



Programa de Conservação GBF 30x30 de Angola

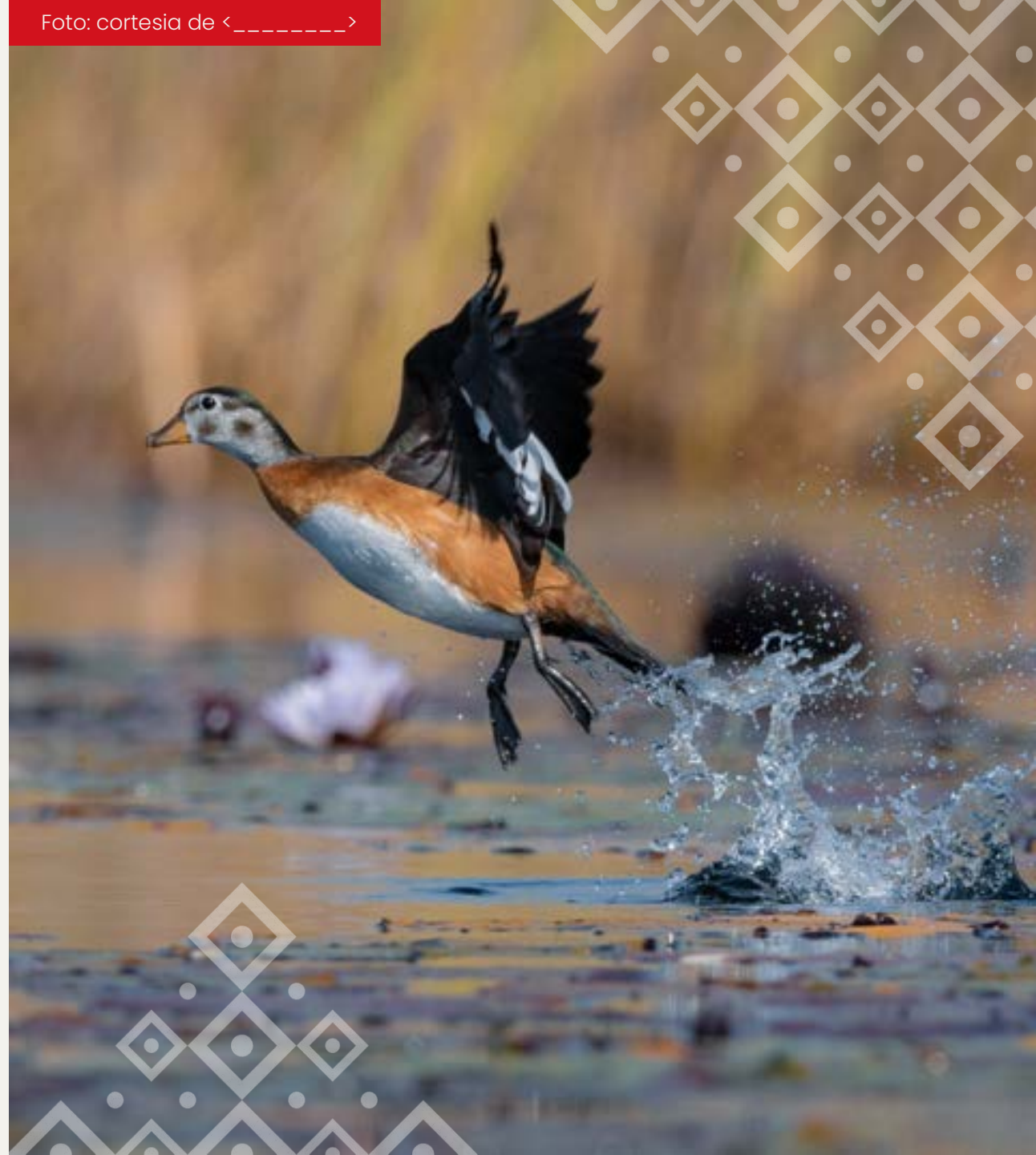
Assegurar a protecção das espécies
endémicas e em risco da fauna e flora
terrestres em Angola

Setembro 2025



minamb.gov.ao
PORTAL OFICIAL

Foto: cortesia de <_____>



Sumário Executivo

Programa de Conservação SPACES de Angola

Historicamente, Angola tem tido dificuldades em alcançar as suas metas de conservação devido a constrangimentos de recursos. Desde 2020, Angola tem despendido ~0,08% do orçamento do Estado em conservação, vs. países comparáveis (p.ex., África do Sul, Zâmbia, Tanzânia, Botswana) com ~0,67%. Para cumprir as metas do GBF 30x30, seria provavelmente necessário captar financiamento adicional de ~US\$200–250M por ano

Nos últimos 6 meses, a Transformação 30x30 identificou 32 iniciativas que permitiriam proteger eficazmente ~17% das áreas terrestres e ~4% das áreas marinhas, com necessidade de ~US\$100–150M de financiamento anual (2026–30)

Olhando para o futuro, o Governo angolano sinalizou um forte compromisso com a protecção ambiental. Para reforçar a conservação e protecção da elevada biodiversidade em Angola, são necessários três eixos:

Protecção regional

- Proteger e conservar a Torre de Água das Terras Altas de Angola, as florestas de Miombo de Angola e a Escarpa de Angola
- Identificadas 9 iniciativas que permitiriam conservar eficazmente ~113 mil km² de PA (~9% do território nacional), ~500B m³ de água, com um custo de ~US\$60–75M por ano (2026–30)
- ~316.000 km² da TATAA, incluindo ~37.000 km² de nascentes de importância, poderiam ser protegidos através da expansão da abordagem

Protecção de áreas

- Proteger e conservar as não-TFCAs de Angola, as TFCAs e o ecossistema marinho da Corrente de Benguela
- Identificadas 15 iniciativas que permitiriam conservar ~115 mil km² de PA (~8% do território terrestre e ~4% do marinho), com um custo de ~US\$30–40M por ano
- Identificados ~54 km² (~4% do território) de potencial adicional de impacto através da expansão da abordagem a outros 6 PNs ainda não abrangidos¹

Execução local

- Desenhadas 8 iniciativas para responder a desafios críticos de execução, incluindo monitorização e protecção de espécies, fiscalização e recolha de dados, com um custo de US\$15–30M por ano (2026–30)

Para concretizar este potencial, é necessário um roteiro claro de execução, suportado por uma estrutura de governação que inclua o Governo, Parceiros de Financiamento, Parceiros CMP e ONGs

1. Pássaros, Mavinga, Mupa, Reserva Parcial do Namibe, Buffalo e Chimalavera. O Parque Nacional do Iona já se encontra protegido pela African Parks

Uma mensagem da Líder do Programa



Angola orgulha-se de se juntar ao esforço global do **Programa SPACES**.

Este compromisso reflecte a nossa determinação em salvaguardar a biodiversidade, reforçar a resiliência climática e criar oportunidades sustentáveis para o nosso povo.

Através do Programa SPACES em Angola, estamos a expandir as áreas protegidas, a restaurar ecossistemas e a promover soluções inclusivas baseadas na natureza.

A nossa visão é a de uma Angola onde a conservação e o desenvolvimento avançam lado a lado, assegurando a segurança hídrica, sistemas alimentares e meios de subsistência para as gerações presentes e futuras.

Este programa terá êxito através de uma colaboração forte com as comunidades, a sociedade civil, o sector privado e parceiros internacionais.

Juntos, podemos transformar o rico património natural de Angola numa base para a prosperidade, a resiliência e a esperança.

Ana Paula Chantre Luna de Carvalho

Ministra do Ambiente de Angola

Uma mensagem do Coordenador do Programa

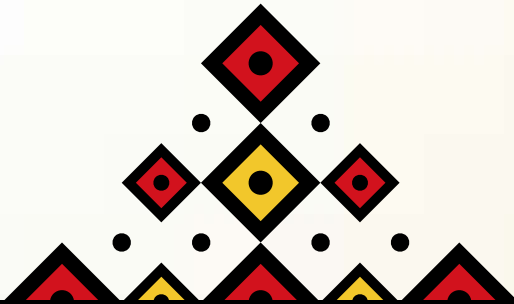


O Programa SPACES 30x30 representa o compromisso firme de Angola em proteger 30% dos nossos ecossistemas terrestres e marinhos, em benefício do nosso povo e do planeta. Através desta iniciativa, estamos a restaurar paisagens vitais, a salvaguardar a biodiversidade e a assegurar que a conservação se torne um catalisador para o desenvolvimento inclusivo.

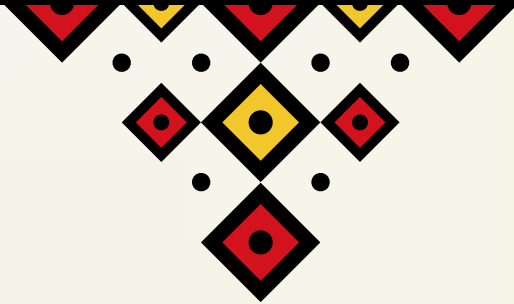
Este programa reflecte a nossa visão de harmonia entre a natureza e o progresso — onde as áreas protegidas sustentam meios de subsistência, reforçam a resiliência climática e asseguram os recursos de que dependem as gerações futuras. Angola está pronta para liderar pelo exemplo a transformação verde de África, transformando o nosso rico património natural numa base para uma prosperidade sustentável.

Yuri Valter de Sousa Santos

Secretário de Estado do Ambiente de Angola



Introdução ao Programa e mensagem da liderança



Introdução

Angola, estendendo-se desde a costa influenciada pela Corrente de Benguela até às nascentes do Okavango e às vastas florestas de miombo, alberga uma biodiversidade terrestre e marinha excepcional. Estes ecossistemas sustentam meios de subsistência, reforçam a segurança alimentar e amortecem as comunidades face a choques climáticos, ao mesmo tempo que criam oportunidades nas economias verde e azul. Proteger este capital natural é essencial para promover crescimento inclusivo, resiliência climática e prosperidade de longo prazo.

O SPACES 30x30 Angola é o esforço emblemático do Governo para alinhar a conservação com o desenvolvimento, salvaguardando e gerindo de forma sustentável 30% das áreas terrestres e marinhas do País até 2030. O programa assenta na ciência, em parcerias com as comunidades e numa gestão efectiva, e está alinhado com o Quadro Global da Biodiversidade (GBF) e com as metas 30x30 da Convenção sobre Diversidade Biológica (CBD). Ao reforçar a protecção em paisagens e paisagens marinhas prioritárias, reconhecer a gestão comunitária e catalisar investimento em iniciativas positivas para a natureza, a iniciativa visa assegurar a biodiversidade, gerando benefícios tangíveis para as pessoas.

Liderado pelo Governo de Angola, e coordenado pelo Ministério do Ambiente em estreita colaboração com autoridades provinciais, lideranças tradicionais, comunidades e parceiros técnicos, o SPACES 30x30 Angola irá conceber e implementar projectos de elevado impacto em todo o país. Estes esforços irão reforçar a protecção e conectividade dos ecossistemas, restaurar habitats degradados, melhorar a gestão de áreas protegidas e conservadas (incluindo OECMs) e desenvolver oportunidades sustentáveis de subsistência em sectores como a silvicultura comunitária, as pescas, o turismo e o carbono baseado na natureza. Com uma base factual rigorosa e uma governação inclusiva no seu cerne, o programa procura posicionar Angola como líder regional na conservação da biodiversidade, avançando simultaneamente um percurso de desenvolvimento resiliente e positivo para a natureza.

Angola acolhe várias instituições dedicadas à conservação da biodiversidade, e a sua presença tem vindo a crescer de forma constante

NÃO EXAUSTIVO

ONGs internacionais



ONGs locais



Investigação científica



Doadores



Sector privado

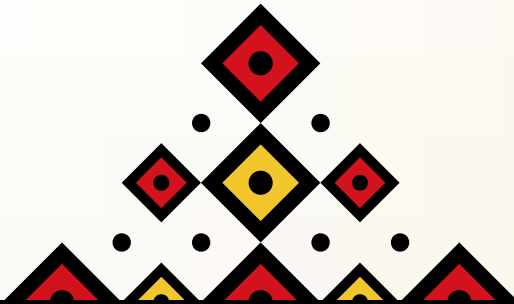


Governo

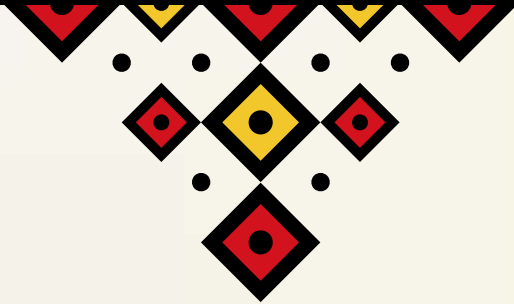


Foto: cortesia de Kostadin Luchansky





O legado natural de Angola e os seus desafios



O património natural de Angola destaca-se como um dos mais ricos e significativos do continente africano...

Foto: cortesia de David Elizalde

83%

a cobertura terrestre é de floresta seca primária e bosques

26

áreas-chave de biodiversidade terrestre identificadas

135.000 km²

de áreas protegidas oficialmente designadas

500B m³

de água captada nas bacias de vários rios

12

locais RAMSAR identificados

510.000 km²

de superfície marinha

>30

espécies de cetáceos ao longo da costa de Angola

150

novas espécies para a ciência de répteis identificadas na última década

20%

de toda a floresta africana de miombo



...com contributos significativos para toda a região

90%

das afluências ao Delta do Okavango têm origem em Angola

>3B de toneladas

de CO₂ armazenadas só na região TATAA

9

áreas-chave asseguradas pela água doce de Angola

50%

a população de elefantes africanos vive em áreas abastecidas pela água doce da TATAA

>150M

de pessoas dependem do abastecimento de água doce de Angola

17%

da região Kavango–Zambeze (KAZA) fica em Angola





A implementação da transformação 30x30 em Angola poderá gerar **benefícios económicos** directos significativos, além de impactar a biodiversidade e a conservação

A implementação da transformação 30x30 em Angola poderá gerar benefícios económicos directos significativos, além de impactar a biodiversidade e a conservação

Benefícios económicos directos anuais estimados em 2050 com o cumprimento das metas do GBF, \$M USD (ano-base 2023)

ESTIMATIVA DE ALTO NÍVEL

	Benefícios económicos, \$M	Pressupostos	Considerações
Turismo	700 – 1,000	Considerou-se apenas o impacto directo na economia (assumindo 50% de valor acrescentado sobre a despesa total) e, até 2050, cada parque em Angola atrairá um número de visitantes semelhante ao de um parque seleccionado com características similares em África hoje	O valor poderá ser significativamente superior se forem considerados efeitos indirectos ¹ (normalmente +50–80% sobre o impacto directo)
Captura adicional de pescado com melhor gestão	500 – 850	Pesca limitada dentro das Áreas Marinhas Protegidas (AMP) (abrangendo 30% do território marinho), com gestão activa nas áreas reservadas, resultando num aumento de 30% na captura face à estimativa para Angola em 2050	A implementação destas medidas poderá ter impacto económico de curto prazo no sector das pescas, em particular na pesca industrial, de US\$ 100–250M/ano
Ganhos de eficiência em agrofloresta vs. agricultura de subsistência	150 – 250	Impacta a população residente nas fronteiras das novas áreas de conservação e a produção agroflorestal representa um aumento de 50% da produtividade face à agricultura tradicional de subsistência	No curto prazo, a transição para agrofloresta exigirá investimento e poderá limitar temporariamente parte da agricultura de subsistência
Prevenção de perdas de água	100 – 300	Impacto da desflorestação na precipitação com base nos efeitos observados na Bacia do Congo e aumento do preço da água em Angola até atingir níveis de países semelhantes (actualmente o preço é fortemente subsidiado)	O aumento do acesso a água utilizável devido à prevenção da redução da precipitação resultante da degradação do solo/floresta podrá ser significativamente superior se forem incluídos impactos na saúde, na alimentação e na agricultura
Redução dos custos de produção de electricidade	50 – 100	As mesmas premissas da prevenção de perdas de água; e cada p.p. de mudança permanente no caudal resulta na mesma variação de eficiência na produção hidroeléctrica	O potencial de produção das barragens hidroeléctricas aumentaria ao evitar a redução da precipitação resultante da degradação do solo/floresta
Créditos de carbono	15 – 40	Assume-se que 30% das terras degradadas serão restauradas, juntamente com uma redução de um terço da área desflorestada por ano e um preço do carbono de US\$ 4,8 por tCO ₂ e (preço no mercado voluntário)	O impacto podrá ser superior, dependendo de factores adicionais , como a qualidade dos projectos, a selecção de mercado e a dinâmica geral do mercado, etc.
TOTAL	1,500 – 2,800		

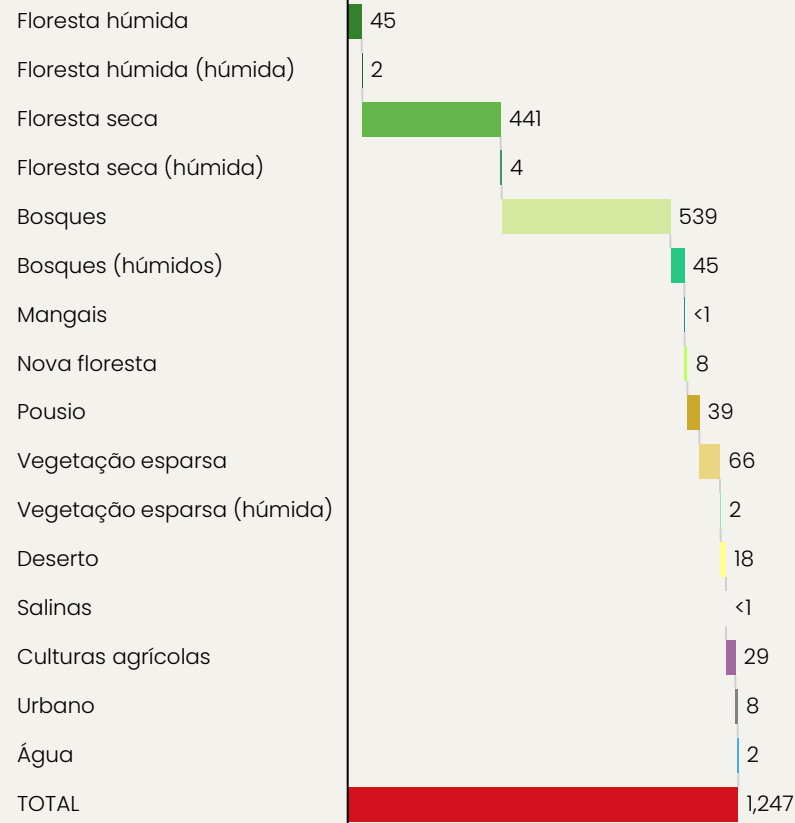
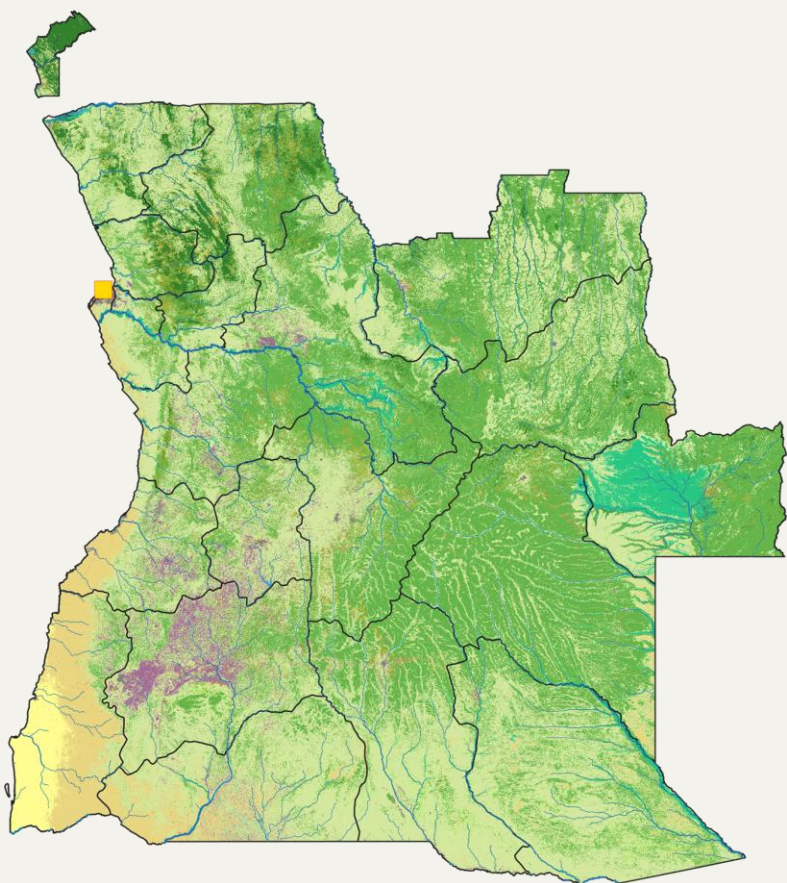
1. Tourism Regional Multiplier Effects in Tanzania: Analysis of Singita Grumeti Reserves Tourism in the Mara Region

A floresta seca primária e os bosques representam 83% da cobertura do solo de Angola

PRELIMINAR

Distribuição das classes de cobertura/uso do solo

Cobertura/uso do solo em 2020¹, 1000 km²



Principais conclusões

Angola tem uma superfície terrestre de 1.247.000 km²

Bosques primários e florestas secas representam 83% da cobertura do solo

Vegetação esparsa e deserto no sudoeste representam 7% do país

Paisagens sazonalmente inundadas (zonas húmidas e ao longo de rios) representam **4%**, maioritariamente no Parque Nacional da Cameia

Cobertura arbórea secundária (pousio e novas florestas) representa **4%** do país

Áreas agrícolas representam 2,3% do país e localizam-se sobretudo nos planaltos ocidentais e nas cabeceiras dos rios Cunene e Cuanza

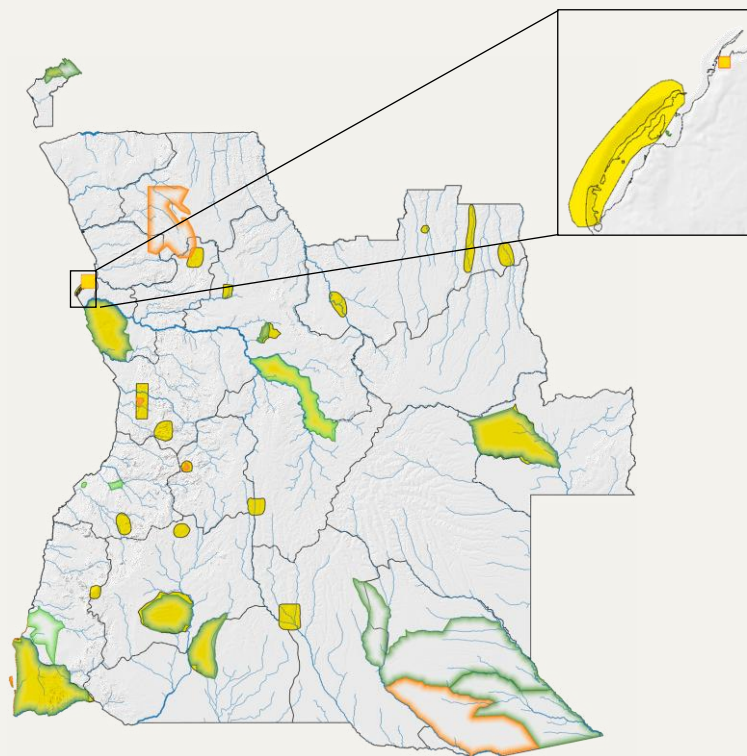
1. As classes de uso/cobertura do solo (LULC) descritas nesta página foram definidas por Potapov et al. (2022) e mostram a base de referência do LULC em 2020. Criado pelo laboratório GLAD, o conjunto de dados é derivado de imagens de satélite Landsat e produzido através de modelos de aprendizagem automática de última geração. Tem sido adoptado por várias publicações de referência na área (p.ex., Global Forest Watch).

As áreas protegidas de Angola cobrem ~75% das Áreas-chave para a Biodiversidade terrestres

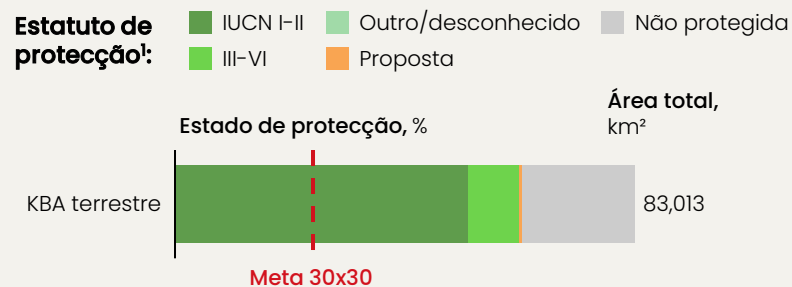
PRELIMINAR

Distribuição geográfica das KBA terrestres

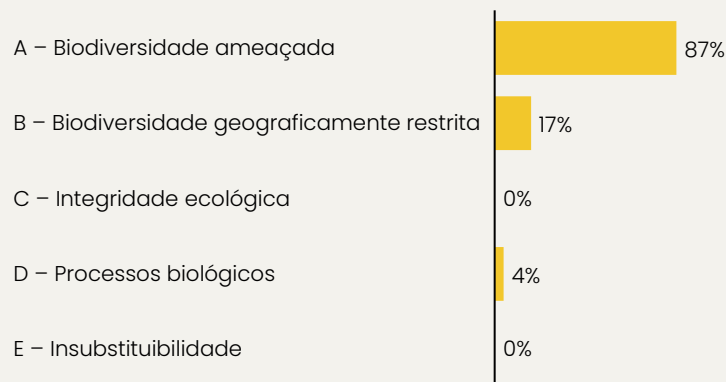
■ Áreas-chave para a Biodiversidade (KBA)



Protecção das KBA terrestres¹



Critérios de designação KBA², % de KBAs para as quais o critério é aplicável



1. KBA (Key Biodiversity Areas): regiões reconhecidas pela IUCN como sendo de importância internacional para a biodiversidade
2. As KBA são designadas com base em critérios padronizados globalmente definidos pela IUCN, através de um processo de consulta intensiva na comunidade de conservação. Uma KBA pode ser designada com base em mais do que um critério

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

Principais conclusões

Angola tem 26 KBA terrestres, com uma área total de 83.000 km². A maioria (87%) foi reconhecida com base em critérios de biodiversidade ameaçada

As áreas protegidas designadas cobrem 75% da área total das KBA

Persistem KBA sem protecção nas Terras Altas de Angola e na bacia do Congo

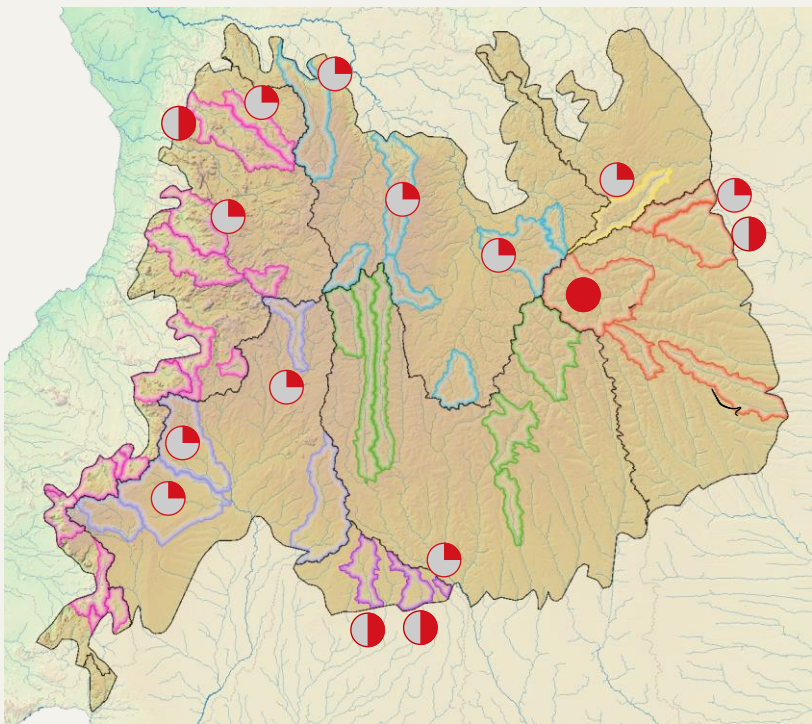
As KBA podem ser alvos prioritários de conservação, devido ao seu valor desproporcionadamente elevado para a biodiversidade

A torre de água de Angola contém áreas de nascente para rios de importância nacional e internacional...

PRELIMINAR

A TATAA¹ e áreas de nascente importantes²

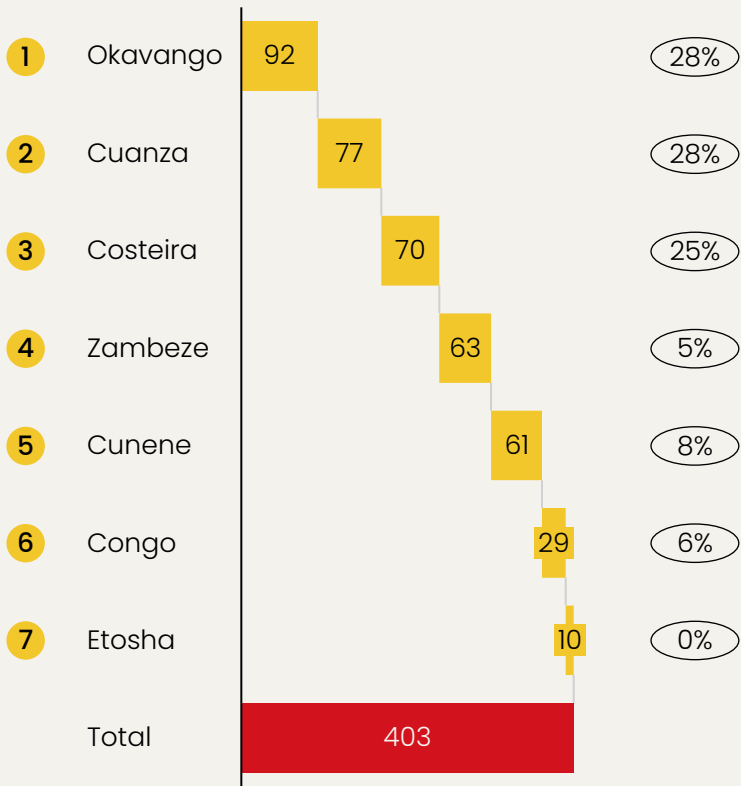
% do caudal total das bacias da TATAA



1. Lourenço e Woodbourne definem a TATAA como as áreas acima de 1 274 m de altitude, dentro do Planalto Central do Bié (Angola). Adoptamos esta definição
2. Identificadas aqui como as sub-bacias a montante dos principais sistemas fluviais e dos seus maiores afluentes. A selecção apresentada identifica áreas de nascente importantes como as bacias de nível superior 1-7 (tal como definidas na base de dados HydroBasins) de cursos de água de ordem tradicional 1 ou 2 e com área total de bacia $\geq 4\,000\text{ km}^2$ (tal como definido na base de dados HydroRivers)
3. Soma do caudal médio de longo prazo (1971-2000) de todos os rios no ponto em que saem da TATAA. Para mais informação, ver a base de dados HydroRivers no HydroSHEDS

Fonte: Lourenço and Woodbourne (2023), HydroSheds

Área de superfície (km²) e % do abastecimento de água



Principais conclusões

A Torre de Água das Terras Altas de Angola (TATAA) capta ~500 mil milhões (500B) m³ de água nas bacias de **vários rios principais** na África Austral e constitui uma fonte vital para mais de 150 milhões de pessoas

As áreas de nascente dos principais rios que têm origem na TATAA situam-se a grande altitude. Estas asseguram **caudais vitais**, e os processos que ocorrem nestas cabeceiras **impactam todo o rio, desde a nascente até à foz**

Representam ~1 179 m³/s de caudal para as áreas a jusante, o que corresponde a **25% do caudal total da TATAA**

Estas cabeceiras são importantes para a **saúde ecológica** ao longo de todo o rio. Esforços de conservação e restauração nestas áreas podem ter efeitos desproporcionalmente benéficos nos **serviços ecossistémicos ribeirinhos**

...e influencia ainda a estabilidade climática, o bem-estar humano e a saúde da biodiversidade

>90%

do abastecimento de água doce das bacias do Zambeze e do Okavango, bem como de todo o território angolano, é gerado na TATAA, segundo investigação recente

>150M

de pessoas dependem da água fornecida pela TATAA na região

>50%

da população total de elefantes africanos vive em regiões abastecidas pela TATAA

>3B toneladas

estão armazenadas nas florestas e turfeiras da TATAA, com um valor >\$16,5B USD

>60%

de toda a energia produzida em Angola e em Moçambique é gerada com recurso às águas fornecidas pela TATAA e ~30% na Zâmbia e no Zimbabué

>4M

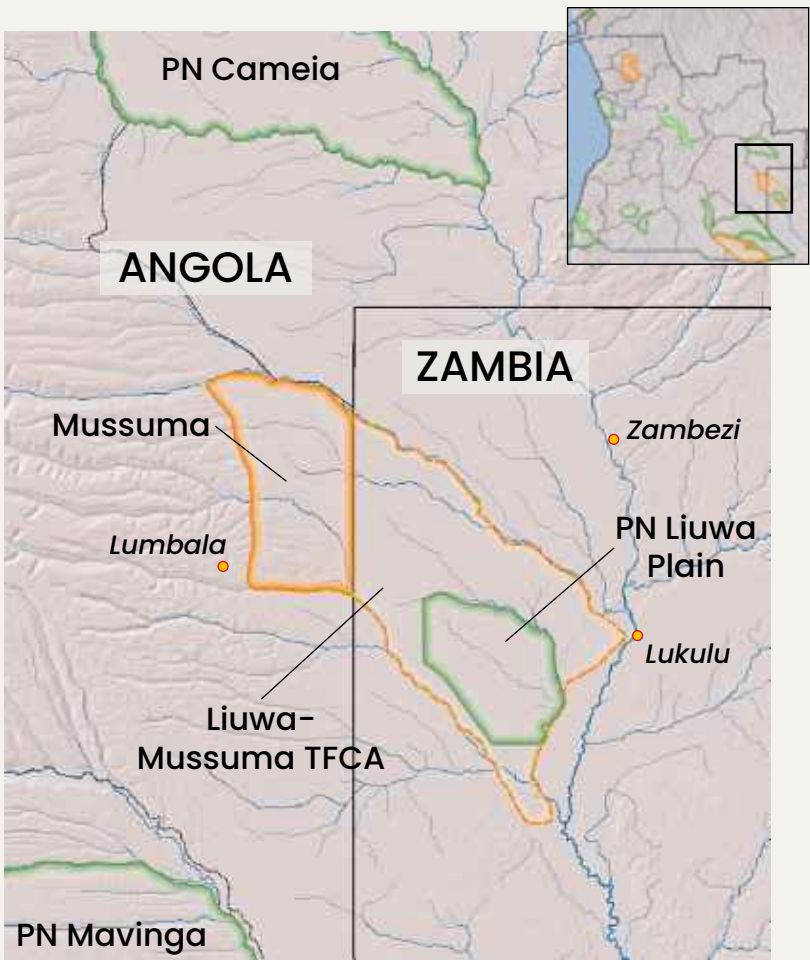
de pessoas estão actualmente a ser afectadas por secas severas em áreas influenciadas pela TATAA

Foto: cortesia de David Elizalde



Angola está actualmente a trabalhar com a Zâmbia no processo de estabelecimento de uma nova TFCA em Mussuma, no Moxico

Descrição da TFCA Planícies de Liuwa–Mussuma



Contexto

A área

O ecossistema Liuwa–Mussuma, inserido na bacia hidrográfica do Rio Zambeze e nas planícies aluviais de Barotseland, foi identificado em 2002 como uma TFCA potencial

Grandes áreas da planície ficam inundadas anualmente entre Dezembro e Abril. Nas zonas a sul, existem depressões planas e abertas dispersas, muitas das quais retêm a água até bem dentro da estação seca. Embora seja constituída principalmente por vastas extensões de pastagens, a planície é pontuada por pequenas ilhas de árvores ocasionais ou por aglomerados de palmeiras ráfia

Dimensão

14 464 km², sendo a parte angolana ~5 100 km²

Relevância

A segunda maior migração de zebras e gnus do mundo ocorre na região, e outras espécies de mamíferos incluem lechwe, elefantes, leões, cão-selvagem-africano, antílope-roano, sitatunga, tsessebe, reedbuck, zebra, oribi, hiena-malhada e leopardo

Habitat de numerosas espécies raras e endémicas de flora e fauna, uma vez que as planícies aluviais funcionam como locais críticos de reprodução para vários répteis, anfíbios e aves ameaçados

Mais de 300 espécies de aves registadas, 56 das quais são raras ou migratórias

Estado actual

Existe um Memorando de Entendimento (MoU) entre ambos os governos, mas os estudos sobre a área e o acordo final ainda estão em desenvolvimento

Oportunidade adicional

Do lado angolano, a TFCA poderia, potencialmente, ligar-se a uma área de conservação muito maior, estendendo-se para norte até ao Parque Nacional da Cameia, e criar um corredor crítico para facilitar a dispersão segura e o intercâmbio genético de carnívoros de grande área de distribuição e de outra vida selvagem

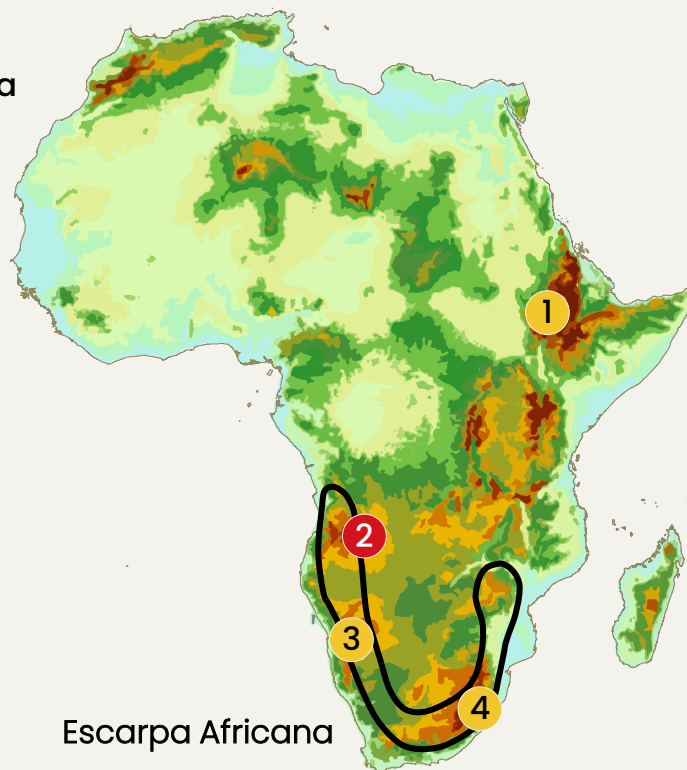
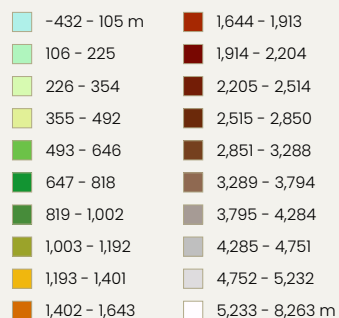
Partes interessadas



A Escarpa de Angola combina montanhas e florestas, criando um ecossistema único em África, rico em espécies endémicas

Mapa topográfico de África

DEM¹ de África (30 segundos de arco)



Escarpa Africana

- 1 Alguns países na região do “Corno de África” têm áreas significativas de montanha e floresta, criando uma concentração de espécies endémicas já identificada
- 2 Na Escarpa de Angola existem ecossistemas (p.ex., Serra da Neve) de montanha e floresta que são únicos no continente
- 3 A Namíbia tem um número significativo de montanhas, mas são maioritariamente desérticas
- 4 A África do Sul e o Lesoto também acolhem alguns dos poucos maciços montanhosos em África com projectos-chave de conservação já em curso

Uma “Sky Island” (Ilha do Céu) é uma cadeia montanhosa separada de outras cadeias montanhosas pela distância e por terras baixas envolventes com um ambiente drasticamente diferente. O resultado é uma “ilha” de habitat — por exemplo, uma floresta rodeada por deserto

A distribuição de plantas e animais é regida por leis definidas... Cada zona de altitude, desde a base desértica até ao cume alpino, sustenta o seu próprio conjunto de espécies características, como se estivesse separada por grandes distâncias

1. Modelo Digital de Elevação

Os habitats marinhos de Angola são ricos e cruciais para o ecossistema atlântico

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

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

Ecossistemas de coral limitados

Os ecossistemas de coral em Angola são muito limitados, e os que estão comprovados restringem-se às águas profundas da plataforma continental, não havendo registo de corais nas águas pouco profundas dessa mesma plataforma continental

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

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, endémicas, 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



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**



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



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)**



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 enfrenta desafios persistentes na sua biodiversidade, com algumas ameaças a agravarem-se

1. Capacidade financeira

Angola enfrenta limitações financeiras significativas para avançar com os objectivos de conservação, com uma afectação orçamental limitada à gestão ambiental face a prioridades sociais e económicas prementes

Apesar de uma forte ambição política, a escassez de financiamento dedicado à conservação, aliada a reduzido financiamento externo, condiciona a restauração e a gestão das áreas protegidas

2. Desflorestação e incêndios

Angola tem registado taxas de desflorestação superiores a 0,3%, ou 3.720 km² por ano

A desflorestação é mais acentuada ao longo da Escarpa de Angola

Cerca de 360.000 km² (ou 29% do país) é afectado por incêndios todos os anos

Angola registou o maior número de focos de incêndio florestal no mundo

3. Protecção insuficiente e falta de gestão eficaz

11 das 15 ecorregiões de Angola estão insuficientemente protegidas, incluindo todas as 3 ecorregiões endémicas

A densidade de guardas dos parques nos parques nacionais de Angola é substancialmente inferior à média mundial — o que implicaria um aumento de cerca de 5x para a atingir

Apesar de uma taxa relativamente elevada de integridade ecológica, nenhuma área protegida está a conseguir sustentar as taxas de cobertura de floresta e bosques, e várias registam desflorestação significativa

4. Sobrepesca e pesca ilegal

15% das espécies marinhas que ocorrem em Angola apresentam declínios a nível mundial

Durante 2017–2021, a pesca ilegal representou 70% de todo o esforço de pesca por embarcações com mais de 15 m²

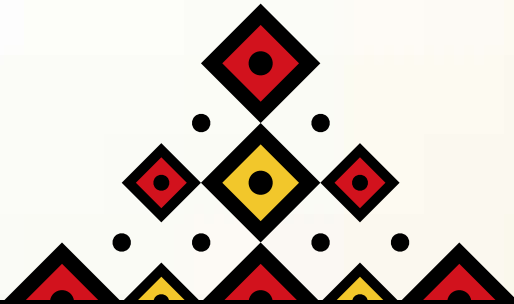
Apenas 1 em cada 10 capturas em Angola (em termos de valor/volume) corresponde a unidades populacionais em recuperação ou em desenvolvimento, e 4 em cada 10 já se encontram sobre-exploradas

5. Capacidade institucional e sensibilização do público em geral

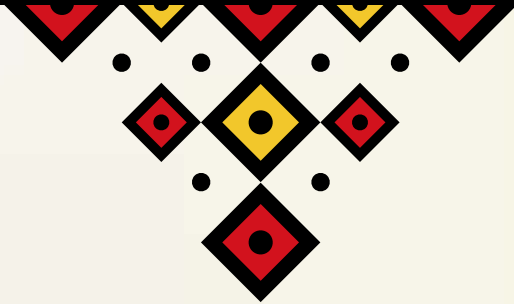
A capacidade institucional para a conservação mantém-se limitada, com recursos subdimensionados dispersos por grandes áreas geográficas

A sensibilização e o envolvimento do público também são condicionados: a educação ambiental é esporádica e os orçamentos de divulgação são mínimos

A participação em programas de conservação é desigual; a conformidade é mais difícil de sustentar; e iniciativas lideradas localmente têm dificuldade em ganhar escala



Iniciativas SPACES 30x30 e impactos estimados



O impacto do Programa de Conservação do GBF de Angola poderá ser alcançado através de sete pilares

Prioridades transversais



01 Proteger e conservar a Torre de Água das Terras Altas de Angola e florestas de Miombo angolanas



02 Garantir a sustentabilidade do ecossistema marinho da Corrente de Benguela



03 Expandir a conservação e a protecção da elevada biodiversidade da Escarpa Angolana



04 Reactivar a gestão e a operacionalização das áreas protegidas e de conservação de Angola não-TFCA



05 Assegurar a conservação e a sustentabilidade das áreas de protecção das TFCAs de Angola e dos habitats circundantes



06 Assegurar a protecção das espécies endémicas e em risco de fauna e flora terrestres em Angola



07 Assegurar um ecossistema facilitador de protecção da natureza e conservação, altamente funcional e moderno

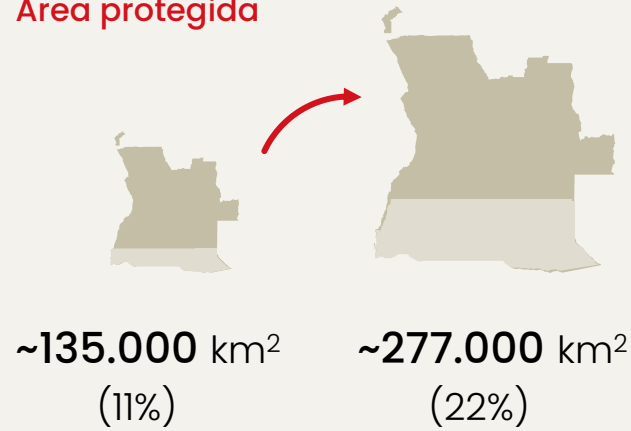
Espera-se que o Programa tenha um impacto transformador na conservação da natureza

Impacto até 2030

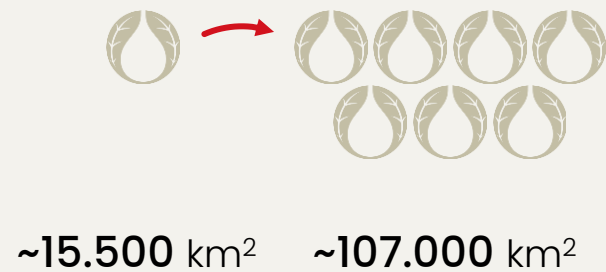


Terrestre

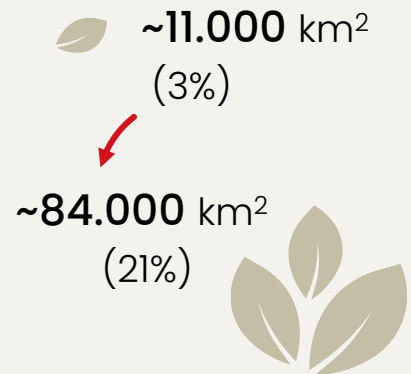
Área protegida



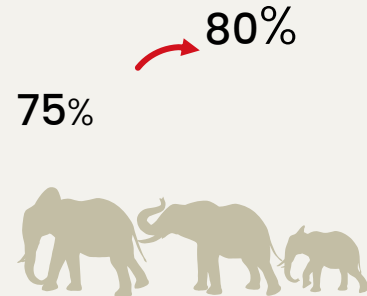
Área protegida com recursos de gestão de nível mundial



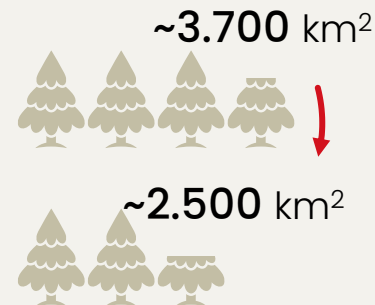
Área protegida na TATAA



KBA sob protecção

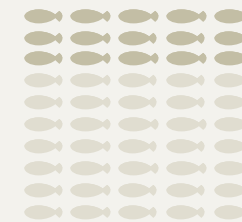
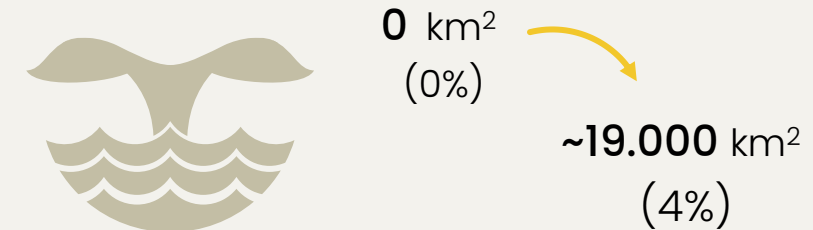


Floresta primária e bosques perdidos



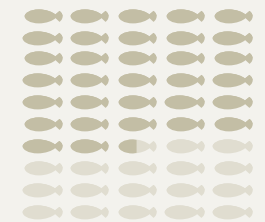
Marinho

Área protegida



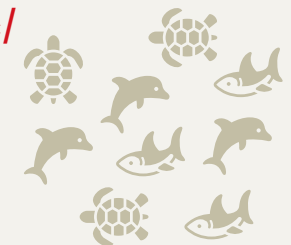
Pesca ilegal (pesca não-artesanal)

70% → 35%



N.º de espécies-chave ameaçadas c/ medidas de protecção rigorosas (tartarugas, tubarões, raias e cetáceos)

0 → >10



Estão previstas **3 iniciativas-chave** para conservar a Torre de Água das Terras Altas de Angola (TATAA) e as florestas de Miombo

1A

Observatório de Sustentabilidade da TATAA e do Miombo

Estabelecer uma organização focada no acompanhamento de indicadores essenciais de conservação (p.ex., desflorestação, incêndios, concentração de espécies) e no apoio ao Governo no desenvolvimento de políticas

2B

Projecto de conservação de florestas e fontes de água no oeste e centro da TATAA

Criar áreas protegidas oficialmente designadas em torno de fontes de água intactas e implementar iniciativas de conservação lideradas pelas comunidades em áreas tampão próximas. Desenvolver iniciativas de agricultura sustentável (p.ex., produção de café), tendo em conta o nível significativo de degradação da região

2C

Projecto de conservação de florestas e fontes de água no leste da TATAA

Expandir as iniciativas de conservação existentes na região e criar grandes áreas protegidas com abordagens lideradas pelas comunidades numa região maioritariamente intacta, incluindo a protecção das bacias do Okavango e do Zambeze

Impacto da conservação da Torre de Água das Terras Altas e das florestas de Miombo de Angola

NÃO EXAUSTIVO – IMPACTO ATÉ 2050

>90%

abastecimento de água doce do delta do Okavango e Zambeze

>150M

peças vivem da água fornecida pela TATAA na região

>80,000 km²

A floresta de Miombo protegida na TATAA é fundamental para a sustentabilidade deste ecossistema

~110,000 km²

de terras em bacias hidrográficas protegidas, incluindo o abastecimento crítico de água de Angola, como a bacia do Cuanza

>3B ton.

CO₂ podem ser capturadas anualmente pela floresta e turfeiras na TATAA

>200

Espécies endêmicas protegidas através da conservação da região



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

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



Estão planeadas **6 iniciativas-chave** para expandir a conservação e protecção da elevada biodiversidade da Escarpa Angolana

3A

Criação e activação da Reserva Natural do Morro do Moco

Concluir a criação do Morro do Moco como Reserva Natural, que actualmente já é reconhecida como KBA¹ e proposta como área protegida

3B

Criação e activação da Reserva Natural da Floresta da Cumbira

Concluir a criação da Floresta da Cumbira como Reserva Natural (já proposta), numa área onde já se verificam níveis significativos de degradação

3C

Criação e activação da Reserva Natural da Serra da Neve

Criar um projecto de conservação para a Serra da Neve e áreas adjacentes, para proteger um ecossistema único no país, com elevada concentração de espécies endémicas e elevados níveis de integridade ecológica

3D

Criação e activação da Reserva Natural da Serra do Pingano

Concluir a criação do Pingano como Reserva Natural (já proposta), numa área com uma extensão significativa de floresta e presença do elefante-da-floresta-africana, em perigo crítico de extinção

3E

Criação e activação da Área de Conservação da Serra da Chela

Criar um projecto de conservação para a Serra da Chela e áreas adjacentes, que se liguem ao Parque Nacional do Iona, dado o seu elevado nível de integridade ecológica e a presença de espécies endémicas

3F

Criação e activação da Área de Conservação da Serra da Namba

Criar um projecto de conservação para a Serra da Namba, que contém uma das poucas manchas ainda intactas de floresta afromontana na região e que já é reconhecida como KBA¹

1. Área-chave para a Biodiversidade (Key Biodiversity Area)

Impacto da conservação da elevada biodiversidade da Escarpa Angolana

>150

espécies endémicas
protegidas através da
conservação da região

~24 000 km²

de floresta protegida, crucial
para a sustentabilidade deste
ecossistema e da sua
biodiversidade

2

ecorregiões distintas
abrangidas pela área em
foco, actualmente sem
protecção

4

KBAs¹ protegidas através
desta iniciativa

6

potenciais novas APs²
apoiadas, que poderão
representar até ~38 000 km²
(~3% do território nacional)

1. Key Biodiversity Area (Áreas-Chave para a Biodiversidade)
2. Áreas Protegidas

Focaremos na implementação de **4 iniciativas-chave** para revitalizar a gestão das áreas protegidas e de conservação não-TFCA de Angola

4A

Projecto de dinamização do PN da Cangandala e da Reserva Natural do Luando

Proteger a palanca-negra-gigante, em perigo crítico, assegurando habitats-chave, promovendo a colaboração, reforçando a governação e melhorando as infraestruturas, para garantir ecossistemas sustentáveis e conservação a longo prazo

4B

Projecto de dinamização do PN da Quiçama

Restaurar a biodiversidade, reforçar a conservação da vida selvagem e promover o ecoturismo sustentável. Capacitar as comunidades locais para promover a gestão ambiental responsável e impulsionar o desenvolvimento socioeconómico

4C

Projecto de reactivação do PN da Cameia

Revitalizar o Parque Nacional da Cameia como um refúgio de biodiversidade e um polo de conservação. A Cameia deverá afirmar-se como um santuário para a natureza, um centro de conhecimento e um motor de ecoturismo, garantindo o seu legado para as gerações futuras

4D

Projecto de reactivação do PN do Bicular

Revitalizar o Bicular e Mupa como santuários de vida selvagem prósperos, conciliando a preservação ecológica com o crescimento socioeconómico, através da harmonia entre a natureza e as comunidades

Impacto de reactivar a gestão e a operacionalização das áreas protegidas e de conservação de Angola não-TFCA

Foto: cortesia de David Elizalde

NÃO EXAUSTIVO — IMPACTO ATÉ 2050

33 km²

de floresta e matas poupadas à desflorestação todos os anos, o que poderá reduzir as emissões de CO₂ em ~15 toneladas/ano

>500

palancas-negras-gigantes na Reserva Natural Integral do Luando

>100

população de cão-selvagem-africano no Bicular, um aumento de ~100% face aos actuais 40–50 indivíduos

~400,000

visitantes potenciais por ano até 2050

2x

nº de guardas-florestais a proteger os parques e reservas (~750)

~\$300–500M

contribuição para o PIB por ano até 2050

~100,000

empregos criados até 2050



Iremos concentrar-nos na implementação de **5 iniciativas-chave** para assegurar a conservação das áreas de protecção das TFCAs e dos habitats circundantes

5A

Projecto de dinamização do Parque Nacional de Luengue-Luiana

Visa desbloquear o potencial ecológico e económico do parque, preservando ecossistemas vitais, promovendo a biodiversidade e impulsionando o desenvolvimento regional através de oportunidades sustentáveis

5B

Expansão do Projecto de Conservação do Cuatir

Reforça a protecção da vida selvagem, aumenta a biodiversidade e impulsiona o ecoturismo sustentável, abrindo caminho para um modelo integrado de conservação e de crescimento económico inclusivo

5C

Projecto de dinamização do Parque Nacional do Maiombe

Procura preservar a biodiversidade e capacitar as comunidades locais, revitalizando o ecossistema, salvaguardando espécies ameaçadas e inspirando uma gestão ambiental responsável a nível global

5D

Implementação das concessões turísticas do Parque Nacional do Iona

Reforça o turismo sustentável, gera oportunidades de emprego local e assegura uma conservação eficaz através da implementação de contratos de concessão estruturados e de uma monitorização robusta, permitindo ao parque harmonizar o crescimento económico com a protecção ambiental

5E

Estabelecimento do Liuwa Plains-Mussuma TFCA

Assegura corredores críticos para a vida selvagem, preserva a biodiversidade e promove a sustentabilidade do ecossistema em Angola, ao mesmo tempo que impulsiona a conservação regional, capacita as comunidades locais e desbloqueia oportunidades de turismo sustentável e de crescimento económico

Impacto de assegurar a conservação e a sustentabilidade das áreas de protecção das TFCA de Angola e dos habitats envolventes

Foto: cortesia de David Elizalde

NÃO EXAUSTIVO – IMPACTO ATÉ 2050

>10 km²

De floresta e mato salvos da desflorestação todos os anos, o que poderá reduzir as emissões de CO₂ em ~8,5 toneladas/ano

>50%

Aumento da população do gorila-das-terras-baixas ocidental, do elefante-da-floresta africano e do chimpanzé ocidental, em perigo crítico, no PN do Maiombe

~30,000 km²

De área protegida adicional, através das novas áreas de Luengue-Luiana e Mussuma

~800

N.º de guardas-florestais a proteger os parques e reservas vs. protecção actual de ~100

~315,000

Visitantes potenciais² por ano até 2050

~250,000

Empregos criados¹ até 2050

>2x

N.º de elefantes no sudeste de Angola até 2050, vs. ~3 000 actualmente

~\$1B

Contribuição potencial para o GPD² por ano até 2050

1. Dados de emprego de southafrica.net

2. Com base em visitantes de parques com características semelhantes. Contribuição para o GPD da U.S. Bureau of Economic Analysis (BEA)



Existem **3 iniciativas-chave** planeadas para proteger as espécies endémicas e em risco da fauna e flora terrestres

6A

Programa nacional de monitorização e protecção de espécies de fauna selvagem ameaçadas

Visa desbloquear o potencial ecológico e económico do parque, preservando ecossistemas vitais, promovendo a biodiversidade e impulsionando o desenvolvimento regional através de oportunidades sustentáveis

6B

Expansão do mecanismo de fiscalização contra o tráfico ilegal de fauna selvagem

Reforça a protecção da fauna selvagem, promove a biodiversidade e impulsiona o ecoturismo sustentável, abrindo caminho para um modelo integrado de conservação e de crescimento económico inclusivo

6C

Projecto nacional de identificação e monitorização de corredores de fauna selvagem

Procura preservar a biodiversidade e capacitar as comunidades locais, revitalizando o ecossistema, salvaguardando espécies ameaçadas e inspirando a responsabilidade ambiental a nível global

Impacto da protecção das espécies endémicas e em risco da fauna e flora terrestres

NÃO EXAUSTIVO – IMPACTO ATÉ 2050

270 espécies

espécies globalmente ameaçadas monitorizadas mais de perto e melhor protegidas

57

espécies de peixes globalmente ameaçadas monitorizadas e protegidas de forma mais rigorosa

29

espécies de mamíferos globalmente ameaçadas monitorizadas e protegidas de forma mais rigorosa

45%

das espécies endémicas existentes que carecem de dados e podem beneficiar de esforços científicos e de monitorização adicionais

500,000 km²

zonas ricas em espécies endémicas identificadas serão melhor monitorizadas numa área actualmente não protegida



Vamos concentrar-nos na implementação de **5 iniciativas-chave** para assegurar um ecossistema facilitador de protecção da natureza e conservação, funcional e moderno

7A

Programa de educação, sensibilização e visibilidade da biodiversidade de Angola

Essencial para promover a compreensão do público, inspirar esforços de conservação e promover práticas sustentáveis

7B

Biblioteca central, geoportal e base de dados de biodiversidade de Angola

Papel vital no alargamento do acesso à informação geográfica, permitindo uma tomada de decisões informada e orientada por dados

7C

Escola Nacional de Guardas-florestais dos PNs de Angola

Formar guardas-florestais em conservação, combate à caça furtiva e práticas sustentáveis, salvaguardando assim o património ambiental de Angola para as gerações futuras

7D

Actualização da lei de conservação

Essencial para reforçar os enquadramentos jurídicos, melhorar a protecção da biodiversidade e alinhar com metas globais de conservação

7E

Reforço organizacional e operacional do INBAC

Crucial para alinhar as capacidades organizacionais e operacionais com os objectivos estratégicos de conservação

Impacto de assegurar um **ecossistema facilitador de protecção da natureza e conservação, altamente funcional e moderno**

NÃO EXAUSTIVO – IMPACTO ATÉ 2050

>50%

Angolanos alcançados através de campanhas nacionais de sensibilização até 2030

>50,000

Professores do ensino primário formados em conservação da biodiversidade até 2030

>20

Conjuntos de dados de biodiversidade publicados no GBIF até 2050

50%

Aumento do pessoal do INBAC até 2030 (excluindo o pessoal das AP)

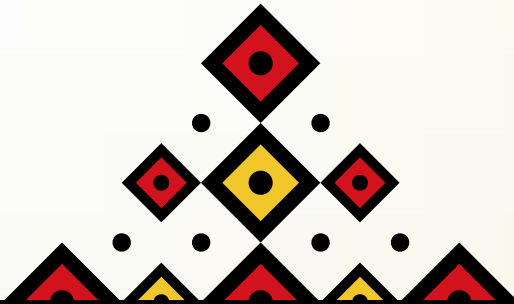
>600

Guardas-florestais formados todos os anos até 2030

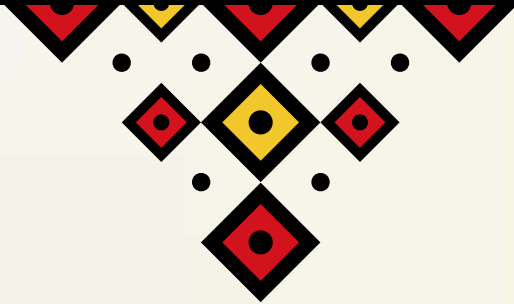
10

Bolsas de estudo relacionadas com a biodiversidade atribuídas todos os anos até 2030

Foto: cortesia de David Elizalde



Roteiro de implementação, custos estimados e governança



Deve ser seguido um roteiro de implementação para assegurar todo o potencial do Programa

Foto: cortesia de David Elizalde

2026

Concretizar as “vitórias rápidas”

- Concluir a designação RAMSAR de Lisima
- Criar a reserva marinha do Namibe
- Oficializar em Diário da República a expansão de Luengue-Luiana, Morro do Moco, Serra da Cumbira e Serra do Pingano
- Concluir os estudos para a criação da TFCA de Mussuma
- Lançar as primeiras concessões turísticas no Iona
- Aprovar a legislação para o lançamento do Mercado Voluntário de Carbono

2028

Alargar horizontes

- Concluir todas as preparações para a segunda reserva marinha nacional
- Implementar programas de reflorestação em pelo menos 10% das terras degradadas
- Estabelecer um CMP na Reserva Integral Natural do Luando (incluindo Cangandala) e no Parque Nacional da Cameia
- Reintroduzir rinocerontes no Parque Nacional do Iona
- Criar um laboratório forense para investigar o tráfico ilegal
- Reconhecer as OECMs por lei como modelo oficial de conservação
- Estabelecer Áreas Protegidas em Mussuma e Lisima
- Estabelecer Áreas Protegidas na Serra da Namba e na Serra da Neve

2029

Consolidar as iniciativas

- Estabelecer CMPs nas Áreas Protegidas de Mussuma, Serra da Neve e Lisima
- A população de palanca-negra-gigante atinge 500 exemplares
- O nº de animais monitorizados em tempo real pelo INBAC ultrapassa 250 indivíduos
- Todas as áreas TATAA identificadas protegidas e a protecção terrestre total de Angola >20%

2027

Acelerar a protecção

- Criar um santuário do tubarão-anjo na AMP do Namibe
- Iniciar iniciativas de conservação comunitária nas áreas de conservação já propostas
- Oficializar o corredor entre as Áreas Protegidas de Cangandala e Luando
- Criar uma estação de investigação biológica no Parque Nacional do Maiombe
- Lançar a 1.ª campanha nacional de sensibilização para a biodiversidade em Angola
- Estabelecer uma CMP no Luengue-Luiana

2030

Assegurar a sustentabilidade

- Criar a segunda reserva marinha nacional
- Implementar programas de reflorestação em aproximadamente 30% das terras degradadas
- O efectivo do INBAC não ligado à fiscalização ultrapassa 200 pessoas
- Formar >600 guardas-florestais por ano no sistema de formação do INBAC

O Programa de Conservação GBF 30x30 de Angola poderá custar ~\$570–600M nos próximos 5 anos

PRELIMINAR

	Custo médio anual por pilar (2026 – 2030), \$M	Custo médio anual recorrente após 2030, \$M
Proteger e conservar a Torre de Água das Terras Altas de Angola e florestas de Miombo angolanas	215–260	35–55
Garantir a sustentabilidade do ecossistema marinho da Corrente de Benguela	45–65	12–20
Expandir a conservação e a protecção da elevada biodiversidade da Escarpa Angolana	60–90	15–20
Reactivar a gestão e a operacionalização das áreas protegidas e de conservação de Angola não-TFCA	50–80	20–25
Assegurar a conservação e a sustentabilidade das áreas de protecção das TFCAs de Angola e dos habitats circundantes	50–70	15–25
Assegurar a protecção das espécies endémicas e em risco de fauna e flora terrestres em Angola	30–45	5–10
Assegurar um ecossistema facilitador de protecção da natureza e conservação, altamente funcional e moderno	70–90	20–30
	Total (2026–2030): \$570–600M	Total (anual): \$120–185M

O Programa SPACES será implementado através de 3 níveis de governação



Este modelo de governação foi criado para assegurar que a implementação e a execução decorrem conforme planeado e não substitui as responsabilidades do INBAC



1. Comissão Nacional de Alterações Climáticas e Biodiversidade



GOVERNO DE
ANGOLA

minamb.gov.ao
PORTAL OFICIAL