



REPÚBLICA DE ANGOLA
MINISTERIO DO AMBIENTE
INSTITUTO DA BIODIVERSIDADE E ÁREAS DE CONSERVAÇÃO

ESTRATÉGIA NACIONAL E PLANO DE ACÇÃO PARA A CONSERVAÇÃO DA GIRAFA EM ANGOLA 2025 - 2030



INBC
INSTITUTO NACIONAL DA BIODIVERSIDADE E ÁREAS DE CONSERVAÇÃO



GIRAFFE CONSERVATION FOUNDATION

Ministério do Ambiente,
Instituto da Biodiversidade e Conservação

Luanda Cidade do Kilamba, Avenida Domingos Paiva.N. 911
Email: inbac2011@gmail.com / inbac2011@hotmail.com
Telefone: 222719668
Número Contribuinte: 7401018527



GOVERNO DE
ANGOLA

minamb.gov.ao
Ministério do Ambiente



ACRÓNIMOS E ABREVIATURAS	1
RESUMO EXECUTIVO	2
1. INTRODUÇÃO	3
2. QUADRO LEGAL E INSTITUCIONAL	4
3. POLITICA DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	6
4. ESPÉCIES E SUBESPÉCIES DE GIRAFAS EM ANGOLA	7
5. ESTADO DE CONSERVAÇÃO	10
6. AMEAÇAS	11
7. ESTIMATIVA DA ABUNDÂNCIA E TENDÊNCIAS DAS POPULAÇÕES	13
8. OBJECTIVOS ESTRATÉGICOS	15
9. ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS	16
10. IMPLEMENTAÇÃO DA ESTRATÉGIA	20
11. CONCLUSÃO	21
11. REFERÊNCIAS	22

ACRÓNIMOS E ABREVIATURAS

MINAMB	Ministério do Ambiente
INBAC	Instituto Nacional de Gestão Ambiental
EPAG	Estratégia e Pano de Acção da Conservação da Girafa
GCF	Giraffe Conservation Foundation
IDF	Instituto de Desenvolvimento Florestal
AP	African Parks
KAZA	Kavango-Zambeze
PDN	Plano de Desenvolvimento Nacional
PN	Parque Nacional
PNB	Parque Nacional de Bicular
PNCam	Parque Nacional de Cameia
PNCan	Parque Nacional de Cangandala
PNI	Parque Nacional de Iona
PNLL	Parque Nacional de Luengue-Luiana
PNMv	Parque Nacional de Mavinga
PNMi	Parque Nacional do Maiombe
PNMu	Parque Nacional de Mupa
PNQ	Parque Nacional de Quiçama
UICN	União Internacional para Conservação da Natureza

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer a Giraffe Conservation Foundation (GCF) que prestou um apoio financeiro e técnico ao desenvolvimento desta estratégia e do seu plano de acção, bem como os diferentes sectores que participaram do Workshop de apresentação e contribuíram na definição das acções.

RESUMO EXECUTIVO

Esta Estratégia Nacional e Plano de Acção de Conservação da Girafa em Angola 2025-2030 descreve o estado de conservação da espécie em Angola, começando por indicar a evolução taxonómica das espécies de Girafa em África onde o número de espécies passou de uma (1) para quatro (4).

É difícil quantificar as populações de Girafas das duas subespécies reconhecidas no País, os dados disponíveis variam em função dos autores. Contudo, a população actual no Parque Nacional do Luengue-Luiana é acerca de 300 indivíduos.

A Estratégia Nacional e Plano de Acção para a Conservação de Girafas em Angola (EPAG) um instrumento para orientar a conservação das girafas e sua gestão em Angola durante os próximos cinco anos. O plano de acção identifica claramente objetivos, as ações e os indicadores que devem ser abordados para alcançar a visão e cumprir as metas deste Plano. De salientar que alguns objetivos e acções são alinhados aos previstos no Plano estratégico do KAZA (2022-2026) pois Angola tem participado na sua elaboração.

A elaboração desta Estratégia tem como principal meta o de aprofundar o conhecimento sobre a população da girafa em Angola, fazer uma avaliação das lacunas existentes e estudar o mecanismo para a criação de uma estrutura funcional para a sua conservação e protecção. Uma vez o diagnóstico feito, será necessário passar na fase de implementação das medidas definidas na EPAG para se assegurar que se melhore no terreno o conhecimento sobre as girafas e que se criem melhores condições para o seu acompanhamento a curto, médio e longo prazo.

A preparação deste Plano de Acção começou com a identificação dos parceiros, que foi liderada pelo Instituto Nacional da Biodiversidade e Áreas de Conservação - Instituto Nacional de Gestão Ambiental (INBAC) e com o apoio Técnico - Financeiro da Giraffe Conservation Foundation (GCF). Os parceiros identificados, peritos locais instituições académicas, governamentais, não-governamentais e de investigação. A informação de base e os documentos para o desenvolvimento do Plano de Acção foram recolhidos e compilados através da recolha de dados primários e secundários. Foi realizado um workshop consultivo internacional em Luanda no período de 29 à 30 de Abril de 2024, onde a visão, as metas, os objectivos estratégicos, as actividades, o calendário e as responsabilidades foram formulados num quadro lógico.



1. INTRODUÇÃO

Contexte et genèse de la stratégie

A República de Angola tem uma superfície de 1,246,700 km², repartidos em 18 Províncias. As Áreas de Conservação, com as categorias de Parques Nacionais, Reservas Naturais Integrais, Reservas Parciais e especiais e Parque Regional, ocupam 12.58% desta superfície. A Girafa é uma das espécies da rica Diversidade Biológica do País, classificada na categoria ameaçada de extinção pela Lista vermelha de Angola de 2018. Ela ocupa essencialmente a parte Sudeste e Sul do país, com registos conhecidos nos Parques Nacionais da Mupa e do Luengue-Luiana (Figura 1).

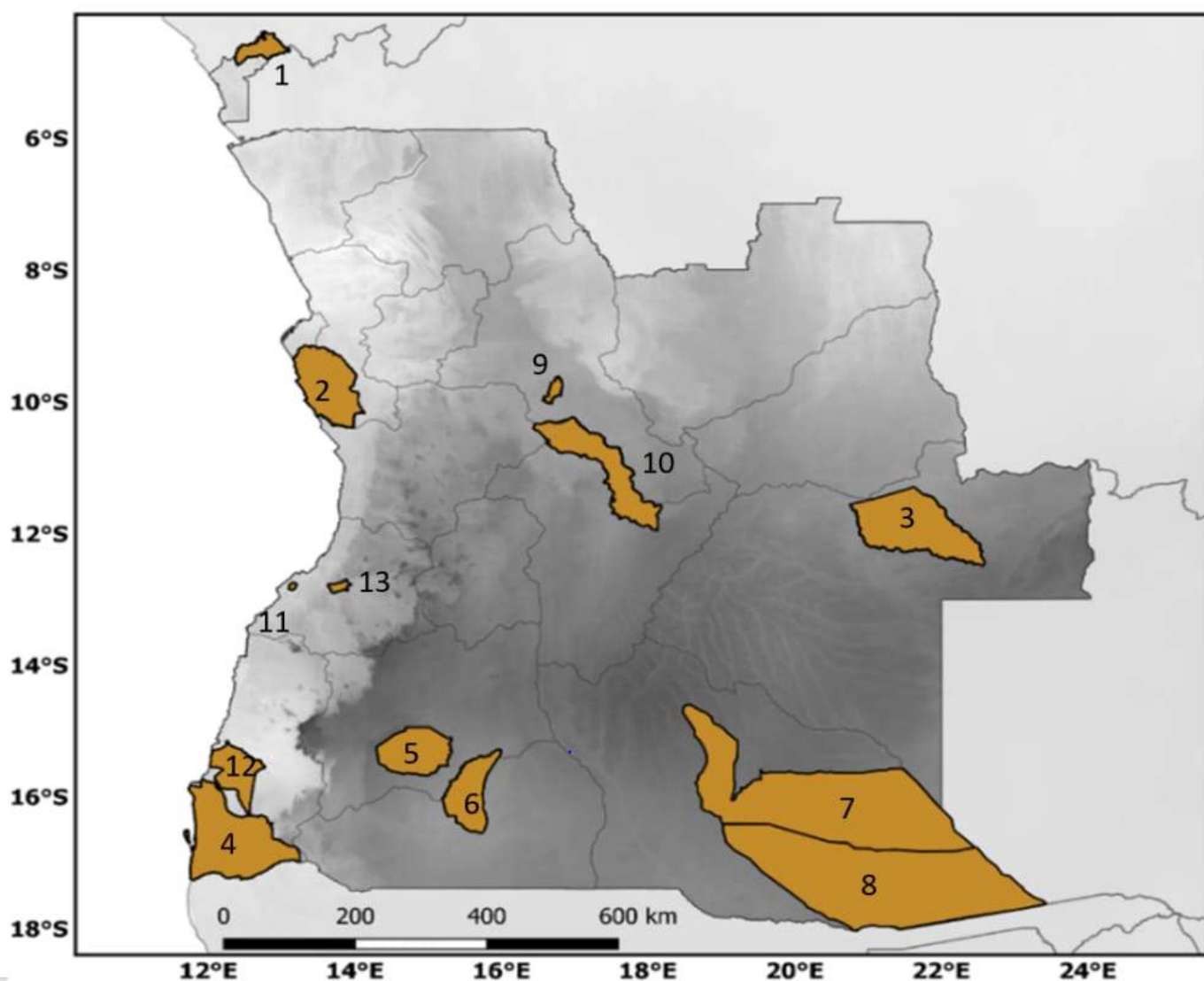


Figura 1. Mapa de todos os Parques Nacionais de Angola (1 Maiombe PN, 2 Quiçama PN, 3 Cameia PN, 4 Ional PN, 5 Bicular PN, 6 Mupa PN, 7 PN, 8 Luengue-Luiana PN, 9 Cangandala PN).

2. QUADRO LEGAL E INSTITUCIONAL

2.1. Quadro legal

A constituição da República de Angola, na alínea 2 do seu artigo 39º estipula que “O Estado adopta medidas necessárias a proteção do ambiente e das espécies da flora e fauna em todo o território nacional, a manutenção do equilíbrio ecológico, a exploração e utilização racional de todos os recursos naturais no quadro de desenvolvimento sustentável e do respeito pelos direitos das gerações futuras e da preservação das diferentes espécies”.

A alínea 3 do mesmo artigo estipula: “a Lei pune os actos que ponham em perigo e lesem a preservação do ambiente”.

A Estratégia Nacional e Plano de Acção da conservação da Girafa baseia-se nas metas gizadas pelo Governo no Plano de Desenvolvimento Nacional 2023-2027 que, no seu objectivo 32.1, visa proteger e conservar a Biodiversidade, criando novas Áreas de Conservação criando mecanismos de protecção de espécies ameaçadas.

A Estratégia e Plano de Acção da Conservação da girafa refere-se também aos seguintes documentos:

- Estratégia Nacional de longo prazo “Angola 2025”
- Estratégia Nacional e Plano de acção sobre a Biodiversidade 2019-2025
- Estratégia Nacional de combate a pobreza e da Segurança alimentar

Por outro lado, a Estratégia Nacional e Plano de Acção para a Conservação de Girafa 2024-2029 apoia-se na rica e variada legislação Nacional:

- Lei de bases do Ambiente (Lei nº 5/98)
- Lei de Ordenamento do Território e Urbanismo (Lei 3/04)
- Lei de Bases de Florestas e Fauna Selvagem (Lei nº 6/17)
- Lei de Áreas de Conservação Ambiental (Lei 8/20)
- Lei que altera a Lei de Áreas de Conservação Ambiental (Lei nº 12/21)
- Lei de terra (Lei nº 9/04)

Além dessas leis, a baseasse igualmente na Política Nacional de Florestas, Fauna Selvagem e Áreas de Conservação, bem como na Lista Vermelha de espécies de angolanas invasoras, vulneráveis e ameaçadas de extinção (Ministério do Ambiente 2018).

A nível internacional, a EPAG assenta-se:

- Nas metas de Aichi 2020 das Nações Unidas sobre a Conservação da Diversidade Biológica
- Na Estratégia Nacional e Plano de Acção da Biodiversidade
- No Protocolo relativo a Conservação da Fauna selvagem, Estratégia de combate a caça furtiva e Aplicação da Lei na South African Development Community (SADC) que no seu artigo 2 estipula que se aplica a conservação e ao uso sustentável da fauna, exceptuando os recursos florestais e pesqueiros

Nas Convenções Internacionais a que Angola é parte:

- Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB)
- Convenção sobre as Espécies Migratórias (CMS)
- Convenção sobre a Luta contra a Desertificação (CCD)
- Convenção sobre o comércio Internacional das espécies da Flora e fauna selvagem ameaçadas de extinção (CITES)
- Convenção de Ramsar sobre as Zonas Húmidas
- No Guia de Translocação e Conservação da UICN

2.2. Quadro institucional

A gestão da Biodiversidade é uma matéria de carácter transversal. A EPGA é um instrumento do Executivo de Angola que contem as medidas a serem aplicadas pelos órgãos de gestão da Biodiversidade públicos e privados.

A sua implementação se insere no quadro da integração de Políticas de Conservação da Biodiversidade nos programas do sector do Ambiente a serem financiados do quadro do Programa de Investimentos Públicos e outras fontes.

O Ministério do Ambiente (2018), com suas Estruturas especializadas como o Instituto Nacional da Biodiversidade e Áreas de Conservação, as Direcções Provinciais responsáveis pelo Ambiente, bem como o Ministério da Agricultura, são as Instituições vocacionadas para implementação das actividades previstas neste EPAG 2024-2029.

A parceria Privada no quadro da implementação desta EPAG é uma colaboração entre Instituições Públicas e Privadas na execução de projectos e programas que visam a proteção, preservação e conservação de Girafa em Angola. Esta relação resulta na comparticipação técnica, financeira e humana na implementação de projectos através de Memorandos de Cooperação com objetivos bem definidos.



3. POLÍTICA DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

O Plano de Desenvolvimento Nacional (PDN) 2023-2027 considera que Angola está no caminho de desenvolvimento sustentável, que procura assegurar um ambiente mais limpo e melhor qualidade de vida para todos os angolanos.

Um dos programas definidos neste PDN é a Proteção da Biodiversidade, Promoção da Economia Circular, Gestão de Substâncias químicas e Educação ambiental.

Um dos objetivos deste programa é Proteger e conservar a Biodiversidade. É nestes termos que o Ministério do Ambiente desenvolveu um programa de Expansão de Áreas de Conservação tem como prioridade: “Desenvolver e implementar um plano de conservação de espécies ameaçadas e repovoar os Parques Nacionais com espécies nativas. É o caso da Girafa que está a desaparecer de algumas áreas de sua distribuição histórica.



4. ESPÉCIES E SUBESPÉCIES DE GIRAFAS EM ANGOLA

Em 2016, a União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN) concluiu o primeiro estudo detalhado da avaliação do estado de conservação das girafas, revelando que a espécie estava em perigo. Isto foi ainda mais enfatizado quando a maioria das subespécies reconhecidas pela UICN foi avaliada em 2018 - algumas como criticamente ameaçadas de extinção. Embora esta atualização confirme ainda mais a ameaça real a uma megafauna carismática de África, também destaca um aspecto bastante confuso da conservação das girafas: quantas espécies/e subespécies de girafa existem? A UICN reconhece atualmente uma espécie (*Giraffa camelopardalis*) e nove subespécies de girafa (Muller et al. 2018) historicamente baseada em avaliações desatualizadas de suas características morfológicas e distribuição geográfica. As subespécies ficam assim divididas:

- Girafa angolana (*G. c. angolensis*)
- Girafa do Cordofão (*G. c. antiquorum*)
- Girafa núbia (*G. c. camelopardalis*)
- Girafa Masai (*G. c. tippelskirchi*)
- Girafa reticulada (*G. c. reticulata*)
- Girafa de Rothschild's (*G. c. rothschildi*)
- Girafa sul-africana (*G. c. giraffa*)
- Girafa de Thornicroft's (*G. c. thornicrofti*)
- Girafa da África Ocidental (*G. c. peralta*)



Girafa Massai (*Giraffa tippelskirchi*)



Girafa do norte (*Giraffa camelopardalis*)

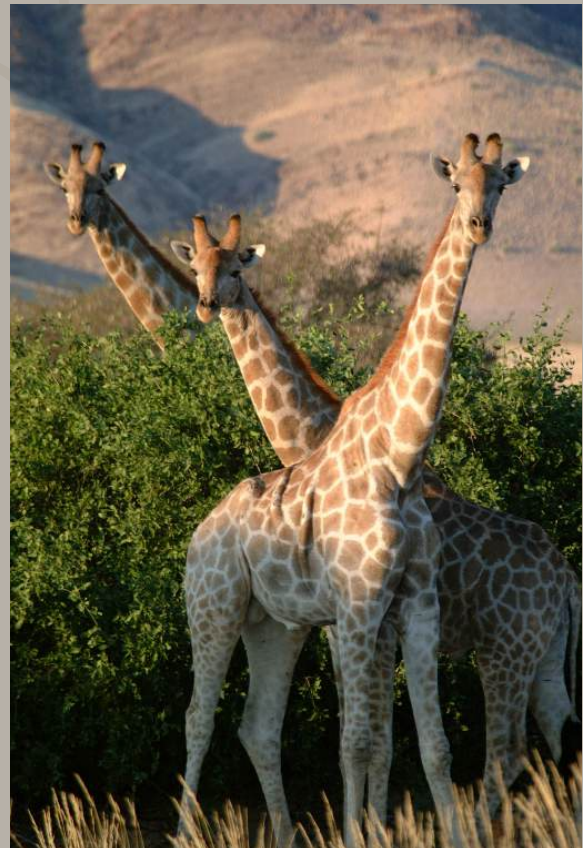
No entanto, ao longo da última década, a Giraffe Conservation Foundation (GCF), juntamente com o seu parceiro Senckenberg Biodiversity e Centro de investigação sobre o Clima (BiK-F) realizou a primeira amostragem e análise abrangente de ADN (genómica, nuclear e mitocondrial) de todas as principais populações naturais de girafas em toda a sua área de distribuição em África. Como resultado, existe agora uma atualização da taxonomia tradicional. Este estudo revelou que existem quatro espécies de girafa e provavelmente seis subespécies (Fennessy et al. 2016; Winter et al. 2018; Coimbra et al. 2021, 2023, Bertola et al. 2024). As quatro espécies são :

- Girafa Massai (*Giraffa tippelskirchi*)
- Girafa do norte (*Giraffa camelopardalis*)
- Girafa reticulada (*Giraffa reticulata*)
- Girafa do sul (*Giraffa giraffa*)

As subespécies Girafa da Núbia (*G. c. camelopardalis*), a girafa do Cordofão (*G. c. antiquorum*), e a Oeste africana (*G. c. peralta*) são três subespécies da girafa do norte, enquanto a girafa angolana (*G. g. angolensis*) e a girafa sul-africana (*G. g. giraffa*) enquadram-se na girafa do sul. A girafa de Rothschild's é geneticamente idêntica à girafa Núbia e, portanto, incluída nela. Da mesma forma, a girafa de Thornicroft's é geneticamente semelhante à girafa Massai e, como tal,



Girafa reticulada (*Giraffa reticulata*)



Girafa do sul (*Giraffa giraffa*)

considerada uma subespécie separada da girafa Massai (*G. t. thornicrofti*). Com base nesta investigação, a GCF em todas as publicações refere-se para a taxonomia atualizada de quatro espécies de girafa, enquanto uma revisão taxonómica pela UICN está em andamento.

As seguintes espécies e subespécies de girafa ocorrem em Angola:

Espécie: Girafa do Sul (*Giraffa giraffa*)

Subespécies:

- Girafa angolana, *Giraffa giraffa angolensis* (anteriormente *Giraffa camelopardalis angolensis*)
- Girafa sul-africana, *Giraffa giraffa giraffa* (anteriormente *Giraffa camelopardalis giraffa*)

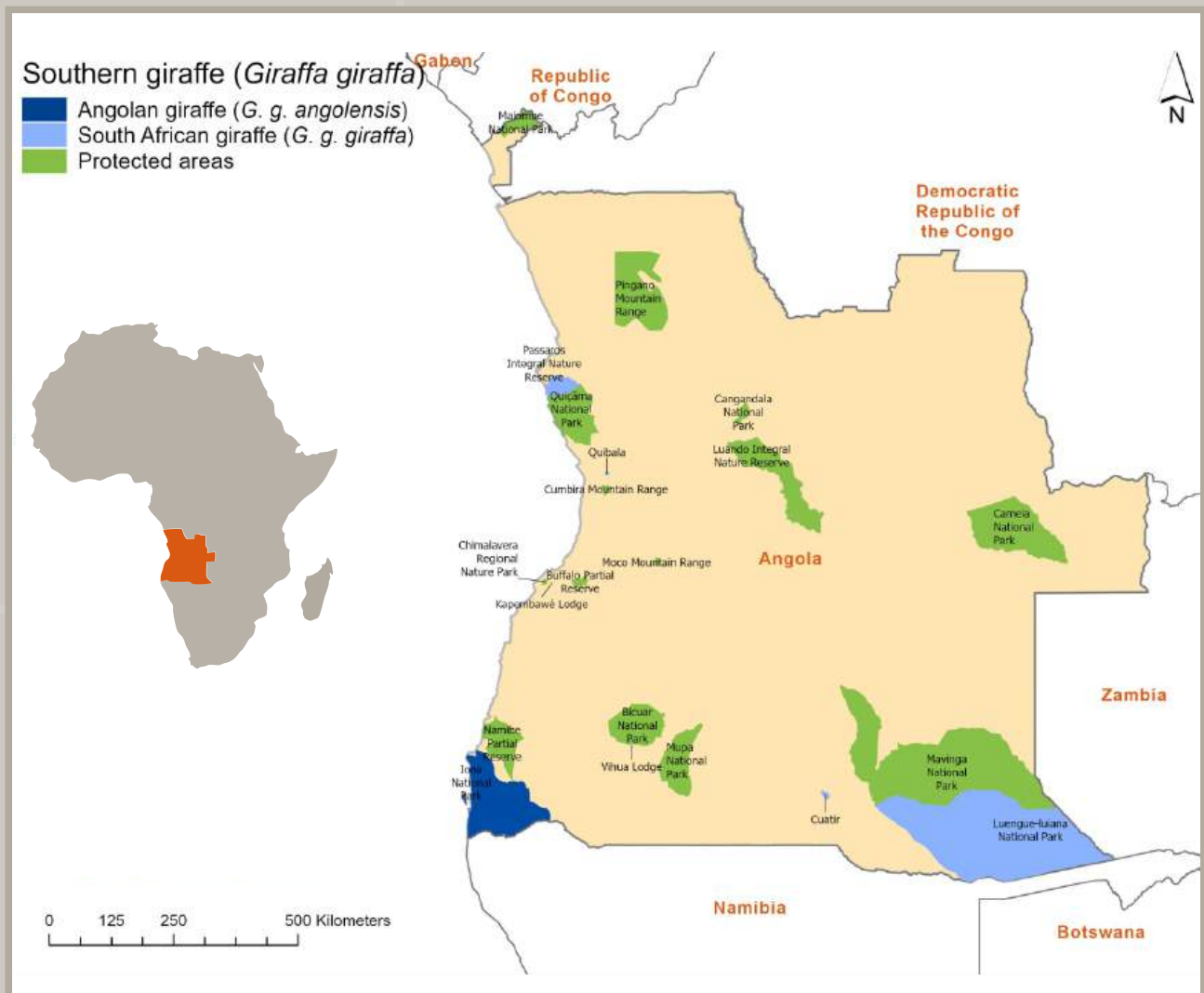


Figura 2. Mapa de todos os Parques Nacionais de Angola (Fonte: Giraffe Conservation Foundation 2025).

5. ESTADO DE CONSERVAÇÃO EM ANGOLA

Nas últimas décadas, o estado de conservação em Angola era relativamente preocupante. Contudo, muitos esforços foram feitos para reverter o quadro passado. Atualmente, a maior parte da população existente, tanto as nativas como as reintroduzidas, encontram essencialmente dentro das Áreas de Conservação, nomeadamente nos Parques Nacionais do Luengue-Luiana e do Iona, beneficiando directamente da protecção que conferem as Áreas de Conservação. As populações que foram introduzidas nas fazendas de pecuarização beneficiam de estatuto de protecção conferida pelo Decreto Executivo Conjunto n.º 201/16, de 26 de Abril de 2016, emitido pelo Ministério da Agricultura e Ministério das Finanças, que proíbe a caça da Girafa em Angola. A Lista Vermelha das espécies ameaçadas em Angola (2018) é um outro instrumento que confere um estatuto especial de protecção à Girafa em Angola.

Lista Vermelha da UICN (IUCN 2018):

- *Giraffa camelopardalis* (como espécie) – Vulnerável (Muller et al. 2018)
- *Girafa giraffa* (como espécie) – Não avaliada
- *Giraffa giraffa angolensis* – Pouco Preocupante (Marais et al. 2018) – avaliada como *G. c. angolensis*
- *Girafa giraffa giraffa* – Não avaliada



6. AMEAÇAS

Angola foi devastada por conflitos armados prolongados durante mais de quatro décadas: 14 anos de luta de libertação (1961-1974) foram seguidos por 27 anos de guerra civil (1975-2002; Russo et al. 2003). Estes longos períodos de guerra não só causaram grande sofrimento as pessoas, mas também a fauna selvagem foi gravemente afetada (The Wild Foundation 2013; Kumleben 1996). A generalizada presença de minas terrestres causou ferimentos e morte a seres humanos e à fauna selvagem e inibiu o acesso à terra em grande parte do país (Russo et al. 2003). Os Parques Nacionais foram abandonados e, sem recursos adequados, sem administração nem gestão, a infraestrutura entrou num estado de degradação (Kuedikuenda & Xavier 2009; NFRA 2009). Durante este período, os Parques Nacionais foram invadidos e ocupados por populações locais de áreas circundantes (Kuedikuenda & Xavier 2009; NFRA 2009). A carne de caça forneceu uma fonte crítica de alimento para os pobres e atingiu proporções alarmantes pela caça furtiva (The Wild Foundation 2013; NFRA 2009; NBSAP2007). Embora a maior parte dos habitats naturais de Angola tenham permanecido relativamente intactos, as populações animais foram severamente sobre-exploradas até ao ponto de esgotamento, especialmente na província do Cuando Cubango (Soki Kuedikuenda & Xavier 2009; NFRA 2009; USAID 2008; Russo et al. 2003; Kumleben 1996), e presumia-se que a girafa tinha sido extinta no país.

A sobre exploração de recursos e a perda de habitat continuam a ser grandes ameaças à biodiversidade em Angola (Kuedikuenda & Xavier 2009; Russo et al. 2003). Há uma pressão humana excessiva sobre os recursos naturais em áreas onde um grande número de pessoas deslocadas internamente se estabeleceu (Russo et al. 2003). A maioria da população vive abaixo da linha da pobreza e depende dos recursos naturais para a sua subsistência (NBSAP 2007).

A extração de lenha, carvão, produção de madeira, queimadas descontroladas, caça ilegal e crescimento da população humana têm e continuam a levar à perda de biodiversidade e à degradação ambiental (Sheeman & Yong 2010; Soki Kuedikuenda & Xavier 2009; NBSAP 2007). A exploração de diamantes e petróleo representa ameaças adicionais ao ambiente angolano (Soki Kuedikuenda & Xavier 2009; Russo et al. 2003).

Hoje, o impacto das atividades antrópicas é notável em todos os Parques Nacionais (Kuedikuenda & Xavier 2009; USAID 2008). Embora o nível de destruição permaneça incerto, as populações animais estão em condições precárias e há uma necessidade urgente de recolha de dados sobre o estado da biodiversidade do país (Kuedikuenda & Xavier 2009; NBSAP 2007; NFRA 2009; USAID 2008).

Desde que a guerra terminou, o Governo angolano tem feito um esforço concertado para revigorar alguns dos Parques Nacionais através da renovação de infraestruturas, da reintrodução de populações animais e da formação de dirigentes e fiscais (Kuedikuenda & Xavier 2009). Em 2000, o Parque Nacional de Quiçama foi restabelecido como o primeiro Parque Nacional pós-guerra civil e destino de ecoturismo em Angola (Goetz 2012; The Wild Foundation 2013). Algumas infraestruturas dos Parques Nacionais do Iona, Bicular, Cangandala e Quiçama foram reabilitadas.

No Parque Nacional de Quiçama, como a caça ilegal deixou o Parque praticamente desprovido de animais, reintroduções em grande escala ocorreram em 2000 (Goetz 2012; The Wild Foundation 2013). Inicialmente, Girafas sul-africanas foram trasladadas da África do Sul e reintroduzidas (extra-limitalmente) no Parque Nacional da Quiçama.

Mais recentemente, as girafas sul-africanas repovoaram naturalmente áreas no sudeste do país, a partir do Parque Nacional Bwabwata, na Namíbia. Além disso, a girafa angolana tem sido(re) introduzida da Namíbia em áreas de conservação privadas, no entanto, não há registos detalhados e abrangentes desses movimentos disponíveis (Marais et al. 2020).

A maior ameaça ao Parque Nacional da Quiçama e os seus animais continua a ser a fraca capacidade institucional (NBSAP 2007). A falta de recursos financeiros, infraestruturas e logísticas para salvaguardar o Parque Nacional da Quiçama dificulta a gestão eficiente (Goetz 2010; Kuedikuenda & Xavier 2009; NBSAP 2007). Embora o controlo ambiental do Parque tenha melhorado na última década, ainda há falta de fiscais suficientemente treinados (Goetz 2012). A construção de uma estrada nacional e outro municipal que atravessam o Parque resultou na fragmentação do habitat (Soki Kuedikuenda & Xavier 2009) e o desenvolvimento de atividades como a criação de camarões, cultivo, produção de petróleo, produção de carvão, pastoreio de gado e invasão humana, todos representam ameaças adicionais à integridade ambiental do Parque (USAID 2008). O desaparecimento da Girafa introduzida neste Parque em 2000 e 2001 pode ser atribuído a esses fatores.

O Parque Nacional de Iona, localizado na região sudoeste de Angola e o terceiro maior Parque nacional de Angola, enfrenta problemas semelhantes devido à falta de infraestrutura e financiamento adequado (Torchia 2017). Mas parceria Público-Privada recentemente estabelecida entre o Governo de Angola e a African Parks tenta melhorar ainda mais as condições de conservação da Biodiversidade neste Parque. É neste contexto que em 7 de Julho de 2023, num esforço para restaurar a diversidade de espécies no Parque Nacional de Iona, a AP, o Governo de Angola e a GCF estabeleceram uma parceria para trazer de volta a girafa angolana após uma ausência prolongada. Catorze (14) Girafas de uma fazenda privada no centro da Namíbia foram reintroduzidas no Parque Nacional do Iona, sua área histórica de distribuição em Angola. A translocação foi patrocinada pela Wyss Foundation e pela GCF.

Na província do Cuando Cubango, no sudeste de Angola, as girafas repovoaram há relativamente pouco tempo e naturalmente os Parques Nacionais Luengue-Luiana e de Mavinga a partir da Namíbia (Funston et al. 2017). Esses dois Parques são uma parte da porção angolana da Área Transfronteiriça de Conservação (ATFC) de Kavango Zambeze (KAZA) (NBSAP 2020), uma valiosa rede regional de conservação que abrange as regiões da Namíbia, Botswana, Zâmbia, e Zimbabué, além de Angola (Torchia 2017). A maior ameaça que representa para a conservação de animais nos ambos os Parques, mais ainda no Parque Nacional de Mavinga, é o mercado ilegal de carne de caça e a caça furtiva desenfreada de elefantes (Funston et al. 2017). Combinado com uma elevada percentagem de invasão humana, a mineração ilegal de diamantes e as operações madeireiras, ambos os Parques enfrentam uma batalha difícil e significativa para as populações animais e os ecossistemas (Funston et al. 2017; Torchia 2017).

O turismo continua a ser uma perspetiva emergente para ambos os Parques após o fim do conflito em 2002. Múltiplas áreas dentro do Parque Nacional Luengue-Luiana foram identificadas para potenciais mercados turísticos (tais como alojamentos, acampamentos, atividades fora da estrada) (Funston et al. 2017). O Parque Nacional da Mavinga tem uma maior densidade de assentamentos humanos, criando oportunidades limitadas, mas ainda assim vários locais foram propostos para possíveis locais turísticos (Funston et al. 2017). No entanto, o terreno dentro e ao redor de ambos os Parques ainda está repleto de minas que sobram da guerra civil, exigindo operações contínuas de desminagem para tornar os Parques seguros antes que opções turísticas sérias possam ser exploradas (Torchia 2017).

7. ESTIMATIVA DA ABUNDÂNCIA E TENDÊNCIAS DAS POPULAÇÕES

7.1. Histórico

Embora as populações de girafas em geral tenham diminuído nos últimos 35 anos devido à perda de habitat, à caça furtiva e a outros factores induzidos pelo homem, os recentes esforços de conservação das girafas tiveram efeitos positivos e várias populações começaram a recuperar. Proteger e Conservar a girafa é crucial não só para a sua própria sobrevivência, mas também para manter o equilíbrio e a funcionalidade dos ecossistemas de África. A translocação bem-sucedida da girafa angolana para o Parque Nacional de Iona serve como prova da importância dos esforços transfronteiriços de conservação para a proteção global da biodiversidade única de África.

A girafa ocorria anteriormente nas savanas de mopane e acácia do sul de Angola (Least 1999). De acordo com Crawford-Cabral & Verissimo (2005), a distribuição histórica da espécie era descontínua.

A população mais ocidental estendia-se desde o curso superior do rio Curoca, passando por Otchinjau, até as margens do rio Cunene, e através do Cuamato e da área da Mupa mais a norte (Crawford-Cabral & Verissimo 2005) (Figura 1). A intenção de proteger esta população ocidental de girafas angolanas levou à proclamação do Parque Nacional da Mupa (Crawford-Cabral & Verissimo 2005).

A população oriental ocorreu entre os rios Cuito e Cuando, com maior número de registos no canto sudeste da antiga Coutada do Mucusso (Crawford-Cabral & Verissimo 2005).

Com base nas recentes descobertas genéticas de Fennessy et al. (2016), Winter et al. (2018), Coimbra et al. (2021, 2023), and Bertola et al. (2024), é provável que a revisão de Crawford-Cabral & Verissimo (2005) e Dagg (1971) tenha sido ambas imprecisas de tal forma que a girafa no leste de Angola era na verdade a subespécie de girafa sul-africana (*G. g. girafa*) que naturalmente entra e sai da área dos vizinhos Namíbia e Botswana. Este novo estudo apoia ainda que é provável que ambas as subespécies (angolana e sul-africana) tenham existido historicamente em Angola (Fennessy et al. 2016).

Dagg (1962) relatou que as girafas eram relativamente abundantes nas áreas da Mupa e Cafima no Sudoeste, e entre Mucusso e Luiana no sudeste. No final da década de 1960, algumas centenas de girafas supostamente sobreviveram na área do Parque Nacional da Mupa/Cafima no Sudoeste e na área do Mucusso no sudeste. Em meados da década de 1970, as populações de girafas diminuíram drasticamente em número, com apenas aproximadamente 50 restantes indivíduos na antiga Reserva Natural do Mucusso, 30 na zona de Chimpopo/Cafima e sete no Parque Nacional da Mupa (Crawford-Cabral & Verissimo 2005). No início da década de 1980, a girafa havia praticamente desaparecido nestas áreas e no final da década de 1990 as girafas foram consideradas extintas em Angola (East 1999). Em 2001, quatro (4) girafas sul-africanas foram transladas do Parque Nacional Madikwe, na África do Sul, e introduzidas no Parque Nacional da Quiçama em Angola, a sul da capital Luanda (Figura 4). Este extra-limite, a população aumentou para 11 indivíduos em 2008 (The Wild Foundation 2013). Toda esta população foi extinguida deste Parque.

Segundo Kuedikuenda & Xavier (2009), uma pequena população de girafa angolana ainda ocorria no Parque Nacional da Mupa. No entanto, não existem dados de censo para fundamentar esta afirmação e como o Parque foi devastado por caçadores furtivos e refugiados, é geralmente aceite que a girafa foi extinta ali (The Wild Foundation 2013).

7.2. Situação actual

O número de girafas sul-africanas no Parque Nacional da Quiçama tinha aumentado a até 44 indivíduos em 2018 (Groom et al. 2018). Em 2020, este número passou para 72 indivíduos (*INBAC com. pess.*). Mas, desde 2021, já não se observe nenhuma girafa neste Parque.

Um estudo realizado pela Panthera em 2017 sobre a distribuição de grandes carnívoros nos Parques Nacionais de Luengue-Luiana e de Mavinga revelou evidências de movimentos transfronteiriços regulares de Girafa sul-africana entre o Parque Nacional Bwabwata, na Namíbia, e o Parque Nacional do Luengue-Luiana em Angola (Funston et al. 2017).

A população de girafas sul-africanas, foi estimada, em 2018, em um pouco mais de 200 indivíduos em todo o país, incluindo aquelas na área de distribuição extra-limite no Parque Nacional da Quiçama (Marias et al. 2018; Funston et al. 2017), hoje extintas. Durante quatro (4) anos, de 2019 a 2022, a Associação de Conservação do Ambiente e Desenvolvimento Integral Rural (2023) contou um número muito ilusório de Girafas (1, 1, 1, 9 respectivamente) no Parque Nacional de Luengue-Luiana.

No que diz respeito à girafa angolana, várias fazendas privadas (re) introduziram-nas em Angola a partir de Namíbia. Por exemplo, uma fazenda de caça privada logo ao sul do Parque Nacional do Bicular (re) introduziu oito (8) girafas a partir da Namíbia em 2003 e a população aumentou marginalmente, embora o número actual de indivíduos é desconhecido (ADM).

Alguns relatos anecdóticos sugerem que a girafa angolana pode ainda sobreviver na parte oriental do Parque Nacional da Mupa, enquanto outros familiarizados com a área parecem certos de que não restam girafas neste Parque (*P. Vaz Pinto com. pess.*). Contudo, as evidências provam que já não existem girafas no Parque Nacional da Mupa.

A população de girafas angolanas foi estimada em <50 indivíduos em todo o país (Marais et al. 2018).

Em Angola observa-se uma prática de introduzir grandes Mamíferos nas fazendas para atrair turistas. Este fenómeno relativamente recente ocorre nas Províncias de Benguela onde foram contadas 3 girafas nas imediações do Parque Regional de Chimalavera, no Cuando-Cubango e na Huila, a sul do PNB, totalizando aproximadamente 100 indivíduos em todas as fazendas e resorts.

7.3. Novas introduções de Girafas programadas

Segundo as informações do INBAC, haverá novas introduções tanto nas áreas de conservação como nas fazendas de pecuarização, após uma avaliação.



8. VISÃO E METAS E OBJECTIVOS

8.1. Visão

Um futuro sustentável para as populações de girafas em Angola através de uma boa gestão da fiscalização, dos ecossistemas, investigação e divulgação, promovendo a cooperação e o desenvolvimento regional.

8.2. Metas e objetivos estratégicos

Criar um ambiente propício para maximizar as oportunidades ecológicas e económicas de conservação da girafa no território nacional até 2029. Para tal, foram identificados 3 metas e 8 objetivos estratégicos:

Meta 1. Aumentar a um número viável as girafa em Angola

Objetivo: 1. Até 2027, localizar e identificar as subespécies e populações e tratar dos riscos e ameaças a girafa em Angola.

Objetivo 2. Até 2029, criar oportunidades para impulsionar a conservação da girafa em Angola.

Objetivo 3. Até 2030, legislar sobre o tipo de armas a serem utilizadas pelos fiscais no exercício de suas funções nas Áreas de Conservação para garantir a segurança nos principais habitats da Girafa em Angola.

Meta 2. Monitorar anualmente a dinâmica populacional de girafas nas suas áreas de distribuição e onde forem introduzidas

Objetivo 4. Até 2030, criar sistema de monitorização da conservação e os esforços de investigação sobre a dinâmica populacional de girafas em Angola, bem como sua biologia e seu comportamento.

Objetivo 5. Até 2029, aumentar a capacidade do pessoal dos Parques Nacionais, nas áreas de introdução ou de distribuição natural da girafa em Angola.

Objetivo 6. Até 2029, marcar girafas por satélite GPS para melhor compreender os movimentos e a ecologia da Girafa em Angola.

Objetivo 7. Até 2029, reforçar a capacidade de fiscalização para lutar contra a caça furtiva e a destruição do habitat da Girafa.

Objetivo 8. Até 2029, implementar a estrutura aprovada nos Parques Nacionais em relação aos Serviços.

Meta 3. Proteger eficazmente as populações de girafas pela educação, sensibilização das comunidades locais e pela difusão de informação

Objetivo 9. Além da fiscalização, aumentar, até 2029, a consciência e a educação ambiental das populações humanas locais sobre a proteção, preservação e conservação da Girafa.

9. OBJETIVOS E ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS

Meta 1. Aumentar as populações de girafas em Angola					
Objetivo		Acção	Indicador	Responsável	Custo (US\$)
1	Até 2027, localizar e identificar as subespécies e populações e tratar dos riscos e ameaças a girafa em Angola	1. Inventariar as populações das duas subespécies de girafa, seu estado de conservação (Áreas de Conservação e arredores, Fazendas privadas de precarização)	Relatório de levantamento aéreo terrestre na zona de distribuição da Girafa, concretamente nos PNLL, PNMa e PNM, PNI, e arredores	INBAC, PNLL, PNMa, PNMu, IDF, PNB, GCF, AP	200,000
		2. Determinar a distribuição das subespécies angolana e sul-africana e colocar colares GPS em alguns indivíduos para acompanhar sua movimentação. Determinar a distribuição das subespécies angolana e sul-africana e colocar colares GPS em alguns indivíduos para acompanhar sua movimentação.	Relatório de identificação e de distribuição das duas subespécies	Equipas científicas do INBAC, do PNLL, PNMu, GCF	125,000
		3. Avaliar a possibilidade de introduzir Girafas nos PNB, PNMu, PNI e PNLL	Relatório das avaliações de introduzir girafa nos Parques	Equipas técnicas do INBAC, Parques, e parceiros	100.000
		4. Em função de resultado da acção 2, introduzir a Girafa no PNB em função dos resultados da acção precedente	Importação de 20 indivíduos (14 fêmeas e 6 machos) da Namíbia para o PNB	Equipas científicas do INBAC, PNB	150,000
		5. Em função de resultado da acção 2, introduzir Girafa no PNMu,	Importação de 10 indivíduos (6 fêmeas+4 machos) da Namíbia para o PNMu	Equipas científicas do INBAC, PNMu	75,000
		6. Em função de resultado da acção 2, introduzir Girafa no PNI	Importação de 20 indivíduos (14 fêmeas+6 machos da Namíbia para o PNI	Equipas científicas do INBAC, PNI	120,000

Meta 1. Aumentar as populações de girafas em Angola					
Objetivo		Accão	Indicador	Responsável	Custo (US\$)
2	Até 2029, Criar oportunidades para impulsionar a conservação da girafa em Angola	1. Organizar sessões de educação ambiental relativa a necessidade de proteger e conservar a Girafa em Angola	Panfletos e cartazes produzidos; Visitas de alunos nas áreas ocupadas pela Girafa realizadas	Equipas de Educação ambiental do Ministério do Ambiente, INBAC	30,000
		2. Criar uma base de dados da dinâmica das populações das duas subespécies	Base de dados estabelecida no INBAC	INBAC e parceiros	50,000
		3. Procurar entendimento sobre o conhecimento tradicional da Girafa em Angola	Reportados os os conhecimentos tradicionais sobre a Girafa	INBAC e parceiros	20,000
3	Até 2030, legislar sobre o tipo de armas a serem utilizadas pelos fiscais no exercício de suas funções nas Áreas de Conservação para garantir a segurança nos principais habitats da Girafa em Angola	1. Elaborar lei que autorize os fiscais de áreas de conservação possuir armas adequadas no exercício das suas funções para combater os crimes contra a fauna selvagem	Lei que autorize fiscais ter armas adequadas promulgada	INBAC, Conselho de Ministros, Assembleia Nacional	10,000
		2. Capacitar 100 quadros ligados a aplicação da lei	Agentes da Polícia Nacional, SIC, Magistrados, IDF, AGT capacitados	INBAC, Governos provinciais	100,000
Meta 2. Monitorar anualmente a dinâmica populacional de girafas nas sua s áreas de distribuição e onde forem introduzidas					
Objetivo		Accão	Indicador	Responsável	Custo (US\$)
4	Até 2030, criar sistema de monitorização da conservação e os esforços de investigação sobre a dinâmica populacional de girafas em Angola, bem como sua biologia e seu comportamento	1. Criar um plano de formação para apoiar o desenvolvimento da capacidade local na conservação, monitorização e gestão de girafas	Desenvolvido e implementado o plano técnico de formação t sobre monitorização de girafas	INBAC, GCF e parceiros	10,000
		2. Treinar o pessoal dos Parques em colectar dados de campo sobre Girafa	Métodos práticos de colheita de dados disponíveis	INBAC e parceiros	66,000
		3. Criar capacidade técnica das equipas dos Parques para investigação e monitoramento sobre Girafa	Investigadores formados e colocados nos PN.	INBAC, GCF	30,000

Meta 2. Monitorar anualmente a dinâmica populacional de girafas nas suas áreas de distribuição e onde forem introduzidas					
Objetivo		Ação	Indicador	Responsável	Custo (US\$)
4	Até 2030, criar sistema de monitorização da conservação e os esforços de investigação sobre a dinâmica populacional de girafas em Angola, bem como sua biologia e seu comportamento	4. Treinar o pessoal em análises independentes de levantamento de dados fotográficos para estimar a abundância das populações de girafa nos Parques onde existe	Treino efectuado e metodologia distribuída	INBAC, GCF e parceiros	25,000
		5. Garantir o envolvimento do pessoal dos parques no processo científico e através de investigações colaborativas com parceiros técnicos e científicos externos	Pessoal dos Parques formado e relatórios de investigação elaborados	INBAC e parceiros	45,000
5	Até 2029, aumentar a capacidade do pessoal dos Parques Nacionais, nas áreas de introdução ou de distribuição natural da girafa em Angola	1. Mobilizar fundos para tarefas de monitorização e aplicação da lei na conservação e gestão de girafas	Fundos mobilizados, comprados os equipamentos monitorização e fiscalização	INBAC, GCF	50,000
		2. Formar fiscais na matéria específica de identificação de indivíduos e de ameaças sobretudo nos Parques Nacionais onde a girafa existe	Fiscais capacitados na identificação de Girafa e de ameaças.	INBAC e parceiros	70,000
6	Até 2029, marcar girafas por satélite GPS para melhor compreender os movimentos e a ecologia da Girafa em Angola	1. Adquirir colares GPS e utilizar autoras novas tecnologias de observação	Colares e outros instrumentos de observação são adquiridos e colocados nos animais	INBAC e parceiros	66,000
7	Até 2029, reforçar a capacidade de fiscalização para lutar contra a caça furtiva e a destruição do habitat da Girafa	1. Aumentar o número de fiscais nas Áreas de Conservação	As Áreas de Conservação têm um número suficiente de fiscais	INBAC	A determinar para os salários e outras necessidades dos fiscais.
8	Até 2029, implementar a estrutura aprovada nos Parques Nacionais em relação aos Serviços	1. Criar o Serviço Veterinário que acompanhe a saúde dos animais em Cada Parque Nacional	Serviço veterinário criado em cada Parque Nacional	INBAC	Por determinar
		2. Formar/apoiar a formação de veterinários locais na imobilização e captura de animais selvagens.	Número de veterinários da vida selvagem formados	INBAC e parceiros	20,000

Meta 3. Proteger eficazmente as populações de girafas pela educação , sensibilização das comunidades locais e pela difusão de informação

Objetivo		Accão	Indicador	Responsável	Custo (US\$)
9	Além da fiscalização, aumentar, até 2029, a consciência e a educação ambiental das populações humanas locais sobre a proteção, preservação e conservação da Girafa	1. Realizar seminários, workshops e palestras para divulgar programas de conservação da girafa em Angola	Cartazes, Panfletos e desdobráveis distribuídos	Ministério do Ambiente e parceiros	180,000
		2. Desenvolver e implementar programas educativos para escolas e comunidades locais, no entorno ou dentro das Áreas de Conservação Ambiental	Realizados encontros e palestras para as escolas, campanhas de educação e sensibilização ambiental	INBAC, Administrações de Parques Nacionais e parceiros	30,000
		3. Promover a celebração do dia 21 de Junho, dia Internacional da Conservação da Girafa, a nível nacional	Participação em debates televisivos, realização de campanhas de sensibilização	INBAC e parceiros	10,000
		4. Assinar acordos com órgãos de comunicação social estatais e privados para difusão de atividades relativas a proteção da Girafa	Acordos são assinados RNA, TPA, TV Zimbo, Jornal de Angola, e outros	Ministério do Ambiente, INBAC	50,000



10. IMPLEMENTAÇÃO DA ESTRATÉGIA

A Estratégia Nacional e Plano de Acção para a Conservação da Girafa em Angola é um documento-quadro vivo e a implementação de accões é a chave para alcançar os objectivos estratégicos. Assim, o Ministério do Ambiente, através do INBAC é a estrutura que supervisiona e coordena a implementação e monitoriza o progresso. O Departamento de Áreas de Conservação do INBAC supervisionará a implementação que deverá ser integrada no seu programa anual de actividades, procurará apoios/assessoria adicional junto das diversas partes interessadas e parceiros, se e quando necessário. O Departamento de Áreas de Conservação deverá considerar a criação de um grupo operacional para avaliar anualmente o progresso da implementação da estratégia.



11. CONCLUSÃO

A ênfase deste Plano de Ação para a Conservação da Girafa 2024-2029 está na implementação das acções identificadas para a realização dos objectivos. Antes deste Plano de Ação, poucas actividades estavam a ser implementadas, realçando apenas as acções de fiscalização nos Parques Nacionais de Luengue-Luiana e Quiçama. Com este Plano de Ação em vigor, a implementação das actividades de conservação das girafas será racionalizada, o que exigirá um financiamento adicional. Durante demasiado tempo, a girafa e os seus habitats atraíram pouca atenção, mas agora, com este plano de ação, há uma oportunidade para aumentar a atenção e o apoio para a conservação. O futuro e a sobrevivência das girafas em Angola não depende apenas dos esforços do Instituto Nacional da Biodiversidade e Áreas de Conservação-INBAC, mais sim do engajamento de todos os parceiros de conservação, as ONG, Instituições de Investigação Científica, Comunidades locais e o empresariado local. As comunidades locais são parceiros fundamentais e este Plano de Ação propõe incentivos para engajar as comunidades em participar na conservação das girafas, de modo a termos uma proteção efectiva e obter populações maiores e mais viáveis em toda a sua área de distribuição.



12. REFERÊNCIAS

- ACADIR. 2023. *Relatório de contagem ou censo animal no parque nacional de luengue luiana*. Angola.
- Bertola, L.D., Quinn, L., Hanghøj, K., Garcia-Erill, G., Rasmussen, M.S., Balboa, R.F., Meisner, J., Bøggild, T., Wang, X., Lin, L., Nursyifa, C., Liu, X., Li, Z., Chege, M., Moodley, Y., Brüniche-Olsen, A., Kuja, J., Schubert, M., Agaba, M., Santander, C.G., Sinding, M-H.S., Muwanika, V., Masembe, S., Siegismund, H.R., Moltke, I., Albrechtsen, A. & Heller, R. 2024. Giraffe lineages are shaped by major ancient admixture events. *Current Biology* 3(7): 1576-1586. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2024.02.051>.
- Coimbra, R.T.F., Winter, S., Kumar, V., Koepfli, K.P., Gooley, R.M., Dobrynin, P., Fennessy, J. & Janke, A. 2021. Whole genome analysis of giraffe supports four distinct species. *Current Biology* doi:10.1016/j.cub.2021.04.033.
- Coimbra, R.T.F., Winter, S., Muneza, A., Fennessy, S., Otiende, M., Mijele, D., Masiaine, S., Stacy-Dawes, J., Fennessy, J. & Janke, A. 2023. Genomic analysis reveals limited hybridization among three giraffe species in Kenya. *BMC Biology* 21: 215. <https://doi.org/10.1186/s12915-023-01722-y>.
- Crawford-Cabral, J. & Veríssimo, L.N. 2005. *A Fauna Ungulada de Angola: Lista sistemática, mapas de distribuição, relatório de banco de dados*. Estudos, Ensaios e Documentos: 163. Instituto de investigação científica tropical. Ministério da Ciência e Tecnologia. Lisboa, Portugal.
- Dagg, A.I. 1962. *The distribution of the giraffe in Africa*. School of Graduate Studies, University of Waterloo, Ontario, Canada.
- Dagg, A.I. 1971. *Giraffa camelopardalis*. *Mammalian Species* 5: 1-8.
- East, R. 1999. African Antelope Database 1998. IUCN/SSC Antelope Specialist Group. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Fennessy, J., Ferguson, S., Brown, M. & Fennessy, S. 2021. *Regional Profile: A rapid assessment of the giraffe conservation status in the Kavango-Zambezi Transfrontier Conservation Area (KAZA TFCA)*. Giraffe Conservation Foundation. Windhoek, Namibia.
- Funston, P., Henschel, P., Petracca, L., MacLennan, S., Whitesell, C., Fabiano, E. & Castro, I. 2017. *The Distribution and Status of Lions and Other Large Carnivores in Luengue-Luiana and Mavinga National Parks, Angola*. KAZA TFCA Secretariat, Kasane, Botswana.
- Goetz, R. 2012. *Report on Quiçama National Park*. Unpublished Report, The Wild Foundation, Angola. http://www.wild.org/wp-content/uploads/2008/11/Kissama-with-Miguel_2012.pdf (Accessed 14 June 2013).
- Groom, R., Elizalde, D., Elizalde, S., Sá, S. & Alexandre, G. 2018. *A large and medium sized mammal survey. Quiçama National Park, Angola*. INBAC/RWCP. Kissama Foundation 2013. Other parks of Angola. http://www.kissama.org/quicama_main_other.html (Accessed 14 June 2013).
- KAZA. 2022. *Estratégia de Conservação da Girafa 2022-2026*. Giraffe Conservation Foundation, Windhoek, Namibia.
- Soki Kuedikuenda & Xavier, M.N.G. 2009. *Relatório sobre a Biodiversidade de Angola*. Ministério do Urbanismo e Ambiente. Luanda, Angola.
- Kumleben, M.E. 1996. *Commission of Inquiry into the alleged smuggling of and illegal trade in ivory and rhinoceros in South Africa*. Report of the chairman Mr. Justice, Judge of Appeal. Durban, South Africa.
- Marais, A., Fennessy, J., Fennessy, S., Brand, R. & Carter, K. 2018. *Giraffa camelopardalis angolensis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2018: e.T88420726A88420729. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T88420726A88420729.en>. Downloaded on 18 May 2024.
- Marais, A.J., Fennessy, S., Ferguson, S., Russo, V. & Fennessy, J. 2020. *Country Profile: A rapid assessment of the giraffe conservation status in the Republic of Angola*. Giraffe Conservation Foundation, Windhoek, Namibia.
- Ministério do Ambiente. 2018. *Lista Vermelha de espécies de Angola: Extintas, ameaçadas de extinção, vulneráveis e invasoras*. Ministério do Ambiente, Angola.
- Muller, Z., Bercovitch, F., Brand, R., Brown, D., Brown, M., Bolger, D., Carter, K., Deacon, F., Doherty, J.B., Fennessy, J., Fennessy, S., Hussein, A.A., Lee, D., Marais, A., Strauss, M., Tutchings, A. & Wube, T. 2018. *Giraffa camelopardalis* (amended version of 2016 assessment). The IUCN Red List of Threatened Species. 2018. <https://doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T9194A136266699.en>. Accessed 1 Jun 2024.

- NBSAP. 2007. *Estratégia Nacional e Plano de Acção da Biodiversidade em Angola*. Ministério do Urbanismo e Ambiente, Luanda, Angola.
- NBSAP. 2020. *Estratégia Nacional e Plano de Acção da Biodiversidade em Angola 2019-2025*. Ministério do Ambiente. Luanda, Angola.
- NFRA. 2009. *Avaliação Nacional de Recursos Florestais*. Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural. Luanda, Angola.
- PDN. 2023. *Plano de Desenvolvimento Nacional 2023-2027*. Impacto Socioeconómico sustentável. Luanda, Angola.
- Russo, V., Roque, P. & Krugmann, H. 2003. *Country Report: Angola*. In Tarr, P (Ed.) *Environmental Impact Assessment in Southern Africa*. Southern African Institute for Environmental Assessment (SAIEA), Windhoek, Namibia.
- Sheeman, S. & Yong, J.L. 2010. *Culture of the World: Angola*. Times Publishing Limited.
- The Wild Foundation. 2013. *Angola – Quicama National Park*. <http://www.wild.org/where-wework/quicama-kissama-national-park-angola/> (Accessed 14 June 2013).
- Torchia, C. 2017. *Angola slowly opens to conservationists after long civil war*. The Associated Press. <https://phys.org/news/2017-07-angola-slowly-conservationists-civil-war.html>.
- USAID. 2008. *118/119 Biodiversity and Tropical Forest Assessment for Angola*. Prepared by the Biodiversity Analysis and Technical Support (BATS) team for the United States Agency for International development. Washington DC, USA.
- Winter, S., Fennessy, J. & Janke, A. 2018. Limited introgression supports division of giraffe into four species. *Ecol. Evol.* 8: 10156–10165. <https://doi.org/10.1002/ece3.4490>.



