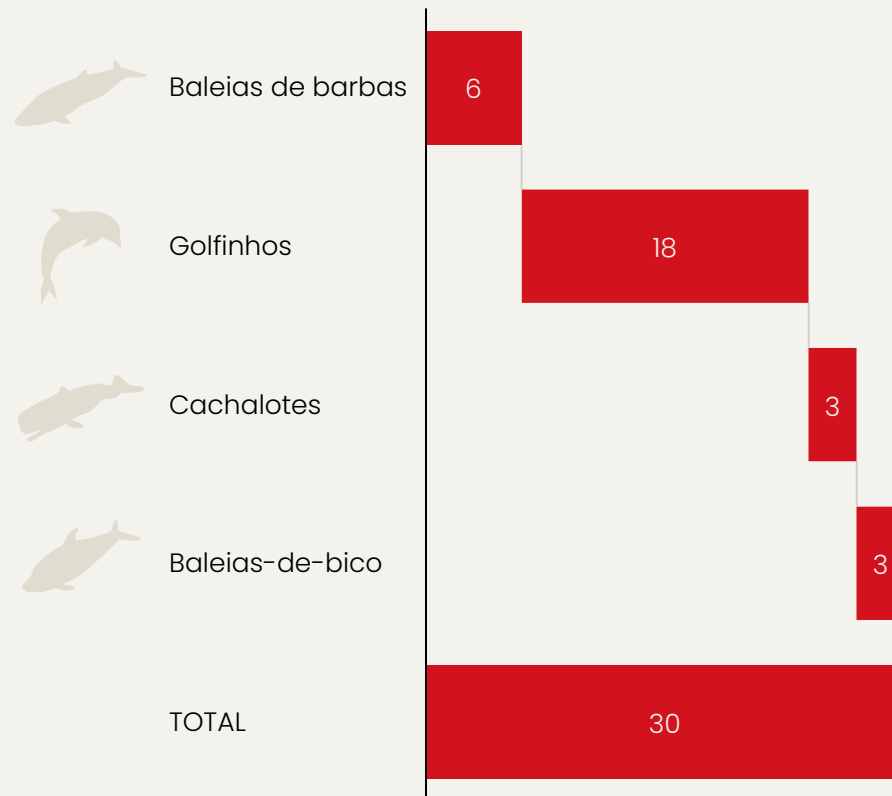
As rotas comerciais de navegação actuais são um potencial perigo para os mamíferos marinhos

Actividade de navegação comercial¹

baixa alta



Espécies de cetáceos de Angola, por família



Principais conclusões

A navegação comercial é intensa nas águas do norte de Angola. As rotas de navegação que ligam Luanda a cidades mais a sul atravessam várias EBSAs e AMPs (propostas)

Os navios de grande porte afectam a vida marinha, em especial baleias e golfinhos, através de colisões (a principal causa de mortalidade de grandes baleias a nível mundial), ruído e outra poluição, afastamento e stress

Com 30 espécies, Angola tem uma das faunas de cetáceos mais diversificadas do mundo

As medidas de mitigação que estamos a considerar incluem redução da velocidade, alteração das rotas das embarcações para longe de zonas críticas para baleias e sistemas de alerta para notificar autoridades e marinheiros quando há baleias nas proximidades

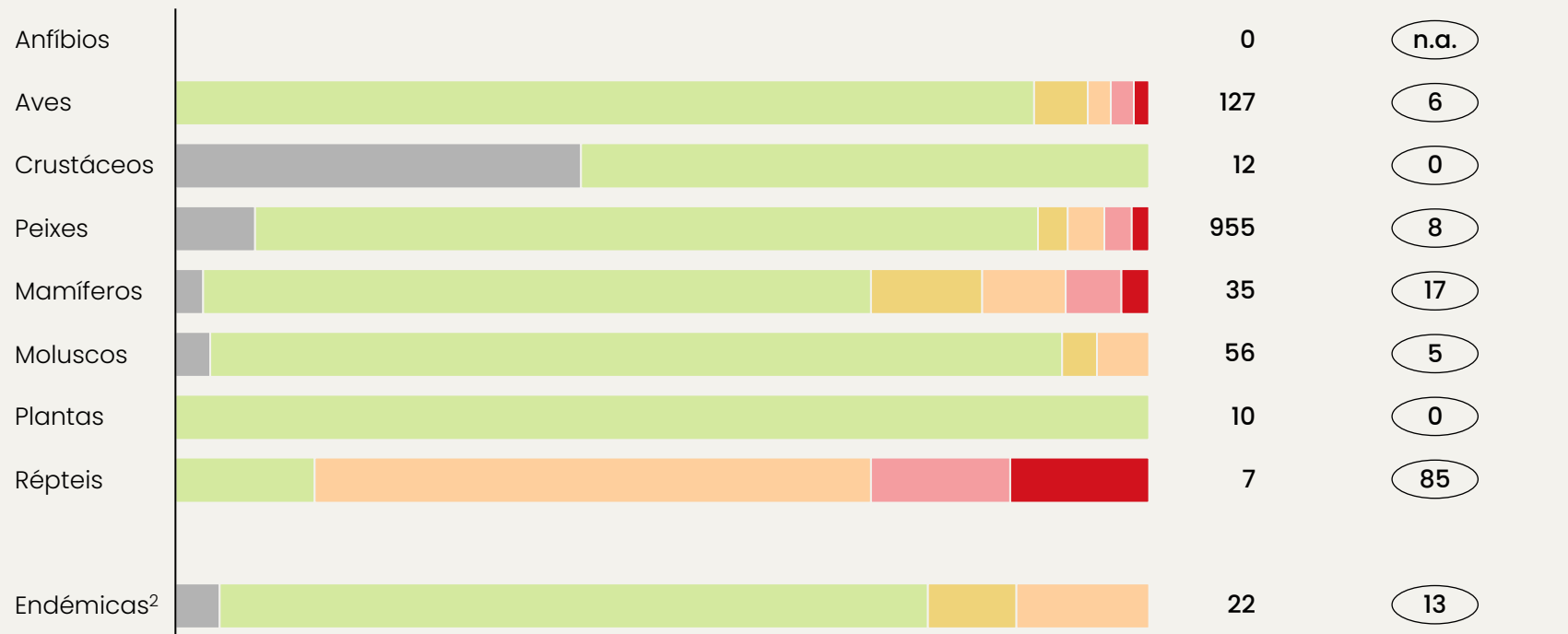
1. O mapa mostra a densidade de posições horárias de AIS recebidas de navios comerciais entre Jan-2015 e Feb-2021. As posições podem ter sido transmitidas por navios em movimento ou estacionários dentro de cada célula da grelha; por isso, a densidade é análoga à intensidade geral da actividade de navegação

Das 1.202 espécies marinhas incluídas em Angola, 9% estão globalmente ameaçadas

13% das espécies endémicas estão ameaçadas

■ DD ■ LC ■ NT ■ VU ■ EN ■ CR

Espécies por categoria de risco de extinção da IUCN¹, %



1. Conforme definido pela União Internacional para a Conservação da Natureza. DD = dados insuficientes, LC = pouco preocupante, NT = quase ameaçada, VU = vulnerável, EN = em perigo, CR = criticamente em perigo. Reflecte o estado em toda a área de distribuição da espécie (não apenas em Angola). A base de dados da Lista Vermelha da IUCN não é exhaustiva para todas as espécies

2. As espécies endémicas são aquelas cuja área de distribuição global se encontra inteiramente dentro da área de estudo. Limitam-se às espécies para as quais existem dados espaciais de distribuição incluídos na base de dados da Lista Vermelha da IUCN

3. As 6 espécies de tartaruga que ocorrem no meio marinho de Angola estão globalmente ameaçadas

Fonte: Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da IUCN, dados de Áreas Protegidas e de Áreas-Chave para a Biodiversidade descarregados do Integrated Biodiversity Assessment Tool (IBAT). Disponibilizado pela BirdLife International, Conservation International, IUCN e UNEP-WCMC. Para mais informações, contactar ibat@ibat-alliance.org. Borgelt et al. (2022)

Principais conclusões

9% das espécies marinhas que ocorrem em Angola estão globalmente listadas como **ameaçadas** pela IUCN. Esta percentagem é mais elevada nos **répteis**³ (6 em 7 espécies, ou 86%) e mais baixa nas plantas e crustáceos (<1%)

13% das espécies marinhas endémicas estão ameaçadas

Estes valores são, no entanto, provavelmente subestimações, uma vez que 7% de todas as espécies marinhas e 5% das espécies marinhas endémicas carecem de dados. Há uma elevada probabilidade de as espécies com dados insuficientes estarem em risco de extinção (Borgelt et al., 2022)

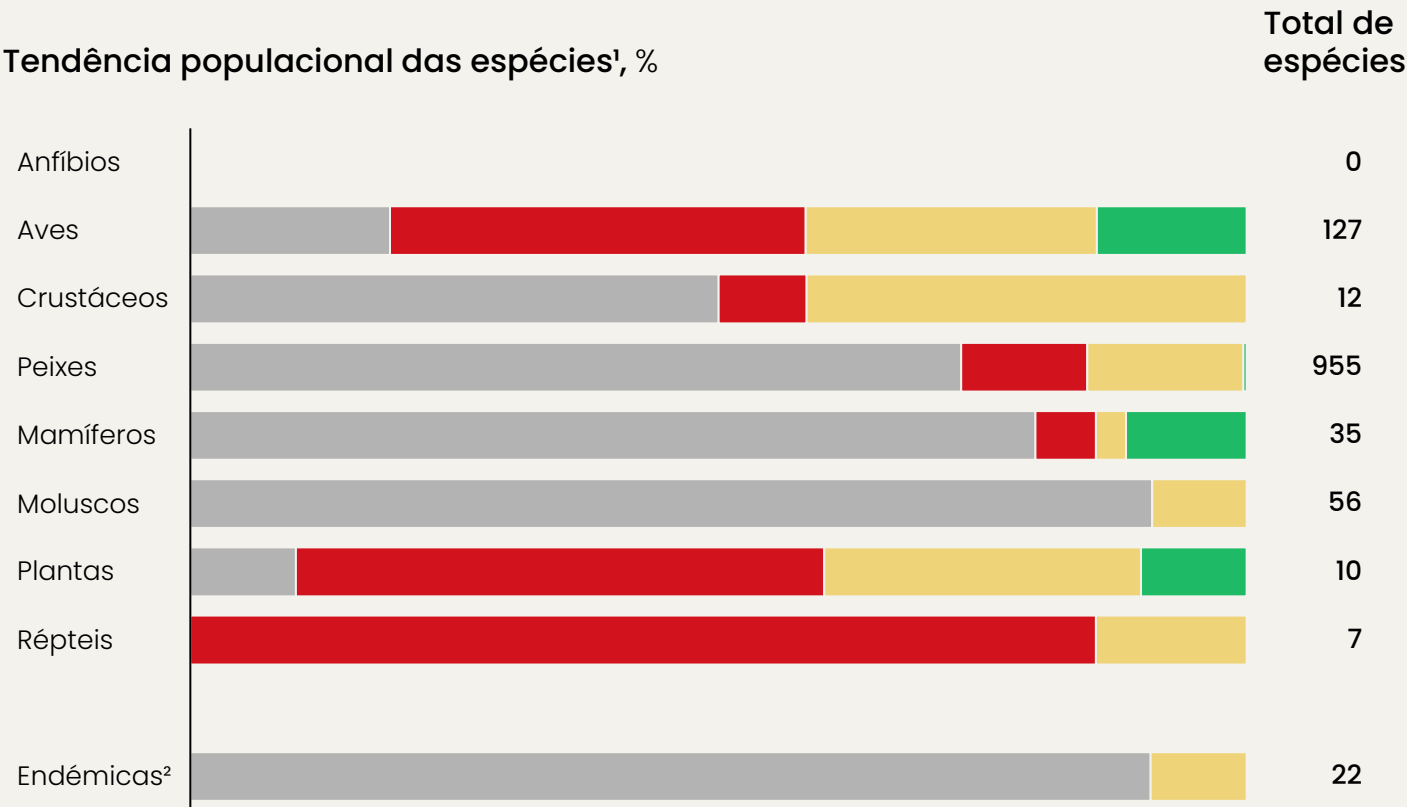
O mapeamento da biodiversidade em Angola é uma das nossas prioridades, para conhecermos a **real dimensão da biodiversidade do país, o tamanho da população, a distribuição e o estado de conservação de todas as espécies**

Das 1.202 espécies marinhas incluídas em Angola, 15% têm populações em declínio a nível global

Outros 67% têm tendências populacionais globais desconhecidas

Desconhecida Em declínio Estável Em aumento

Tendência populacional das espécies¹, %



1. Conforme definido pela União Internacional para a Conservação da Natureza. A base de dados da Lista Vermelha da IUCN não é exaustiva relativamente a todas as espécies
2. As espécies endémicas são aquelas cuja distribuição global total se encontra dentro da área de estudo. Limitam-se às espécies para as quais existem dados de distribuição espacial incluídos na base de dados da Lista Vermelha da IUCN
3. Todas as 6 espécies de tartarugas que ocorrem no ambiente marinho de Angola têm populações em declínio a nível global

Fonte: Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da IUCN, dados de Áreas Protegidas e de Áreas-chave para a biodiversidade descarregados da Integrated Biodiversity Assessment Tool (IBAT). Fornecidos pela BirdLife International, Conservation International, IUCN e UNEP-WCMC. Para mais informações, contacte ibat@ibat-alliance.org. Borgelt et al. (2022)

Principais conclusões

15% das espécies marinhas que ocorrem em Angola têm populações em declínio a nível global. Isto inclui 6 das 7 espécies de répteis³ (86%) e 39% das aves

As populações em declínio são provavelmente subestimadas, uma vez que a tendência populacional de 67% das espécies é desconhecida. Para as espécies endémicas, este valor é de 91%

Há uma elevada probabilidade de as espécies com dados insuficientes estarem em risco de extinção (Borgelt et al., 2022)

O mapeamento da biodiversidade em Angola é uma das nossas prioridades, para conhecermos a real dimensão da biodiversidade do país, o tamanho da população, a distribuição e o estado de conservação de todas as espécies

Índice

- ◊ Contexto
- ◊ Desenho do programa
- ◊ Implementação

Estão planeadas **6 iniciativas-chave** para garantir a sustentabilidade do ecossistema marinho da Corrente de Benguela

2A

Criação e activação da reserva marinha do Namibe

Vital para proteger os ecossistemas marinhos, preservar a biodiversidade e apoiar meios de subsistência sustentáveis, contribuindo para a saúde a longo prazo do ambiente costeiro de Angola e dos seus recursos naturais

2B

Estabelecimento da segunda reserva marinha nacional

Crucial para salvaguardar a biodiversidade marinha, promover pescas sustentáveis e reforçar a resiliência do ecossistema, fortalecendo o compromisso de Angola com a conservação marinha e o desenvolvimento sustentável

2C

Programa nacional para a protecção das espécies de tartarugas marinhas

Essencial para conservar a maior população nidificante de tartaruga-oliva no Atlântico, bem como outras 3 espécies ameaçadas, preservando os seus ecossistemas marinhos e promovendo a biodiversidade

2D

Programa nacional de protecção, investigação e monitorização de tubarões e raias

Crítico para compreender e conservar estas espécies vulneráveis, apoiar a gestão sustentável dos recursos marinhos de Angola e reforçar a protecção da biodiversidade

2E

Programa nacional de investigação e monitorização de cetáceos

Essencial para a conservação de baleias e golfinhos, reforçar o conhecimento científico, promover a gestão sustentável do meio marinho e fortalecer os esforços de Angola para proteger a biodiversidade marinha

2F

Programa de expansão dos mecanismos de monitorização da actividade de pesca

Crucial para reforçar a sustentabilidade das pescas, combater a pesca ilegal e melhorar a gestão dos recursos, recorrendo a tecnologias avançadas e a abordagens orientadas por dados

2A Criação e activação da reserva marinha do Namibe

Principais intervenções

NÃO EXAUSTIVO

- **Finalizar a formalização e a criação da AMP do Namibe** (Área Marinha Protegida)
- **Implementar estruturas de governação** e gestão e **assegurar os recursos necessários** para contratar a equipa-base (p. ex., marinheiros e equipas de patrulhamento), adquirir embarcações e equipamento
- **Promover o desenvolvimento de estudos científicos** em parceria com universidades e centros de investigação nacionais e internacionais, para estudar e monitorizar as espécies
- **Desenvolver fontes alternativas de rendimento**, como actividades marinhas amigas do ambiente, patrulhamento e práticas de pesca sustentável, para as comunidades locais que dependem dos recursos da reserva



2B Estabelecimento da segunda reserva marinha nacional

Principais intervenções

NÃO EXAUSTIVO

- **Identificar e designar a segunda reserva marinha¹**, considerando os critérios de selecção e os seus potenciais impactos; realizar os estudos de suporte necessários e preparar a documentação requerida
- Finalizar a formalização e a criação da segunda reserva marinha
- **Implementar estruturas de governação e gestão e assegurar os recursos necessários** para contratar a equipa-base (p. ex., marinheiros e equipas de patrulhamento), adquirir embarcações e equipamento
- **Promover o desenvolvimento de estudos científicos** em parceria com universidades e centros de investigação nacionais e internacionais, para estudar e monitorizar as espécies
- **Desenvolver fontes alternativas de rendimento**, como actividades marinhas amigas do ambiente, patrulhamento e práticas de pesca sustentável, para as comunidades locais que dependem dos recursos da reserva

1. Preferencialmente em Longa, Ponta Padrão ou Chiloango



2C Programa nacional para a protecção das espécies de tartarugas marinhas

Principais intervenções

NÃO EXAUSTIVO

- **Identificar as áreas críticas** e determinar os tipos de protecção adequados necessários
- **Colocar bóias** para assinalar e identificar claramente as áreas onde as tartarugas marinhas se reproduzem e migram
- **Expandir as operações dos projectos** a todas as áreas de interesse e reforçar o envolvimento das comunidades locais na realização de actividades de conservação de tartarugas marinhas (p. ex., patrulhamento)
- **Actualizar a lei** sobre «recursos biológicos aquáticos» e a Lista Vermelha da IUCN para Angola
- **Actualizar os regulamentos de pesca para incluir a obrigatoriedade de dispositivos excludores de tartarugas** (TEDs) nas redes, em áreas e/ou tipos de pesca definidos
- **Adquirir TEDs** e formar os pescadores em técnicas para reduzir a captura acessória, bem como para libertar em segurança as tartarugas marinhas capturadas
- **Promover o desenvolvimento de estudos científicos** em parceria com universidades e centros de investigação nacionais e internacionais, para estudar e monitorizar as espécies



2D Programa nacional de protecção, investigação e monitorização de tubarões e raias

Principais intervenções

NÃO EXAUSTIVO

- Criação de um santuário para tubarões-anjo
- Identificar as áreas de reprodução e as rotas migratórias, mapear todas as ameaças e quantificar os impactos
- Promover o desenvolvimento de estudos científicos em parceria com outras instituições, para estudar e monitorizar as espécies
- Estabelecer mecanismos para a monitorização contínua e a avaliação das populações
- Actualizar a lei sobre “recursos biológicos aquáticos” para limitar a pesca e os tipos de redes permitidos
- Desenvolver a Lista Vermelha da IUCN para tubarões e raias em Angola
- Envolver as comunidades locais para aumentar a consciencialização e a sensibilização sobre a importância dos tubarões e das raias



2E Programa nacional de investigação e monitorização de cetáceos

Principais intervenções

NÃO EXAUSTIVO

- **Identificar as áreas de reprodução** e as rotas migratórias, mapear todas as ameaças e quantificar os impactos
- **Promover o desenvolvimento de estudos científicos** em parceria com outras instituições, para estudar e monitorizar as espécies
- Estabelecer mecanismos para a **monitorização contínua** e a avaliação das populações
- **Actualizar as directrizes de circulação de navios de carga** no “Plano de Ordenamento do Espaço Marinho de Angola”
- **Actualizar a Lista Vermelha da IUCN** para cetáceos em Angola
- Promover e regulamentar actividades sustentáveis relacionadas com a **observação de baleias**



2F Programa de expansão dos mecanismos de monitorização da actividade de pesca

Principais intervenções

NÃO EXAUSTIVO

- Implementar estruturas de governação e gestão e assegurar os recursos necessários para contratar equipa-chave (p. ex., marinheiros e patrulhamento), adquirir embarcações e drones, e equipamento como C-PODs e binóculos
- Expandir o patrulhamento físico e os mecanismos de fiscalização
- Desenvolver mecanismos de vigilância aérea, incluindo a implementação do Projecto Kalunga para monitorizar embarcações de pesca através de um novo sistema satélite
- Instalar bóias de medição de parâmetros ao longo da costa de Angola
- Estabelecer directrizes para licenciar e monitorizar actividades de pesca artesanal
- Realizar estudos para identificar outras áreas relevantes para a biodiversidade fora das EBSAs



Marcos-chave do programa > > >

2026

- 2A: Estabelecimento da reserva marinha do Namibe
- 2B: Região da segunda reserva marinha identificada
- 2D: Estratégia nacional de conservação para a protecção de tubarões e raias definida
- 2F: Novo sistema de monitorização por satélite do Projecto Kalunga totalmente operacional

2028

- 2B: Todas as preparações para a segunda reserva marinha nacional concluídas
- 2F: Pelo menos 5 embarcações de patrulha costeira e 1 drone marítimo mobilizados para reforçar a vigilância

2029

- 2E: N.º de golfinhos-corcundas do Atlântico identificados atinge 30
- 2C, 2D, 2E: Lista Vermelha de Angola para cetáceos, tartarugas e tubarões concluída

2027

- 2E: Directrizes para a circulação de navios de carga actualizadas
- 2C: Operações de conservação alargadas a todas as áreas de interesse
- 2D: Santuário de tubarões-anjo criado
- 2C, 2D, 2E: Legislação actualizada para limitar a pesca e os tipos de redes permitidos
- 2E: 1º levantamento de cetáceos concluído

2030

- 2A: Índice de Saúde do Oceano aumenta de 58 para a média africana de 60
- 2B: Estabelecimento da segunda reserva marinha nacional
- 2E: 5º levantamento de cetáceos concluído
- 2F: 25 embarcações de patrulha costeira e 2 drones marítimos disponíveis

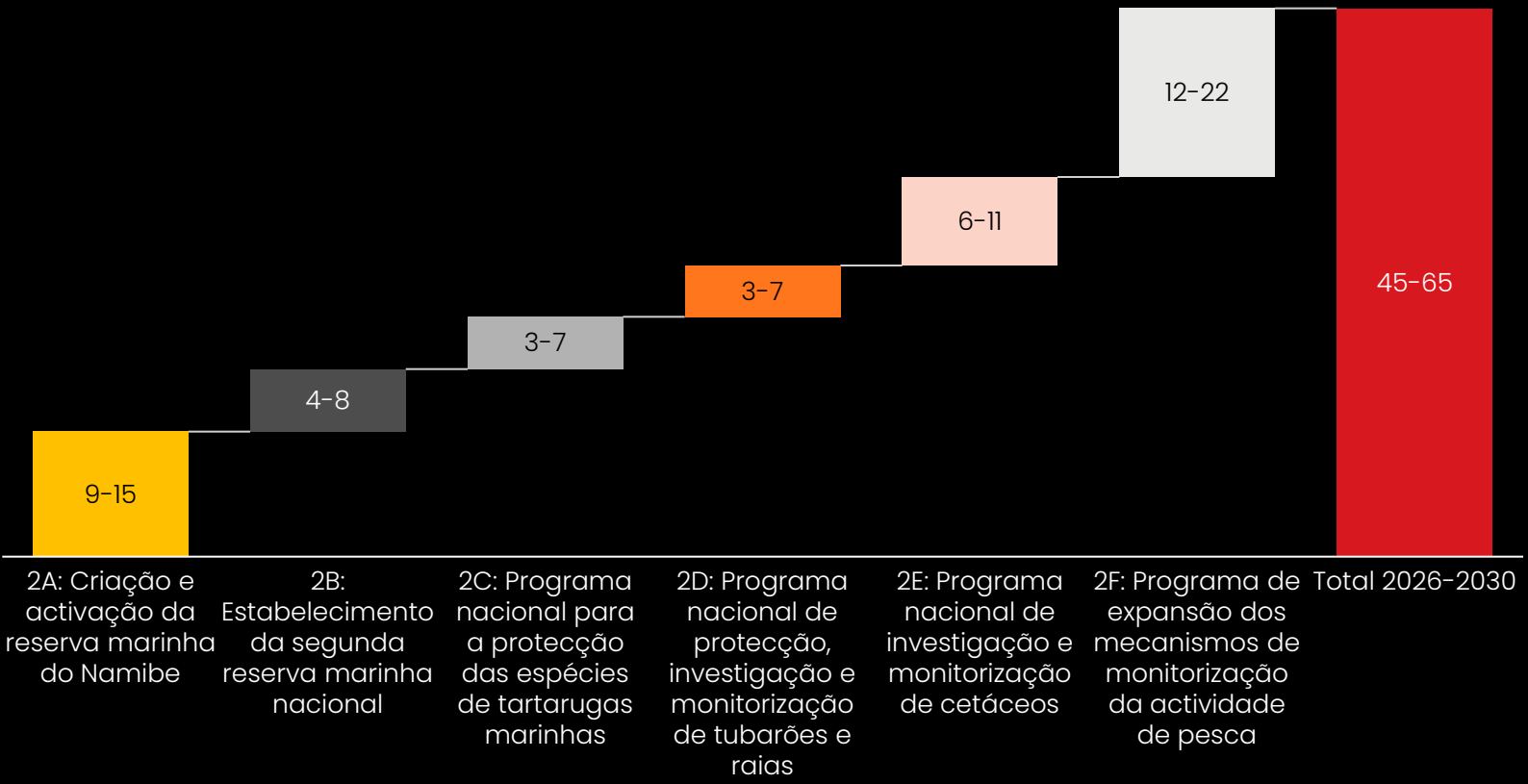
Índice

- ◊ Contexto
- ◊ Desenho do programa
- ◊ Implementação

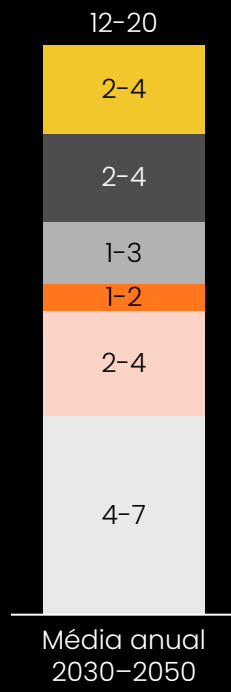
Estima-se que o programa custe ~\$45-65M em 5 anos



Custo acumulado por iniciativa (2026-2030), \$M USD



Custo recorrente médio anual após 2030, \$M USD



Estrutura de governação

2 – Garantir a sustentabilidade do ecossistema marinho da Corrente de Benguela

SUGESTÃO – A CONFIRMAR

Equipa de trabalho

Responsabilidade pelo pilar

Responsável do pilar

Responsável pela implementação de todas as iniciativas



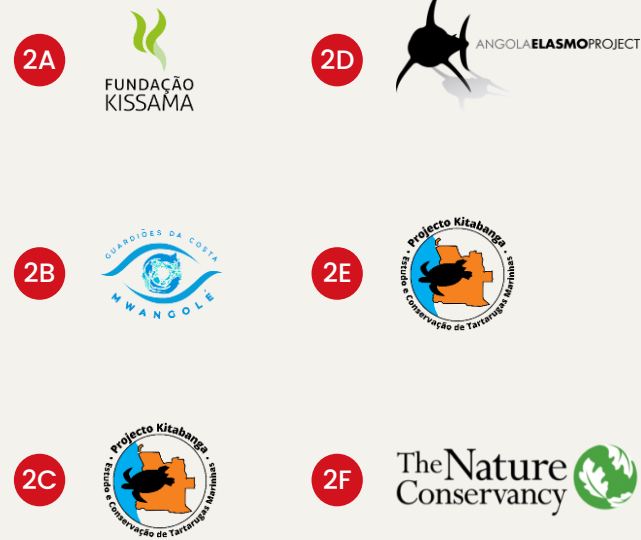
Departamento para a Protecção dos Recursos Marinhos e Áreas Marinhas Protegidas da Direcção Nacional para os Assuntos do Mar e Economia Azul

Parceiro de Coordenação

Apoia o Owner do Projecto com as ferramentas técnicas que possam ser necessárias



Coordenadores das iniciativas



Conselho consultivo





GOVERNO DE
ANGOLA

minamb.gov.ao
PORTAL OFICIAL