



QUADRO ESTRATÉGICO PARA A CONSERVAÇÃO DAS AVES

Área de Conservação Transfronteiriça do Kavango-Zambeze
Área de Conservação





Índice

Introdução	2
<hr/>	
1. Análise da situação	3
1.1 Locais e habitats críticos	3
1.2 Espécies de importância global	4
1.3 Principais ameaças	8
1.4 Oportunidades	11
<hr/>	
2. Ações de conservação prioritárias	12
2.1 Objetivo 1: Garantir a conservação a longo prazo de locais importantes para as aves e a biodiversidade	12
2.2 Objetivo 2: Reduzir a matança ilegal e o comércio de aves, partes de aves e produtos	14
2.3 Objetivo 3: Investigação e Monitorização	16
2.4 Objetivo 4: Sensibilização e Defesa	18
2.5 Objetivo 5: Gestão comunitária	20
<hr/>	
3. Parcerias	22
Literatura Citada	23
<hr/>	
Anexo A. Classificação de ameaças utilizada para classificar a conservação de espécies-alvo representativas na área do KAZA	26
<hr/>	
Apêndice B. Ameaças críticas às espécies de aves do KAZA e medidas estratégicas identificadas pelo Subgrupo de Trabalho sobre Aves	30
<hr/>	
Apêndice C. Exemplos de planos de ação e legislação existentes relevantes para a conservação das aves no KAZA	34



Introdução

A Área de Conservação Transfronteiriça do Kavango-Zambeze (KAZA TFCA) foi fundada para proteger os recursos naturais partilhados que se estendem por ambos os lados das fronteiras entre os seus cinco Estados Parceiros, que compreendem as Repúblicas de Angola, Botsuana, Namíbia, Zâmbia e Zimbábue.

Grande Rota de Observação de Aves do KAZA –
Formação de guias de aves – Discussão sobre a
diferença entre a águia-castanha e a águia-de-
Wahlberg – Hwange, Zimbábue © Foto de
BirdLife Zimbabwe

Os planos da Comunidade de Desenvolvimento da África Austral tiveram início em 1999 e foram finalizados em 2006 com o objetivo de estabelecer a maior área de conservação transfronteiriça do mundo. A proteção dos bens comuns das nações parceiras oferece oportunidades substanciais para contribuir de forma significativa para a conservação da biodiversidade global e para o desenvolvimento socioeconómico das comunidades rurais que vivem nesta região e nas suas imediações.

A biodiversidade aviária é rica na região do KAZA, com mais de 600 espécies de aves observadas na área. Para além das aves residentes, por exemplo, nos ecossistemas de savana e de planícies aluviais, as aves migratórias encontram habitat sazonal no KAZA, onde chegam através de rotas migratórias intercontinentais a partir dos seus territórios de reprodução na Ásia e na Europa. Os recursos naturais proporcionados pelo KAZA TFCA são ativos essenciais para a conservação global das aves, e a colaboração transfronteiriça permite a tomada de decisões numa escala relevante para a distribuição destes recursos.

1 Análise da situação

1.1 Locais críticos e habitats

O KAZA abrange 520 000 km² de ecossistemas únicos, adjacentes aos sistemas fluviais do Okavango e do Zambeze, incluindo a Bacia do Kwando e uma rede de 36 áreas formalmente protegidas com biodiversidade reconhecida a nível mundial.

Para além dos desafios da conservação da biodiversidade, com pressões antropogénicas crescentes e impactos previstos das alterações climáticas, a implementação eficaz da conservação transfronteiriça requer a coordenação de políticas transfronteiriças que atravessam as distribuições das espécies, muitas vezes com dados mínimos em que basear as decisões de gestão (Kapuka e Hlasny 2021). O planeamento colaborativo e a implementação de objetivos comuns de fiscalização e estratégias de monitorização garantem um meio de influência e responsabilidade partilhadas para a conservação da biodiversidade além das fronteiras políticas.

O KAZA ACTF compreende um mosaico de usos do solo e liga múltiplas áreas preservadas para habitat e migração da vida selvagem. Para além da paisagem predominantemente de savana ocupada por espécies do bioma do Zambeze, o KAZA contém áreas únicas de salinas, pântanos e zonas húmidas, bem como florestas e matagais que proporcionam habitat para espécies endémicas e mais disseminadas.

A sua localização no continente africano atrai inúmeras espécies residentes, bem como migrantes intercontinentais que percorrem as rotas migratórias que ligam regiões em todo o mundo. Os padrões sazonais de precipitação influenciam a distribuição dos habitats de zonas húmidas inundadas, essenciais para a fauna selvagem em migração.

Foram identificadas muitas Áreas Importantes para as Aves e a Biodiversidade (IBA) e Áreas-chave para a Biodiversidade (KBA) no KAZA. Algumas são reconhecidas a nível mundial pela sua importância ecológica, como o Delta de Bwabwata-Okavango, um dos maiores sítios Ramsar do mundo, e a Famosa Vitória Falls, rodeadas pelo Desfiladeiro de Batoka e pelo Parque Nacional Mosi-oa-Tunya, Património Mundial da UNESCO. As IBA abrangem os grandes Parques Nacionais (PN; Chobe no Botsuana; Planície de Liuwa, Sioma Ngwezi e Kafue na Zâmbia; Hwange e Chizarira no Zimbábue; Figura 1), bem como fontes de água mais pequenas (Lago Ngami e pântano de Linyanti no Botsuana, zonas húmidas do Zambeze Oriental e Área Central de Mahango na Namíbia, área de conservação do rio Nkanga na Zâmbia e Colinas de Matobo no Zimbábue) e planícies aluviais ou zonas húmidas sazonais essenciais para as aves migratórias (Makgadikgadi Pans no Botsuana; sistema Tsumkwe Pan na Namíbia; planície aluvial de Barotse, Simungoma e Machile na Zâmbia). O Lago Ngami está actualmente listado como a única Área Importante para as Aves e a Biodiversidade em perigo no KAZA (<http://datazone.birdlife.org/site/ibasindanger>) devido ao baixo caudal de água na área e às ameaças à biodiversidade decorrentes da caça excessiva, perturbações causadas pelo gado e recolha de ovos (BirdLife International 2023), embora estas preocupações não sejam exclusivas desta localidade.

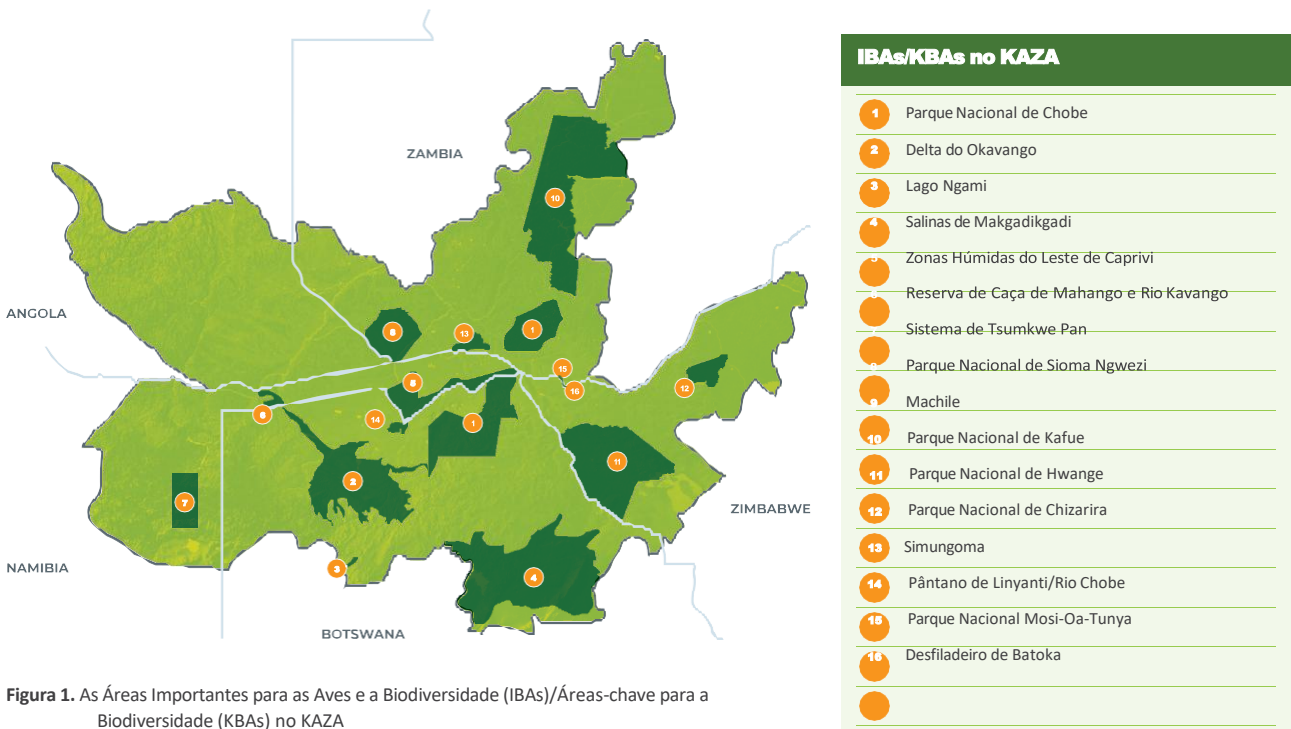


Figura 1. As Áreas Importantes para as Aves e a Biodiversidade (IBAs)/Áreas-chave para a Biodiversidade (KBAs) no KAZA

1. Situacional

■ Análise (continuação)

1.2 Espécies de de importância global

Foram identificadas mais de 600 espécies de aves no KAZA ACTF. Com o objectivo de centrar a atenção nas áreas prioritárias em termos de biodiversidade e na conservação dos recursos disponíveis, as aves são aqui classificadas em grandes grupos de habitat, sendo as espécies de particular interesse para a conservação descritas mais detalhadamente em termos de ameaças regionais e possíveis medidas de conservação.

Para além de refletirem semelhanças na utilização do habitat, estes agrupamentos incluem alguns traços comportamentais comuns (por exemplo, dieta e utilização de recursos) que podem influenciar a vulnerabilidade a ameaças específicas, bem como traços do ciclo de vida (por exemplo, esperança de vida, taxa de reprodução, sobrevivência anual) que representam a capacidade de uma espécie para responder a fatores de stress extrínsecos e a estratégias de conservação. Sempre que possível, são assinaladas as exceções às semelhanças assumidas em cada grupo, especialmente no caso de espécies com hábitos que as tornam particularmente vulneráveis. Os grupos comuns de aves aqui identificados compreendem as aves de rapina, que representam um nível trófico e requisitos de nidificação únicos, com os abutres como uma subcategoria baseada em ameaças populacionais específicas; as aves aquáticas, incluindo aves pernaltas e aquáticas; as aves de pastagem, principalmente aquelas exclusivas dos ecossistemas de savana, como as aves terrestres e as abetardas; e as aves de floresta, especificamente aves perneiras de menor porte que nidificam ou se alimentam em áreas florestadas. Estas categorias de espécies não são mutuamente exclusivas nem abrangentes, mas fornecem um quadro para a priorização inicial, relacionada com o habitat, das ações de conservação destinadas a preservar a biodiversidade aviária. A importância dos ecossistemas de savana e zonas húmidas em todas estas categorizações de habitat merece reconhecimento, especialmente tendo em conta as ameaças imediatas a estas áreas, descritas abaixo.

Dentro das categorias de aves baseadas no habitat, as espécies-alvo são identificadas como estudos de caso representativos para delinear as prioridades de conservação conhecidas. As espécies-alvo iniciais foram determinadas com base na ameaça documentada, no reconhecimento global e no potencial de proteção do habitat (abutre-de-costas-brancas, *Gyps africanus*; águia-marcial, *Polemaetus bellicosus*; grou-de-coroa-cinzenta, *Balearica regulorum*; e ave-secretária, *Sagittarius serpentarius*; McGowan et al. 2020). Foram identificadas espécies focais adicionais com base no conhecimento das preocupações regionais em matéria de conservação e nas ações potenciais para aves de rapina (águia-das-estepes, *Aquila nepalensis*; falcão-de-taita, *Falco fasciinucha*; e falcão-de-patas-vermelhas, *Falco vespertinus*), aves aquáticas (gru-de-carúncula, *Buheranus carunculatus*; Flamingo-pequeno, *Phoeniconaias minor*; e Garça-cinza, *Egretta vinaceigula*), aves de pastagem (Calau-terrestre-do-sul, *Bucorvus leadbeateri*) e aves de floresta (Periquito-de-bochechas-pretas, *Agapornis nigrigenis*).



Secretário-real *Sagittarius serpentarius*

Lista Vermelha da IUCN: Em Perigo © Foto R. MacDonald

O estado de conservação das espécies aqui apresentado corresponde à classificação global da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN). A avaliação inicial das ameaças e prioridades de conservação das espécies em foco baseou-se nos relatórios da IUCN e foi aperfeiçoada para refletir o conhecimento da situação por parte dos ornitólogos e gestores da vida selvagem na região do KAZA. Os planos de ação independentes para espécies em risco requerem dados e monitorização que nem sempre estão disponíveis ou são práticos para uma resposta centrada numa única espécie. Uma vez que as preocupações e respostas em matéria de conservação variam frequentemente em função de ecossistemas ou recursos específicos, as aves foram aqui categorizadas com base nessas semelhanças taxonómicas e ecológicas, com foco em espécies representativas que suscitam preocupações de conservação. Particularmente quando a disponibilidade ou a qualidade dos recursos afetam a dinâmica populacional, estas categorias podem identificar de forma geral as espécies em risco onde faltam dados específicos, embora ameaças adicionais específicas do local justifiquem uma resposta mais direcionada. Dada a importância da disponibilidade de habitat no futuro, os elementos estratégicos da conservação também são priorizados de acordo com o ecossistema. Para além do KAZA, poderá ser necessário considerar informações adicionais para espécies migratórias, que são frequentemente subprotegidas em toda a sua área de distribuição (Runge et al. 2015).

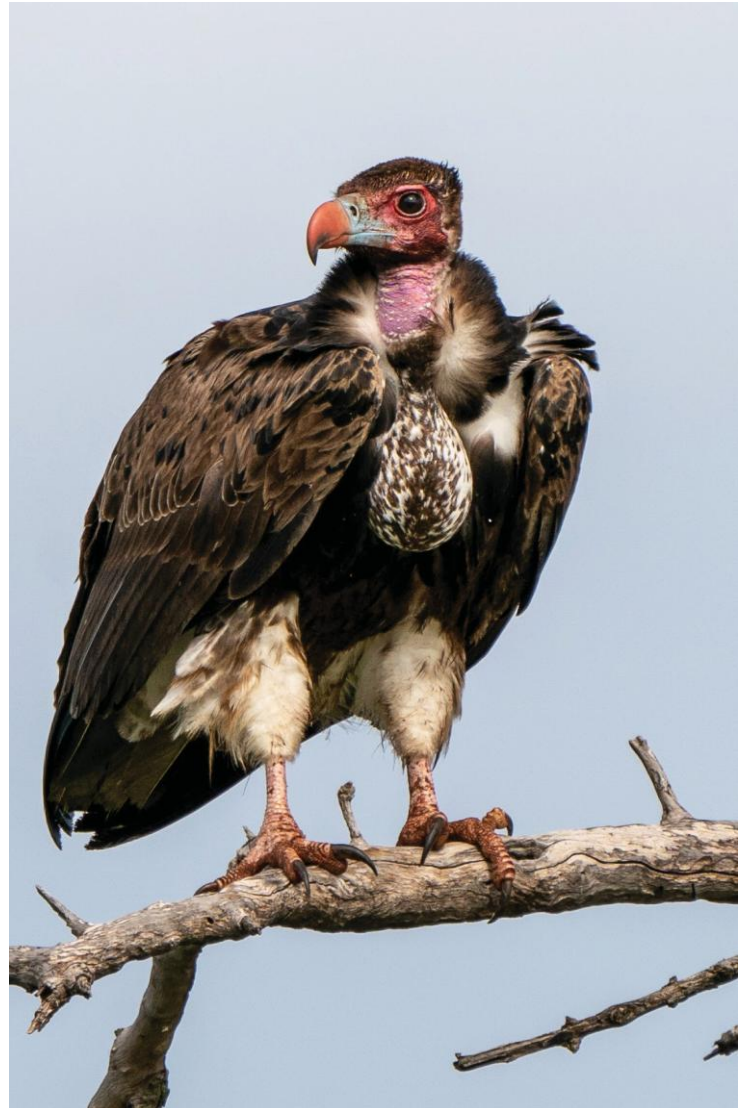


Águia-pesqueira-africana *Haliaeetus vocifer*

Lista Vermelha da IUCN: Pouco Preocupante © Foto C. Collyer

Aves de rapina

As aves de rapina ocupam um lugar de destaque nas paisagens da savana, incluindo o KAZA, suscitando preocupações específicas em matéria de conservação relacionadas com as suas estratégias de ciclo de vida e hábitos. As aves de rapina têm uma esperança de vida relativamente longa e alimentam-se em níveis tróficos superiores, o que implica maiores necessidades em termos de recursos de presas, bem como o potencial para a biomagnificação e bioacumulação de quaisquer contaminantes locais. As fontes extrínsecas de mortalidade afetam mais as populações em espécies com taxas de sobrevivência anual dos adultos relativamente elevadas. A águia-marcial, em perigo de extinção, o bateleur (*Terathopius ecaudatus*, Kemp et al. 2020a) e a águia-das-estepes, bem como o falcão-de-patas-vermelhas e a águia-castanha (*Aquila rapax*; Kemp e Kirwin 2020), ambos vulneráveis, são algumas das espécies carismáticas de aves de rapina encontradas no KAZA que estão associadas a ameaças específicas. A distribuição do falcão-de-taita, classificado como «vulnerável», limita-se a algumas pequenas áreas, incluindo a região do desfiladeiro de Batoka/Cataratas Vitória (Zâmbia e Zimbábue) na África Subsariana, sendo, por isso, particularmente afetada pela alteração do habitat que proporciona um habitat mais aberto para espécies de falcões de maior porte que competem por locais de nidificação e recursos (Kemp et al. 2020b). A escassez de locais de nidificação constitui também uma limitação para o falcão-de-patas-vermelhas, classificado como «Vulnerável», que é caçado de forma oportunista durante a migração e está classificado como «Criticamente em Perigo» na sua área de distribuição mediterrânica, embora as populações reprodutoras pareçam estar a aumentar em algumas localidades da Europa Oriental (Orta et al. 2022). Outras aves de rapina que suscitam preocupações de conservação são a águia-das-estepes, classificada como em perigo devido à extinção na sua área de reprodução (Meyberg et al. 2020), e a águia-marcial, que enfrenta ameaças decorrentes de colisões com linhas elétricas, bem como de perseguição por parte da agricultura e da pecuária na África Austral (Kemp et al. 2020c).



Abutre-de-cabeça-branca (*Trigonoceps occipitalis*)

Lista Vermelha da IUCN: Em perigo crítico © Foto C. Collyer

Abutres

Os abutres estão distribuídos por toda a área de distribuição do KAZA, muitos deles alimentando-se de carcaças e limpando potenciais fontes de doença e decomposição do ecossistema da savana. A maioria das espécies de abutres africanos, incluindo as da região do KAZA, é considerada Ameaçada ou em Perigo (Margalida et al. 2019), devido aos seus métodos de alimentação, à potencial toxicidade do chumbo e às ameaças locais de envenenamento descritas abaixo. Estes predadores de longa duração são sensíveis a fontes adicionais de mortalidade e, por isso, constituem um foco principal de conservação em África, à medida que as populações diminuem. De particular preocupação neste grupo são o abutre-de-dorso-branco (Kemp et al. 2020d), o abutre-de-capuz (*Necrosyrtes monachus*; Kemp et al. 2020e) e o abutre-de-cabeça-branca (*Trigonoceps occipitalis*; Kemp et al. 2020f), bem como o abutre-de-orelhas-longas (*Torgos tracheliotos*; Kemp et al. 2020g), classificado como em perigo.

1. Situacional

Análise (continuação)

1.2 Espécies de importância global (continuação)



Bico-fino-africano (*Rynchops flavirostris*) – Migrante intra-africano parcial. Lista Vermelha da IUCN: Preocupação Menor © Foto: R. MacDonald

Aves aquáticas

A disponibilidade e a qualidade da água constituem uma preocupação fundamental para a sobrevivência das aves aquáticas, sendo recomendado o acompanhamento das populações das espécies da África Austral (Tarakini et al. 2018). A vulnerabilidade das espécies de aves aquáticas é influenciada pela dieta e pelas características do ciclo de vida, sendo que as que se alimentam de presas maiores e menores apresentam maior probabilidade de sofrer um declínio populacional (Tarakini et al. 2021). Dependentes da disponibilidade consistente de zonas húmidas não poluídas, as aves aquáticas que suscitam particular preocupação são o grou-de-coroa-cinzenta, em perigo de extinção, e a garça-cinzenta e o grou-de-barbicha, classificados como vulneráveis. Os grou-de-coroa-cinzenta, afetados pela degradação das zonas húmidas, são também caçados para o comércio internacional, de tal forma que a captura e a recolha de ovos contribuem para o declínio das populações (Archibald et al. 2020a). Os grou-de-barbicha, de distribuição regional, são também afetados por colisões com linhas elétricas e envenenamento, para além da degradação do habitat das zonas húmidas devido às atividades humanas e à agricultura (Archibald et al. 2020b). A garça-cinzenta-escura tem uma distribuição espacial muito limitada, e o seu habitat é frequentemente afetado pela movimentação de mamíferos selvagens e predadores, bem como por incêndios e níveis de inundação (Martínez-Vilalta et al. 2020). O flamingo-pequeno, classificado como Quase Ameaçado, também é destacado devido ao seu habitat de reprodução, que se limita a algumas zonas húmidas isoladas, algumas das quais localizadas no KAZA. Os flamingos-pequenos são afetados pelas alterações nos níveis e na qualidade da água, além da proposta de extração de carbonato de sódio (del Hoyo et al. 2020a). A destruição de ninhos pelo pastoreio de gado é uma preocupação para algumas espécies de aves aquáticas que nidificam no solo. Outras espécies regionais de menor preocupação em termos de conservação também dependem dos recursos das zonas húmidas (por exemplo, o skimmer africano *Rynchops flavirostris*; a pratincole-das-rochas, *Glareola nuchalis*; a coruja-pescadora-de-Pel, *Scotopelia peli*; a cegonha-de-bico-de-sela, *Ephippiorhynchus senegalensis*).

Aves das pradarias

Entre as aves das pradarias que suscitam preocupações em termos de conservação incluem-se a ave-secretária, classificada como «Em Perigo», para a qual é necessário um amplo monitoramento de dados para avaliar plenamente os aparentes declínios populacionais (Kemp et al. 2020h), e o calau-terrestre-do-sul, classificado como «Vulnerável», que é capturado para comércio e afetado pela invasão humana relacionada com a agricultura e a silvicultura (Kemp e Boesman 2020). A abetarda-de-kori (*Ardeotis kori*), classificada como Quase Ameaçada, também é considerada em declínio devido à perda de habitat, colisões com linhas elétricas e impactos da caça (Collar e Garcia 2020). A gestão das espécies de aves terrestres caçadas é outra área potencial para futuros esforços de conservação, incluindo os efeitos potenciais da utilização de munições de chumbo nos predadores. A expansão da atividade agrícola e das áreas de pastagem para gado afeta frequentemente o habitat das pastagens, tal como a gestão inadequada dos incêndios florestais.



Abetarda-de-Kori *Ardeotis kori*

Lista Vermelha da IUCN: Quase Ameaçada © Foto R. MacDonald



Abelharuco-carmim-do-sul *Merops nubicoides* Migrante intra-africano Lista Vermelha da IUCN: Preocupação Menor
© Foto R. MacDonald

Aves da floresta

Um vasto número de espécies florestais de menor porte e de pouso constitui a maior parte da biodiversidade que motivou a classificação das IBA no KAZA (Fishpool e Evans 2001; Tabela 1), incluindo tecelões, barbets, calaus, suíças e papagaios. Muitas destas espécies mais discretas são suscetíveis de apresentar deficiência de dados e, por isso, nem sempre são adequadamente representadas pelo estado de conservação e pelas ameaças documentados. Incluem-se aqui algumas espécies focais que suscitam particular preocupação devido à sua captura para o comércio internacional. A distribuição limitada do periquito-de-bochechas-pretas, classificado como Vulnerável, na zona da IBA de Machile, torna-o uma espécie florestal prioritária para o KAZA (Collar e Boesman 2020). O abelharuco-carmim-do-sul (*Merops nubicoides*) é uma ave colonial que nidifica em tocas em penhascos sujeitos a inundações e exploração, sendo, por isso, também uma prioridade de conservação (del Hoyo et al. 2020b). Além disso, cerca de 60% da distribuição do Barbet da Zâmbia (*Lybius chaplini*) situa-se dentro do KAZA. A espécie está classificada como Vulnerável na Lista Vermelha da IUCN e está fortemente ameaçada pela perda de habitat, uma vez que o seu habitat especializado de savana arborizada está a ser convertido para a expansão agrícola. A atividade de exploração florestal representa também uma ameaça específica para as espécies florestais que nidificam em cavidades.

Nome científico	Nome comum
<i>Agapornis nigrigenis</i> ,	Periquito-de-bochechas-pretas
<i>Agapornis liliana</i> ,	Periquito de Nyasa
<i>Anthreptes anchietae</i> ,	Pássaro-sol de Anchieta
<i>Calamonastes fasciolata</i> ,	Carricha-barrada
<i>Calamonastes stierlingi</i> ,	Carricha-de-Stierling
<i>Calamonastes undosus</i> ,	Carricha-do-miombo
<i>Centropus cupreicaudus</i> ,	Coucalo-de-cauda-cobre
<i>Cercotrichas barbata</i> ,	Pássaro-de-bico-curto-do-miombo
<i>Cercotrichas paena</i> , <i>Cisticola</i>	Melro-do-matagal do Kalahari
<i>pipiens</i> , <i>Coracias spatulatus</i> ,	Cisticola-chilreadora
<i>Cossypha humeralis</i> ,	Rolão-de-cauda-em-raquete
<i>Eremomela atricollis</i> , <i>Falco</i>	Pássaro-de-garganta-branca
<i>dickinsoni</i> , <i>Lagonosticta</i>	Eremomela-de-pescoço-preto
<i>nitidula</i>	Gavião-de-Dickinson
<i>Lamprotornis acuticaudus</i>	Pintassilgo-castanho
<i>Lamprotornis australis</i>	Estorninho-de-cauda-afiada
<i>Lamprotornis mevesii</i> <i>Lanius</i>	Estorninho de Burchell
<i>souzae</i>	Estorninho de Meves
<i>Lybius chaplini</i> <i>Lybius</i>	Picanço de Souza
<i>minor</i>	Barbet-da-Zâmbia
<i>Macronyx fuellebornii</i>	Barbet-de-costas-pretas
<i>Merops boehmi</i> <i>Monticola</i>	Pássaro-de-garras-longas-de-Fuelleborn
<i>angolensis</i> <i>Muscicapa</i>	Abelharuco-de-Boehm
<i>boehmi</i> <i>Myrmecocichla</i>	Tordo-das-rochas-do-Miombo
<i>arnoti</i>	Pássaro-mosqueiro de Boehm
	Carricha-de-cabeça-branca /
<i>Nectarinia manoensis</i>	Carricha de Arnot
<i>Nectarinia shelleyi</i>	Sugador-de-miombo
<i>Nectarinia talatala</i> <i>Parus</i>	Pássaro-sol de Shelley
<i>griseiventris</i> <i>Parus</i>	Sugandira-de-barriga-branca-do-sul
<i>rufiventris</i> <i>Pinarornis</i>	Chapim-do-miombo
<i>plumosus</i>	Chapim-de-barriga-ruiva
<i>Plocepasser rufoscapulatus</i>	Carricha-das-rochas
	Pássaro-de-dorso-castanho
<i>Pterocles burchelli</i> <i>Serinus</i>	Tecelão-pardal
<i>mennelli</i> <i>Stactolaema</i>	Cacique-de-Burchell
<i>whytii</i> <i>Sylvietta ruficapilla</i>	Pica-sementes-de-orelha-preta
<i>Tockus bradfieldi</i> <i>Tockus</i>	Barbet de Whyte
<i>pallidirostris</i> <i>Tricholaema</i>	Crombec-de-cabeça-vermelha
<i>frontata</i> <i>Turdoides</i>	Calau-de-Bradfield
<i>hartlaubii</i> <i>Turdoides</i>	Calau-de-bico-claro
<i>melanops</i> <i>Turdus</i>	Barbet-do-miombo
<i>libonyanus</i> <i>Vidua</i>	Pássaro-canoro de Angola
<i>codringtoni</i> <i>Vidua obtusa</i>	Pássaro-canoro-de-lores-negros
	Tordo-de-kurrichane
	Pássaro-de-bico-duplo
	Paraíso-de-cauda-larga

Tabela 1. Espécies de aves de importância ornitológica, limitadas pela área de distribuição e/ou bioma (bioma do Zambeze), determinando assim áreas únicas de elevada biodiversidade para a conservação das aves, de acordo com os critérios globais das IBA, dentro do KAZA.

1 Situacional

Análise (continuação)

1.3 Principais ameaças à biodiversidade de aves

As ameaças à biodiversidade aviária no KAZA refletem, em grande medida, as preocupações de conservação em toda a África (BirdLife International 2018).

A identificação e classificação dos impactos nas espécies-alvo basearam-se no âmbito e gravidade das ameaças identificadas nos relatórios da IUCN, com modificações baseadas no conhecimento regional de ornitólogos e gestores da vida selvagem que trabalham no KAZA (Apêndice A).



Floresta de Miombo © Foto Ian Riddell

As principais ameaças que afetam as aves de forma generalizada, com alcance e gravidade moderados em todos os grupos-alvo, incluem a expansão da agricultura e da pecuária para dentro dos habitats, a caça e a recolha de aves e dos seus ovos, a exposição a produtos agroquímicos e ao chumbo, e as interações com postes e linhas elétricas. A expansão agrícola está associada ao abate indiscriminado de espécies de madeira dura, como o mopane (*Colophospermum mopane*), para a produção de carvão vegetal, para além de outras espécies locais (por exemplo, teca do Zambeze, *Baikaea plurijuga*).

A expansão residencial e urbana, juntamente com o desenvolvimento das infraestruturas de transportes, também contribui para a degradação e perda de habitat. Além disso, a degradação do habitat relacionada com a expansão das infraestruturas, da agricultura e do setor residencial exigirá uma visão de futuro contínua para o desenvolvimento sustentável, incluindo esforços crescentes para promover o ecoturismo.

A maior e mais irreversível ameaça à biodiversidade aviária a nível global reside nas alterações previstas na disponibilidade de habitat e na crescente escassez de água devido às alterações climáticas. A disponibilidade de água em áreas fora das zonas de reprodução está associada à sobrevivência dos adultos em espécies migratórias de longa distância (Telensky et al. 2020). Prevê-se que as IBA na África Subsariana apresentem algumas das taxas de rotatividade mais elevadas para espécies de interesse para a conservação em resposta às alterações climáticas, e uma rede de áreas protegidas oferece um potencial de mitigação para preservar a biodiversidade (Hole et al. 2009). Para este fim, o esforço conjunto no âmbito da rede KAZA proporciona uma oportunidade estratégica em grande escala. Prevê-se uma redução de 87% na adequação do habitat, associada ao clima, para as aves aquáticas em África (Breiner et al. 2022). Para além das diversas espécies residentes, o KAZA é parte integrante das rotas migratórias que ligam a África Austral a habitats variados em toda a Europa e Ásia, demonstrando a importância do KAZA para a biodiversidade aviária global. A resposta às alterações climáticas previstas e às crescentes pressões antropogénicas sublinha a necessidade de coordenar ações de conservação nos ecossistemas dos quais as espécies migratórias dependem, destacando ainda mais o papel crucial das parcerias do KAZA.

As ameaças epidemiológicas associadas à conectividade global parecem ser relativamente baixas neste momento. Não foi identificada a presença de gripe aviária através de rotas migratórias no KAZA, e estudos anteriores sugerem que a sua transmissão na África Subsariana depende em grande parte de condições ecológicas que são frequentemente desfavoráveis à persistência do agente patogénico (Fusaro et al. 2019). Embora os relatos de preocupações epidemiológicas para a biodiversidade aviária sejam mínimos no KAZA, as evidências regionais sugerem que os impactos zoonóticos estão subestimados; os surtos em aves domésticas e selvagens da África do Sul justificam a consideração de medidas tanto reativas como proativas (Klaassen e Wille 2023).

Para além dos movimentos transfronteiriços de aves migratórias que motivam uma resposta colaborativa, outra questão especialmente difícil para as áreas de gestão transfronteiriças é o Conflito entre Humanos e Vida Selvagem (HWC; Stoldt et al. 2020). Tais preocupações regionais relativas às espécies de aves envolvem pressões de captura intencional e envenenamento que é possível dissuadir, bem como o comércio internacional ilegal de vida selvagem que requer uma ação coordenada. A gestão do HWC, que representa um risco contínuo para as espécies de aves, requer orientação e investimento adicional em monitorização, fiscalização e prevenção.

A expansão agrícola, o aumento do uso de inseticidas e a exploração madeireira são fatores de stress que afetam as espécies de aves a nível global, enquanto outras ameaças associadas à captura de aves e ao uso com fins tradicionais ou religiosos têm um âmbito geográfico mais restrito (BirdLife International 2022). Para além das preocupações emergentes com impacto potencialmente alargado relacionadas com as alterações climáticas, as zoonoses e a contaminação ambiental, apresentam-se abaixo detalhes que descrevem as ameaças documentadas à conservação das aves no KAZA.

Envenenamento

O envenenamento por carcaças constitui uma ameaça crítica para as espécies necrófagas, em particular os abutres (Margalida et al. 2019). Uma ameaça relacionada nas explorações pecuárias é o envenenamento que visa outras espécies necrófagas. À medida que os predadores nas áreas circundantes aumentam, a pressão predatória sobre o gado intensifica-se, levando os criadores a recorrer à colocação de iscos com carcaças, com o objetivo de atrair e matar os predadores. As carcaças não vigiadas por carnívoros são frequentemente consumidas por aves necrófagas, tornando o envenenamento acidental uma ameaça única de gravidade significativa. Os abutres constituem o grupo taxonómico mais ameaçado, devido ao seu método necrófago de forrageamento e à propensão para o envenenamento sentinela por caçadores furtivos que recolhem partes de animais (por exemplo, presas de elefante) e procuram impedir que os abutres chamem a atenção para os locais onde se encontram as carcaças. Outras espécies de aves de rapina necrófagas, como a águia-bataleur (em perigo de extinção) e a águia-castanha (vulnerável), também são suscetíveis ao envenenamento em carcaças. A sobrepesca e os efeitos indiretos de envenenamento da pesca com redes mosquiteiras tratadas contribuem para a redução dos recursos de presas aquáticas para aves aquáticas e de rapina (Larsen et al. 2021). Da mesma forma, a utilização de avicidas para reduzir as populações de quelea-de-bico-vermelho em áreas agrícolas pode ter efeitos sobre espécies de aves não-alvo na área (Cheke et al. 2012).



Envenenamento do abutre-de-orelhas-longas (*Torgos tracheliotus*) (Fort Rixon, Zimbábue) Lista Vermelha da IUCN: Em perigo
© Foto BirdLife Zimbábue

A ameaça potencial da exposição ao chumbo através de munições em carcaças consumidas por necrófagos é desconhecida no KAZA; no entanto, os níveis elevados de chumbo em espécies necrófagas na África do Sul sugerem que os efeitos potenciais da exposição, particularmente em filhotes em desenvolvimento, devem ser avaliados em áreas onde se utilizam munições de chumbo para a caça de bovídeos (Garbett et al. 2018, van den Heever 2019, van den Heever et al. 2022). As restrições ao uso de munições de chumbo na caça de aves aquáticas estão a ser revistas a nível global em resposta à contaminação das zonas húmidas (Ellis e Miller 2023). Para além das ameaças decorrentes de massas de água afetadas, as aves aquáticas também são suscetíveis de serem envenenadas intencionalmente nos locais onde são vistas como uma ameaça para as terras de cultivo ou onde encontram águas contaminadas. Embora o envenenamento possa ser extremamente prejudicial para as populações afetadas, o potencial para reverter os impactos através da revisão do uso de munições e pesticidas, da divulgação educativa e de campanhas de sensibilização é promissor.

Caça e recolha

Por diversas razões, a caça e a captura representam uma ameaça significativa para as aves no KAZA. Para além da captura de aves para consumo, as perceções culturais sobre as espécies podem afetar as interações entre humanos e aves e a potencial captura de aves, quer a espécie seja vista como benéfica (por exemplo, Grou-de-coroa-cinzenta), se acredita que as suas partes conferem certas propriedades (por exemplo, abutres), ou se a espécie é valorizada nos mercados de comércio internacional (por exemplo, abelharuco-carminoso-do-sul) ou para o comércio de animais de estimação (por exemplo, periquito-de-bochechas-pretas). A suspeita de que algumas espécies trazem má sorte também pode afetar a sua caça ou captura (por exemplo, o calau-terrestre-do-sul). A caça e a captura de aves e dos seus ovos são frequentemente impulsionadas por mercados ilegais. Por exemplo, o abelharuco-carminoso é alvo de comércio e consumo ilegais, para além da utilização baseada em crenças. Esta espécie é especialmente afetada pela captura devido aos seus hábitos de nidificação vulneráveis (del Hoyo et al. 2020b). Contrariar crenças de longa data ou incentivos financeiros associados a espécies específicas poderia ser uma estratégia de duração intermédia para sensibilizar e focar-se em pontos críticos identificados de captura e apanha, além de estabelecer limites de captura sustentáveis para espécies caçadas legalmente.

Perda e degradação do habitat

Entre os muitos fatores de stress que afetam a biodiversidade aviária, a perda e a degradação do habitat constituem a ameaça mais generalizada e persistente, com vários fatores a influenciar a qualidade do habitat em todos os ecossistemas. Entre esses fatores, é provável que os impactos dos efeitos climáticos previstos na disponibilidade de água, tanto para espécies residentes como migratórias, estejam sub-representados na documentação dos efeitos observados nas populações (por exemplo, Telensky et al. 2020). A expansão agrícola, como resposta às crescentes necessidades da população humana, reduz a disponibilidade de habitat para todos os tipos de espécies, mas afeta particularmente as espécies nas pastagens circundantes ou nos casos em que as culturas possam atrair espécies das áreas circundantes para se alimentarem nas explorações agrícolas e serem consideradas pragas.

1 Situacional

Análise (continuação)

1.3 Principais ameaças (continuação)

Perda e degradação do habitat (continuação)

Da mesma forma, a expansão da pecuária e o sobrepastoreio das pastagens são os fatores que mais provavelmente afetarão as aves das pradarias (por exemplo, o calau-terrestre-do-sul; Shito et al. 2020) nas áreas circundantes. A expansão agrícola constitui uma ameaça global para as populações de aves de rapina e abutres africanos, e as populações de aves aquáticas também são afetadas por fatores de stress comuns na região, resultantes da perturbação humana e da invasão das atividades agrícolas e pecuárias, para além de ameaças mais dramáticas infligidas por envenenamento intencional e acidental (Ogada et al. 2016, Krüger et al. 2022). Para além da modificação do habitat pela pecuária, as populações de animais selvagens (por exemplo, elefantes) também podem alterar o terreno de pastagens e florestas, afetando os recursos disponíveis para as espécies de aves (Rushworth et al. 2018).

Algumas ameaças ao habitat não afetam todos os grupos-alvo de aves, mas são frequentemente relatadas em determinados ecossistemas. Entre essas ameaças, a exploração madeireira pode ter um efeito dramático nas aves de rapina e nas aves de floresta, em particular nas que nidificam em cavidades, bem como em algumas espécies de pradarias. A utilização dos recursos naturais que reduz as áreas florestais

A disponibilidade de habitat e de água constitui a maior ameaça para as espécies das zonas arborizadas, incluindo papagaios, calaus, tecelões e barbets. Estes

Os impactos relacionados com os recursos na biodiversidade funcional das aves são particularmente dramáticos na África Austral (BirdLife International 2022).

Para além da exploração florestal e da expansão da agricultura e da pecuária, as aves são afetadas por práticas de gestão de recursos que alteram os regimes hidrológicos. As ameaças frequentes entre as aves aquáticas, bem como as aves dependentes de ecossistemas de savana, são aquelas relacionadas com a gestão de ecossistemas que afetam a disponibilidade de recursos e a qualidade da água para muitos dos grupos de espécies em foco (por exemplo, supressão de incêndios, utilização da água, mineração, utilização de pesticidas e introdução de espécies invasoras). Nos últimos anos, o KAZA registou precipitação anormalmente baixa, e prevê-se que as alterações na temperatura ou na disponibilidade de água, em resultado das alterações climáticas, tenham impactos generalizados nas aves dentro do KAZA, afetando tanto as espécies residentes como as migratórias. O desenvolvimento residencial e comercial também poderá afetar negativamente a biodiversidade e a disponibilidade de recursos, uma vez que se prevê que África registre algumas das taxas mais elevadas de expansão urbana e desenvolvimento de infraestruturas em áreas que se sobrepõem a Áreas-Chave de Biodiversidade (BirdLife International 2022).



Águia-marcial *Polemaetus bellicosus*
Lista Vermelha da IUCN: Em perigo © Foto C. Collyer

Considerações futuras

Embora muitas ameaças, tais como os impactos das energias alternativas ou as alterações climáticas previstas, não disponham de dados e documentação suficientes na área do KAZA para avaliar os efeitos sobre as populações, os seus efeitos conhecidos noutros locais e os impactos locais previstos fazem com que sejam consideradas ameaças potenciais a ter em conta em futuras avaliações de conservação. A altitude de voo das aves de rapina da África Austral, em particular dos abutres, aumenta o risco de colisão com turbinas eólicas (McClure et al. 2021). Ameaças adicionais, particularmente para as aves de rapina, incluem as infraestruturas de energia elétrica (por exemplo, a águia-marcial), bem como a construção de barragens proposta (por exemplo, o falcão-de-Taita). A aquisição de dados relevantes para as preocupações emergentes em matéria de conservação deve ser incluída à medida que os locais e as espécies são priorizados. É necessária a aquisição de dados adicionais para retratar com precisão as ameaças à conservação de espécies mais crípticas, particularmente aves florestais de menor porte. Os impactos duradouros e generalizados das alterações climáticas previstas nas aves da África Austral constituem uma preocupação primordial para a priorização de ações de conservação.

1.4 Oportunidades

Para espécies individuais com planos de ação de conservação existentes, a partilha de protocolos e planos de monitorização proporciona valor acrescentado às abordagens atuais e melhora a base de conhecimento sobre espécies ameaçadas em as suas áreas de distribuição em escalas espaciais significativas com metodologia padronizada. Da mesma forma, os protocolos de monitorização existentes poderiam ser aproveitados para documentar a caça furtiva, o envenenamento e as ameaças diretas às espécies listadas, o que garantiria a alocação eficaz de recursos de aplicação da lei e atividades de monitorização para pontos críticos de preocupação.

No que diz respeito a ameaças específicas de determinados tipos de habitat, ou a espécies vulneráveis a ameaças graves, existem frequentemente planos de ação de conservação que poderiam ser atualizados ou alterados para se tornarem úteis à região mais ampla do KAZA. Um Plano de Ação Multiespécies para a Conservação dos Abutres Afro-Eurasiáticos (Botha et al. 2017) aborda as ameaças graves às espécies necrófagas. A documentação de pontos críticos de envenenamento e o estabelecimento de Zonas Seguras para Abutres têm proporcionado um meio de criar e expandir áreas protegidas com foco numa ameaça de conservação específica (Safford et al. 2019) até que possam ser implementadas ações mais abrangentes (Kane et al. 2022). Um Memorando de Entendimento sobre a Conservação de Aves de Rapina Migratórias na África e na Eurásia foi recentemente revisto, documentando atualizações aos planos estratégicos para melhorar a proteção legal das aves de rapina, de locais importantes e de rotas migratórias, bem como para promover a conservação do habitat e a gestão sustentável (Pritchard 2020). Existem planos de investigação e monitorização em 30 países sob os auspícios destes esforços; no entanto, a maioria dos signatários são países europeus. O Plano de Ação para África (2019-2027) do Acordo sobre a Conservação das Aves Aquáticas Migratórias da África-Eurásia (AEWA) visa reforçar a conservação e recuperação das aves aquáticas migratórias listadas em quatro rotas migratórias globais e garantir a quantidade e qualidade do habitat através da manutenção e restauração de áreas protegidas. As diretrizes de conservação da AEWA estão disponíveis para uma ampla gama de tópicos, incluindo monitorização de aves aquáticas, captura sustentável, desenvolvimento do ecoturismo em zonas húmidas e elaboração de planos de ação para espécies específicas. Muitos planos de ação internacionais para espécies específicas foram desenvolvidos para aves aquáticas, incluindo o grou-de-barbicha, a garça-cinzenta e o flamingo-pequeno (por exemplo, Childress et al. 2008, Tyler et al. 2012). Da mesma forma, os planos de ação específicos por espécie para cada país poderiam ser adaptados para se adequarem a outros países (por exemplo, Shito et al. 2020). As ações de conservação de aves aquáticas no KAZA foram identificadas como educação, aplicação da lei e diretrizes de uso sustentável, além do aumento da disponibilidade de água de superfície e bebedouros (Tarakini et al. 2018).

Além disso, os grupos de trabalho dedicados a espécies que suscitam preocupação oferecem uma oportunidade para partilhar estratégias e unir esforços. Os grupos de trabalho da IUCN que se centram em taxas de aves relevantes incluem os Grupos de Trabalho Especializados em flamingos, abutres, calaus, aves aquáticas e cegonhas, entre outros (IUCN 2023). Os esforços de colaboração através de diferentes plataformas de coordenação incluem iniciativas de monitorização de grou, recenseamentos bienais de aves aquáticas, levantamentos do falcão-de-Taita, monitorização de locais de nidificação de abutres e estabelecimento de zonas seguras, formação em resposta a casos de envenenamento e investigação sobre a utilização e o comércio de aves. A colaboração contínua na deteção de agentes patogénicos na interface entre doenças da vida selvagem e domésticas também facilitará a proteção das espécies. Exemplos regionais de preservação ou restauração de habitats específicos incluem o projeto de restauração das Kafue Flats e o envolvimento da comunidade no santuário de flamingos de Sua.

A recolha de dados de monitorização pode exigir muitos recursos, mas os repositórios existentes de dados sobre aves estão disponíveis ao público e incluem relatos de ciência cidadã relativos a avistamentos de espécies e localizações. A variabilidade na competência e precisão dos observadores, bem como a distribuição do esforço, são fontes potenciais de enviesamento; no entanto, os dados recolhidos são particularmente abundantes em áreas de ecoturismo e de interesse ambiental. Embora a representação espacial possa sub-representar áreas residenciais ou espécies crípticas, é possível obter uma descrição razoável da distribuição das espécies a partir destes dados, dada a quantidade e a duração das observações registadas. Para além dos recursos da ciência cidadã, um número crescente de ornitólogos na África Austral está em condições de contribuir para uma investigação mais aprofundada e coordenada relacionada com a conservação das aves. Por conseguinte, este quadro estratégico pode também ser considerado um guia de investimento, dando prioridade a ações que tenham o potencial de causar o maior impacto na conservação da biodiversidade.



2. Prioridade Ações de conservação

2.1 Objetivo 1:

Assegurar a conservação a longo prazo de locais importantes para as aves e a biodiversidade

A proteção de sítios e habitats é amplamente recomendável, dadas as pressões generalizadas do desenvolvimento agrícola e industrial, bem como da expansão das atividades recreativas humanas e das infraestruturas. Entre os habitats mais vulneráveis encontram-se as zonas húmidas, que sofrem de poluição ambiental, bem como de hidrodinâmicas imprevisíveis que são ainda mais exacerbadas pelas alterações climáticas.

Os corpos de água constituem um habitat de alimentação fundamental para as aves aquáticas e são essenciais para a fauna migratória. Para garantir a preservação duradoura da biodiversidade, a recuperação das zonas húmidas deve ter em conta tanto a disponibilidade como a qualidade da água, o que inclui a gestão dos efluentes agrícolas e industriais. Esses escoamentos e contaminação poluem os corpos de água regionais e podem causar uma maior degradação do habitat, ao favorecer a proliferação de algas nocivas em áreas com disponibilidade mínima de água.



Quelea-de-bico-vermelho *Quelea quelea*
Lista Vermelha da IUCN: Preocupação Menor © Foto Ian Riddell

Além disso, é necessária uma avaliação e planeamento a longo prazo das estratégias de gestão da água. A localização de furos de captação e a reafecção dos recursos hídricos podem alterar drasticamente a paisagem e a disponibilidade de recursos para todas as espécies da área. Da mesma forma, a construção de barragens e os seus potenciais impactos nos recursos disponíveis também devem ser considerados antecipadamente, particularmente em casos como o do falcão-de-Taita e do flamingo-pequeno, onde a distribuição limitada destas espécies pode ser afetada. A expansão das populações humanas e das infraestruturas, incluindo o aumento do turismo em áreas remotas, pode também aumentar a procura pelos recursos hídricos disponíveis.

Da mesma forma, as pastagens constituem um habitat essencial para as espécies residentes e migratórias da savana. Estas áreas estão ameaçadas pelas queimadas e pelas decisões relativas à gestão dos incêndios, para além da expansão das zonas agrícolas e residenciais. As aves que nidificam no solo dependem destes recursos, tal como as aves de rapina em busca de alimento e as espécies das zonas arborizadas. As práticas de exploração florestal comprometem ainda mais o habitat de nidificação disponível para as espécies das zonas arborizadas, o que justifica a promoção de uma exploração sustentável da madeira.

O controlo e a gestão de espécies invasoras e problemáticas são também questões urgentes, nas quais é prudente agir de imediato. A gestão contínua de espécies invasoras de plantas e animais (por exemplo, o lagostim-de-garras-vermelhas-australiano) em massas de água que constituem habitat vital é importante, tal como o desenvolvimento de um plano de gestão para o mainá-comum invasor e a gestão contínua de espécies pragas, como o quelea-de-bico-vermelho, utilizando métodos que tenham um impacto mínimo nas outras espécies nativas. A manutenção da qualidade do habitat para apoiar diversas espécies nativas é frequentemente recomendada, para além de procedimentos de remoção direta de espécies invasoras.

Embora as decisões relativas à gestão da água e dos incêndios estejam fora do âmbito do subgrupo de trabalho sobre aves, os impactos relativos à conservação das aves são apresentados para análise posterior. As ameaças generalizadas de perda e degradação de habitats exigem uma resposta multinacional e multidimensional, mas são limitadas pelos recursos necessários para implementar tais planos de ação. O desenvolvimento de planos de gestão transfronteiriços consistentes para a resposta a incêndios, licenciamento florestal, combate à caça furtiva e aplicação da lei contra o comércio ilegal poderia motivar a alocação de recursos para financiar a supervisão das atividades de gestão. Da mesma forma, limites transfronteiriços consistentes para a caça e a exploração facilitariam a aplicação de estratégias de gestão relevantes para toda a área de distribuição das espécies, em vez de afetar apenas alguns locais dentro de uma

área de distribuição de uma espécie sob uma gestão nacional mais variável.

Intervenções estratégicas

No âmbito deste objetivo, as intervenções estratégicas indicadas centrar-se-ão numa melhor compreensão dos riscos para os habitats das aves em toda o KAZA, especialmente aqueles conhecidos por abrigarem espécies ameaçadas e em perigo de extinção, bem como espécies com habitat restrito. Assim, será dada prioridade a um conjunto de intervenções destinadas a proteger os habitats das aves, bem como aos riscos identificados para determinadas IBA.

- Apoiar as avaliações das IBA/KBA para identificar riscos e determinar o estado dos habitats das aves, incluindo medidas para fazer face aos riscos que afetam a IBA do Lago Ngami, atualmente classificada como uma Área Importante para as Aves e a Biodiversidade em perigo.
- Reconhecer os locais/habitats protegidos pelas comunidades.
- Proteger o habitat através de iniciativas como a gestão de incêndios, o controlo de plantas e animais invasores, a conservação de zonas florestais e a gestão e utilização sustentáveis das zonas húmidas.
- Identificar o uso de pesticidas e áreas de potencial escoamento, para fins de gestão, fiscalização e/ou educação, incluindo o uso de redes mosquiteiras tratadas para a pesca.
- Integrar práticas de gestão de zonas húmidas que contribuam para a proteção dos habitats de aves pernaltes e aquáticas e refreiem a sobreexploração dos recursos hídricos, vegetais e piscícolas nos sistemas de governação dos recursos naturais.
- Recolher dados de levantamentos de referência sobre a abundância e distribuição de espécies de aves prioritárias, bem como sobre as ameaças a estas espécies em diferentes locais.
- Monitorizar a distribuição e o movimento de espécies prioritárias através de métodos como a telemetria por satélite.
- Sustentar e expandir a gestão comunitária na conservação e gestão dos recursos naturais para abranger todas as áreas abertas dentro do KAZA.
- Implementar tecnologias disponíveis para a monitorização espacial de habitats e espécies críticas, com vista a soluções baseadas em dados.
- Apoiar a integração de práticas de gestão florestal nos sistemas de governação dos recursos naturais, de modo a contribuir para a proteção dos habitats prioritários das aves e a travar a sobreexploração dos recursos florestais.
- Implementar iniciativas que incentivem a transição para práticas de subsistência que utilizem e valorizem o que as comunidades atribuem às espécies e às funções dos ecossistemas em locais de projeto que constituem habitats importantes para espécies de aves prioritárias.

Parceiros-chave: BirdLife International e parceiros; VFWT, autoridades de vida selvagem; ONG e OBC a operar na paisagem; comunidades locais; instituições académicas; Serviços Científicos dos Governos, Ministério da Agricultura, Água e Reforma Agrária, DVS do Estado Veterinários, Conselhos distritais rurais, Conselho de Praticantes de Medicina Tradicional



Grou-de-coroa-cinzenta *Balearica regulorum*
Lista Vermelha da IUCN: Em Perigo © Foto R. MacDonald

Restauração de zonas húmidas

A preservação das fontes de água previne a degradação em sítios Ramsar designados, o que melhora a consistência do habitat das zonas húmidas para espécies migratórias, bem como para aves aquáticas com planos de ação de conservação de espécies específicas já estabelecidos. Os recursos para as comunidades circundantes e aldeias piscatórias também são melhorados. Estes sítios protegem a biodiversidade nos habitats de pastagens e florestas circundantes e proporcionam oportunidades para monitorização populacional, utilização sustentável dos recursos e envolvimento da comunidade.

2. Conservação prioritária

Ações (continuação)

2.2 Objetivo 2:

Reduzir a matança e o comércio ilegais de aves, partes de aves e produtos derivados

O comércio ilegal de vida selvagem (IWT) incentiva práticas de captura, caça furtiva e envenenamento que constituem a principal ameaça para várias espécies de aves. O IWT, especificamente o comércio ilegal de aves, partes de aves e produtos, leva a uma mortalidade extrínseca generalizada em algumas espécies. O KAZA é simultaneamente uma região de origem e de trânsito para vários produtos da vida selvagem, e a extensão do comércio de aves e das suas partes ou produtos não é bem conhecida.

A aplicação transfronteiriça das leis contra a caça furtiva e o tráfico poderia reduzir a captura ilegal de algumas espécies, uma estratégia que beneficiaria de planos estratégicos paralelos em desenvolvimento no KAZA.

Para além de combater a caça furtiva relacionada com o IWT, a captura e a recolha associadas a sistemas de crenças culturais devem também ser abordadas como um fator impulsionador da caça ilegal de determinadas espécies de aves (abordado mais adiante no âmbito do objetivo relativo à sensibilização e comunicação). Outra intervenção prioritária no âmbito deste objetivo diz respeito ao desafio do envenenamento de sentinelas, o que requer iniciativas de sensibilização da comunidade e de reforço de capacidades, bem como formação na gestão de pontos críticos de envenenamento e ligações com investigações de crimes contra a vida selvagem. O envenenamento de sentinelas e as tentativas de envenenamento de carnívoros constituem ameaças graves para múltiplas espécies de aves em perigo de extinção, mas com o potencial de reverter rapidamente o declínio das populações assim que a ameaça for eliminada. Uma resposta atempada envolve a prevenção da caça furtiva, bem como a sensibilização dos criadores de gado para os impactos dramáticos nas populações de aves e nos serviços ecossistémicos resultantes de tentativas pouco eficazes de atrair predadores para iscos envenenados. Da mesma forma, os debates sobre a utilização de partes de aves baseada em crenças devem abordar o efeito prejudicial duradouro da exploração excessiva de espécies culturalmente valorizadas.



Workshop para curandeiros tradicionais em Matabeleland (Zimbábue), em 2024, sobre a conservação dos abutres, com o objetivo de desmistificar mitos e equívocos sobre os abutres na medicina tradicional. © Foto: BirdLife Zimbabwe

Intervenções estratégicas

- Apoiar iniciativas para definir limites de caça consistentes além-fronteiras e para documentar a captura ilegal numa base de dados central.
- Colaborar com as medidas de controlo aduaneiro e fronteiriço para identificar produtos ilegais de vida selvagem e ajudar nas investigações.
- Estabelecer parcerias para coordenar esforços de documentação e desenvolver medidas de mitigação a partir de informações obtidas de aves marcadas (abutres) em casos de envenenamento de sentinelas.
- Ministrar formação em resposta a envenenamentos junto das autoridades responsáveis pela vida selvagem, comunidades e outras partes interessadas e criar Equipas de Resposta a Envenenamentos nas comunidades.
- Apoiar iniciativas para generalizar e integrar os esforços de aplicação da lei e a sensibilização sobre o comércio ilegal de aves selvagens e das suas partes.
- Apoiar iniciativas destinadas a integrar os esforços das autoridades responsáveis pela aplicação da lei no registo de casos conhecidos de envenenamento intencional.
- Apoiar as autoridades governamentais locais no reforço e na implementação de regulamentação contra a importação e venda de venenos, pesticidas e rodenticidas.
- Colaborar com grupos de conservação focados noutras espécies afetadas pelo envenenamento.
- Estabelecer Zonas Seguras para Abutres, apoiadas por instrumentos legislativos (SI) e publicadas como tal nos respetivos Estados-Membros. Os SI devem ser vinculativos e garantir o cumprimento.
- Sensibilizar para os impactos reais do envenenamento da vida selvagem como um primeiro passo necessário para reduzir a mortalidade extrínseca por envenenamento.



Formação de guias biológicos para expandir o ecoturismo na Zâmbia © Foto BirdLife Zimbábue

Parceiros-chave: TRAFFIC, WWF, Endangered Wildlife Trust, Victoria Falls Wildlife Trust, BirdLife Partners, International Crane Foundation e parcerias, grupos comunitários, Conselho de Praticantes de Medicina Tradicional



Lançamento da Zona Segura para Abutres na Área de Conservação Ambiental de Gwayi (GECA) em 2023 (Zimbábue). A GECA é importante como zona tampão para a KBA do Parque Nacional de Hwange. O estabelecimento de VSZs promove a conectividade entre paisagens, por exemplo, Gwayi liga locais importantes na região do KAZA. © Foto BirdLife Zimbábue

Zonas Seguras para Abutres

O estabelecimento de áreas seguras de reprodução, repouso e alimentação para abutres proporciona proteção, oportunidades de monitorização da população através de grupos de apoio aos abutres, campanhas educativas e envolvimento da comunidade. Estes esforços de proteção direcionados constituem uma medida preliminar para reduzir a mortalidade e aumentar a sensibilização em partes da área de distribuição da espécie.

2. Conservação prioritária

Ações (continuação)

2.3 Objetivo 3: Investigação e Monitorização

A necessidade de dados sobre as espécies é fundamental. Embora a estratégia aqui apresentada defina de forma geral grupos focais de aves e ameaças específicas ao habitat ou às espécies, muitas espécies apresentam deficiências de dados ou carecem de investigação a longo prazo que permitam a avaliação das tendências populacionais ou a estimativa do tamanho das populações.

Esta falta de conhecimento impede a identificação de impactos graves em termos suficientes para definir o âmbito e a gravidade das ameaças conhecidas ou para determinar objetivamente as alterações no estado de conservação. Foram documentadas alterações na distribuição de muitas espécies e, tendo em conta as alterações previstas na qualidade do habitat, bem como na disponibilidade e procura de água, a documentação da distribuição espacial e das tendências populacionais é da máxima importância para uma intervenção estratégica.

As necessidades críticas da vida selvagem que exigem uma resposta imediata têm atraído a maior parte da atenção em matéria de conservação, e os esforços para mitigar o HWC têm sido prudentemente priorizados. A perda generalizada da biodiversidade aviária à escala continental tem sido documentada noutras locais, mesmo entre espécies relativamente comuns, mesmo na ausência de ameaças específicas ou graves à persistência das populações (Rosenberg et al. 2019).

São necessários conjuntos de dados e monitorização a longo prazo para detetar o declínio gradual das populações de espécies mais críticas e comuns. Para tal, os programas de monitorização de espécies específicas poderiam ser alargados às IBA na região do KAZA, e os recursos de dados da ciência cidadã, como o eBird, o BirdLasser, o SABAP, etc., poderiam ser analisados para identificar tendências na abundância e distribuição ao longo do tempo. O acompanhamento de espécies migratórias que suscitam preocupação proporcionaria informações espaciais adicionais sobre a utilização do habitat e as potenciais ameaças encontradas noutras partes da sua área de distribuição (por exemplo, restrições do habitat durante a época de reprodução ou ameaças fora da região do KAZA que afetam as populações).

A informação sobre ameaças específicas também proporciona um meio de priorizar esforços de resposta ou locais. Por exemplo, mapas de alterações projetadas relacionadas com o clima na distribuição das espécies com base na adequação do habitat (por exemplo, BirdLife International) permitem planejar o máximo impacto de futuros projetos de conservação ou restauração. Além disso, testes contínuos para detetar agentes patogénicos emergentes que suscitam preocupação poderiam identificar ameaças epidemiológicas numa fase precoce da sua transmissão. Da mesma forma, a avaliação e documentação dos níveis de chumbo em espécies necrófagas, particularmente perto de áreas conhecidas de utilização de munições de chumbo, podem revelar pontos críticos de potencial envenenamento tanto para aves como para seres humanos. Um maior conhecimento sobre a distribuição e gravidade das ameaças em toda o KAZA facilita uma ação eficiente e direcionada.



A formação de guias no Zambeze, na Namíbia, em 2024, contribuirá para a investigação e a recolha de dados © Foto: BirdLife Zimbabwe

Intervenções estratégicas

No âmbito deste objetivo, as intervenções estratégicas centrar-se-ão na atualização de informações sobre a distribuição das espécies de aves e a estimativa do tamanho das populações, bem como na recolha de dados para determinar as tendências populacionais e as ameaças locais, de modo a permitir a determinação do estado atual de conservação e das espécies prioritárias.

- Intercâmbio de dados padronizados entre os parceiros colaboradores através de um repositório central, promovendo a partilha de conhecimentos, colmatando lacunas e facilitando a divulgação de lições valiosas e melhores práticas.
- Realizar estudos sobre área de distribuição, habitat e movimentos para compreender a conectividade populacional das espécies de aves no KAZA.
- Realizar monitorização populacional a longo prazo de espécies-chave, incluindo medidas associadas de capacitação do pessoal das autoridades locais responsáveis pela vida selvagem e das comunidades, conforme apropriado.
- Desenvolver e realizar estudos de referência para compreender o risco de envenenamento em áreas específicas dentro do KAZA.
- Estabelecer parcerias com instituições para implementar tecnologia de rastreamento adequada para a recolha de dados em tempo real sobre os movimentos das aves.
- Avaliar o estado, as pressões, as ameaças e as respostas das IBAs/KBAs no KAZA, tirando partido da rede e das metodologias da Birdlife International.
- Consolidar os dados existentes sobre a movimentação de aves num único conjunto de dados abrangente para análise posterior, a fim de compreender melhor a conectividade, por exemplo, a movimentação de abutres no KAZA.
- Identificar Zonas Seguras para Abutres como componentes de áreas de dispersão da vida selvagem (WDA) ou outras medidas de conservação baseadas na área (OECM).
- Consultar recursos e relatórios existentes (por exemplo, a Plataforma Intergovernamental de Ciência e Política sobre Biodiversidade e Serviços Ecosistémicos, o relatório «State of the World's Birds» da Birdlife International) sobre o estado de conservação global para obter informações atualizadas.



Parceiros-chave: Parceiros da BirdLife nos Estados parceiros do KAZA, universidades e instituições de investigação (Instituto de Investigação do Okavango, Universidade da Namíbia), organizações da BirdLife, Fundação para a Natureza da Namíbia, Fundo Mundial para a Natureza, Fundo Internacional para o Bem-Estar Animal, Universidade Estadual de Lupane



Rola-europeia *Coracias garrulus* Lista Vermelha da IUCN: Preocupação Menor © Foto A. MacDonald

Monitorização de espécies de menor preocupação

As espécies migratórias indicadoras, como a rola-europeia, são monitorizadas em áreas onde a fragmentação do habitat constitui uma preocupação, tal como a determinação da área mínima viável para espécies da savana e de zonas arborizadas. As perspetivas globais de conservação para espécies mais comuns poderiam ser atualizadas de forma eficaz através de investigação local e da recolha de dados direcionados para preocupações específicas relativas a ecossistemas únicos, como as florestas de teca e de mopane.

A formação de guias locais especializados em aves no Parque Nacional de Kafue, na Zâmbia, em 2024, ajudará a garantir o monitorização a longo prazo das populações de espécies-chave © Foto BirdLife Zimbábue

2. Conservação prioritária

Ações (continuação)

2.4 Objetivo 4: Sensibilização e Defesa

Os incidentes de HWC ou comércio ilegal exigem uma aplicação diligente da lei, bem como a oportunidade de sensibilizar para os impactos a longo prazo da exploração dos recursos extraídos ou do uso indevido de pesticidas e venenos na agricultura e na gestão pecuária.

As práticas que afetam o habitat das aves ou a utilização sustentável dos recursos podem, numa primeira fase, ser abordadas através de debates sobre a utilização e os efeitos dos produtos agroquímicos, as práticas de gestão florestal ou o controlo de espécies nocivas.

Estão em desenvolvimento planos estratégicos simultâneos no âmbito do KAZA para identificar meios de subsistência alternativos e reduzir os incentivos financeiros que motivam a captura e o comércio ilegais. Da mesma forma, o desenvolvimento paralelo da aplicação da lei contra a caça furtiva pode ser associado à monitorização de dados relativos às espécies de aves, de modo a acrescentar valor a estes esforços. A padronização de prazos objetivos em todos os planos estratégicos otimizará a utilidade da informação partilhada no âmbito dos planos de ação de conservação específicos. A gestão da terra e a alocação de recursos são questões que envolvem múltiplas partes interessadas e perspectivas, e os impactos de, por exemplo, a gestão do fogo e da água, na disponibilidade de habitat para as aves são decisões que o grupo de partes interessadas pode defender em discussões futuras.



A formação de guias locais no Botswana em 2025 envolveu discussões sobre a gestão dos recursos naturais © Foto BirdLife Zimbabwe

Intervenções estratégicas

- Promover iniciativas que incentivem a transição para práticas de subsistência que utilizem os recursos e aumentem o valor que as comunidades atribuem às espécies e às funções ecossistêmicas nas IBA e em locais importantes para espécies de aves prioritárias.
- Implementar uma estratégia regional de comunicação e educação.
- Incentivar a monitorização comunitária das aves, por exemplo, das aves das zonas florestais e das zonas húmidas, como estratégia para sensibilizar a população e promover a gestão responsável. A formação também poderia ser direcionada a crianças em idade escolar, no âmbito das suas atividades extracurriculares.
- Sensibilizar para os impactos do envenenamento e da caça excessiva nas populações de aves.
- Promover iniciativas que reforcem a aplicação da gestão dos recursos naturais e a proteção dos habitats.



Favorecer o pessoal das comunidades locais na aplicação da proteção de habitats no Parque Nacional de Kafue, Zâmbia, 2024 © Foto BirdLife Zimbábue

Parceiros-chave: Parceiros da BirdLife nos Estados Parceiros do KAZA, Speak Out for Animals – Zimbábue



práticas de subsistência e ofereçam alternativas em muitos dos corpos de água do KAZA. © Foto BirdLife Zimbábue

2. Conservação prioritária

Ações (continuação)

2.5 Objetivo 5: Gestão comunitária

A gestão comunitária na conservação e gestão dos recursos naturais tem sido promovida há muito tempo nos Estados Parceiros do KAZA, em diferentes graus, com o apoio de quadros jurídicos e políticos que deram origem a estruturas de governação e gestão comunitárias e a esforços deliberados no sentido de reforçar os direitos e os mecanismos de beneficiamento.

Embora a partilha de informações e uma abordagem unificada às soluções de conservação sejam cruciais para a TFCA em geral, tanto os problemas como os meios para implementar as soluções variam consoante a localização. A orientação proveniente tanto dos esforços globais de conservação como dos representantes regionais da gestão de recursos permite definir metas realistas para os planos de ação e a avaliação do progresso. Priorizar e abordar preocupações específicas de conservação requer a implementação de estratégias únicas, baseadas nas diferentes necessidades das comunidades que compõem o KAZA. Adaptar as abordagens de conservação tanto aos recursos disponíveis como aos principais desafios de cada local melhora a eficiência e a relevância das respostas direcionadas. Da mesma forma, aproveitar os conhecimentos especializados disponíveis e incluir as partes interessadas no planeamento incentiva um amplo investimento em planos e estratégias exequíveis. O contributo de defensores de políticas, representantes do setor privado e cidadãos locais com consciência das questões específicas promove a gestão responsável rumo a um objetivo comum.

As decisões implementadas com o apoio e o envolvimento dos gestores locais têm mais probabilidades de se revelarem soluções sustentáveis a longo prazo. As campanhas de sensibilização para as ameaças à biodiversidade podem também incluir opções orientadas para soluções que permitam mitigar os impactos humanos decorrentes da utilização dos recursos naturais e das atividades agrícolas, sem comprometer a estabilidade socioeconómica. As intervenções estratégicas de longo prazo devem definir ações específicas em apoio à resposta às alterações climáticas, práticas agrícolas sustentáveis e oportunidades económicas sustentáveis. Atualmente, grande parte deste trabalho tem tendência a centrar-se na megafauna e, em menor grau, noutros recursos, tais como pastagens e recursos florestais, pescas e avifauna. As iniciativas de gestão comunitária que integram a conservação das aves também são suscetíveis de reforçar esforços como a proteção de habitats, que têm uma relevância mais ampla para a conservação, para além das populações de aves. Ao trabalhar com as comunidades em paisagens produtivas, o objetivo é garantir formalmente locais-chave e melhorar a gestão sustentável e a conectividade do ambiente natural, promovendo simultaneamente a utilização racional dos recursos e melhorando os meios de subsistência. Para tal, a estratégia atual constitui uma oportunidade para integrar estrategicamente a conservação das aves nas iniciativas de conservação comunitárias em curso, incluindo oportunidades associadas de aproveitar a Rota do Grande KAZA, para promover o turismo, bem como outras oportunidades delineadas na estratégia de meios de subsistência.



Capacitação de gestores ambientais comunitários na Área-Chave de Biodiversidade de Hwange, Zimbábue © Foto BirdLife Zimbábue

Intervenções estratégicas

- Promover uma maior integração da conservação das aves nos esforços de gestão comunitária dos recursos naturais (CBNRM) que promovam a estabilidade socioeconómica.
- Formar alianças estratégicas entre as partes interessadas locais para abordar as prioridades de conservação e aproveitar o conhecimento e a capacidade disponíveis com vista ao objetivo da gestão comunitária.
- Desenvolver dados de referência sobre o estado populacional e as ameaças das espécies prioritárias, recolhidos para cada local do projeto.
- Implementar projetos para melhorar os serviços ecossistémicos nos locais dos projetos, que são locais importantes para espécies de aves prioritárias e para as comunidades locais (por exemplo, a rota de observação de aves do KAZA e a formação de guias locais para o empoderamento da comunidade).
- Apoiar iniciativas de sensibilização para reforçar os sistemas de conhecimento indígenas e a melhoria de conhecimentos, atitudes e práticas.
- Promover práticas agrícolas sustentáveis e climaticamente inteligentes para reduzir o desmatamento de terras adicionais para a agricultura.
- Trabalhar com as comunidades para proteger locais de importância estratégica e melhorar a gestão sustentável dos recursos e as oportunidades locais (por exemplo, ecoturismo).
- Reforçar as capacidades na investigação ornitológica e ecológica, incluindo o apoio à ciência cidadã.



A formação de guias locais no Parque Nacional de Karue, na Zâmbia, em 2024, ajudará a promover a biodiversidade aviária © Foto BirdLife Zimbábue

Principais parceiros: Birdlife Internacional e parceiros, Fundação para a Natureza da Namíbia, Desenvolvimento Rural Integrado e Conservação da Natureza, Fundo Mundial para a Natureza, African Parks, Fundação Peace Parks, Câmara do Ambiente, Estados parceiros do KAZA, organizações de gestão comunitária de recursos naturais, pescadores, agricultores e criadores de gado locais, partes interessadas do setor privado, defensores de políticas estratégicas



Foram estabelecidas parcerias estratégicas para a implementação, no Delta do Okavango, no Botsuana, de formações para guias de aves em 2025 © Foto BirdLife Zimbábue

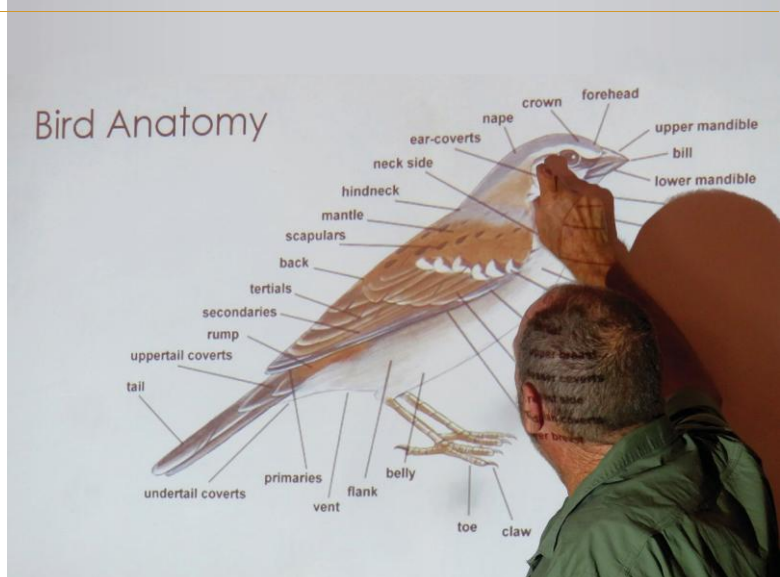
Rota Ornitológica da Grande KAZA

Destacando a biodiversidade aviária da região e reconhecendo o interesse global da comunidade de observadores de aves, esta rede facilita a conectividade do ecoturismo ao longo do ano na KAZA, reduzindo a pressão sobre as áreas mais visitadas e proporcionando acesso a oportunidades únicas de observação de aves em diferentes ecossistemas, prestadores de serviços turísticos e países parceiros.

3 Parcerias

Para além dos parceiros identificados em relação a intervenções estratégicas, o Secretariado da KAZA continuará a construir e reforçar parcerias destinadas a mobilizar recursos, competências essenciais e conhecimentos especializados, bem como

como papéis estratégicos de potenciais parceiros na promoção de objetivos mútuos de proteção dos habitats, espécies e populações de aves no KAZA.



Parceria na formação de guias no Zambeze, na Namíbia, em 2024, com o objetivo de proteger os habitats, as espécies e as populações de aves no KAZA TFCA. © Foto: BirdLife Zimbabwe

Ameaças e riscos	Potenciais parceiros
Envenenamento	Endangered Wildlife Trust; Victoria Falls Wildlife Trust; International Crane Foundation, Liz Komen da Narrec (Envenenamento por Chumbo na Namíbia)
Comércio ilegal	TRAFFIC; WWF; Birdlife International; ONG, Rooikat (Namíbia)
Perda/fragmentação de habitat	Instituições de investigação, autoridades de planeamento, comunidades, ONG e organizações comunitárias, agricultores, Wild Bird Trust;
Gestão comunitária	Organizações de base comunitária (conservações, fundos, conselhos de recursos, etc.), líderes tradicionais, autoridades governamentais locais, autoridades de gestão da vida selvagem e de outros recursos, escolas/professores, agricultores, parceiros da BirdLife

- Secretariado do KAZA;
- Birdlife International
- INBAC – Ministério da Cultura, Turismo e Ambiente (MCTA) – Angola
- BirdLife Botswana
- Departamento de Vida Selvagem e Parques Nacionais (DWNP) – Ministério do Ambiente, Conservação dos Recursos Naturais e Turismo (MENT) – Botsuana
- Departamento de Assuntos Ambientais (DEA) – Ministério do Ambiente, Florestas e Turismo do Botsuana (Gestão e Utilização dos Recursos Naturais) – Namíbia
- Direção: Serviços Científicos
- Direção: DWNP (Departamento de Vida Selvagem e Parques Nacionais)
- Direção: Silvicultura

- UNAM – Namíbia
- NUST – Namíbia
- BirdWatch Zâmbia
- Departamento de Parques Nacionais e Vida Selvagem – Zâmbia
- Fundação Internacional para a Grua – Zâmbia Universidade Metropolitana de Manchester – Zâmbia Parque Nacional
- Sioma Ngwezi – Zâmbia
- BirdLife Zimbábue
- Autoridade de Gestão de Parques e Vida Selvagem do Zimbábue (ZimParks) – Zimbábue
- Universidade Nacional de Ciência e Tecnologia (NUST) – Zimbábue
- Universidade Estadual de Gwanda – Zimbábue
- BirdLife África do Sul

a bibliográfica citada

Archibald, G.W., C.D. Meine e E. F. J. Garcia. 2020a. Grou-de-coroa-cinzenta (*Balearica regulorum*), versão 1.0. Em Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie e E. de Juana, editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.grcra1.01>

Archibald, G.W., C.D. Meine e E. F. J. Garcia. 2020b. Grou-de-carúncula (*Bugeranus carunculatus*), versão 1.0. Em Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie e E. de Juana, editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.watcra2.01>

BirdLife International. 2018. Estado das aves de África 2017: Indicadores para o nosso ambiente em mudança. Nairobi, Quênia: Parceria Africana da BirdLife International.

BirdLife International. 2022. Estado das Aves do Mundo 2022: Perspectivas e soluções para a crise da biodiversidade. Cambridge, Reino Unido: BirdLife International

BirdLife International. 2023. Ficha informativa sobre a Área Importante para as Aves: Lago Ngami. Transferido de <http://datazone.birdlife.org/site/factsheet/lake-ngami-iba-botswana> em 9 de setembro de 2023.

Botha, A. J., Andevski, J., Bowden, C. G. R., Gudka, M., Safford, R. J., Tavares, J. e Williams, N. P. (2017). Plano de Ação Multiespécies para a Conservação dos Abutres Afro-Eurasiáticos. Publicação Técnica n.º 5 do Memorando de Entendimento sobre Aves de Rapina da CMS. Série Técnica n.º 35 da CMS. Unidade de Coordenação do Memorando de Entendimento sobre Aves de Rapina da CMS, Abu Dhabi, Emirados Árabes Unidos.

Breiner, F. T., M. Anand, S. H. Butchart, M. Flörke, E. Fluet-Chouinard, A. Guisan, L. Hilarides, V. R. Jones, M. Kalyakin, B. Lehner e M. van Leeuwen. 2022. Definição de prioridades para a adaptação às alterações climáticas de locais críticos nas rotas migratórias de aves aquáticas da África-Eurásia. *Global Change Biology* 28:739-52.

Cheke, R. A., A. N. McWilliam, C. Mbereki, E. van der Walt, B. Mtobesya, R. N. Magoma, S. Young e J. P. Eberly. 2012. Efeitos do organofosfato fention para o controlo do quelea-de-bico-vermelho (*Quelea quelea*) nas concentrações de colinesterase e hemoglobina no sangue de aves-alvo e não-alvo. *Ecotoxicology* 21:1761-70. Doi: 10.1007/s10646-012-0911-6.

Childress, B., S. Nagy e B. Hughes. (Compiladores). 2008. Plano de Ação Internacional para a Conservação do Flamingo-pequeno (*Phoeniconaias minor*). Série Técnica CMS n.º 18, Série Técnica AEWA n.º 34. Bona, Alemanha.

Collar, N. e E. F. J. Garcia. 2020. Abetarda-de-Kori (*Ardeotis kori*), versão 1.0. Em Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie e E. de Juana, editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.korbus1.01>

Collar, N. e P. F. D. Boesman. 2020. Periquito-de-bochechas-pretas (*Agapornis nigrigenis*), versão 1.0. Em Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie e E. de Juana, editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.blclov1.01>

del Hoyo, J., P. F. D. Boesman, E. F. J. Garcia e G. M. Kirwan. 2020a. Flamingo-pequeno (*Phoeniconaias minor*), versão 1.0. Em Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie e E. de Juana, editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.lesfla1.01>

del Hoyo, J., N. Collar e G. M. Kirwan. 2020b. Abelharuco-carmim-do-sul (*Merops nubicoides*), versão 1.0. Em Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie e E. de Juana, editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.scbat1.01>

Ellis M. B. e C. A. Miller. 2023. Esforços para proibir munições de chumbo: uma comparação entre a Europa e os Estados Unidos. *Wildlife Society Bulletin* 47:e1449. <https://doi.org/10.1002/wsb.1449>

Garbett, R., G. Maude, P. Hancock, D. Kenny, R. Reading e A. Amar. 2018. Associação entre a caça e níveis elevados de chumbo no sangue no abutre-de-costas-brancas-africano (*Gyps africanus*), espécie em perigo crítico de extinção. *Science of the Total Environment* 630:1654-1665.

Fishpool, L. D. C. e M. I. Evans., eds. 2001. Áreas Importantes para as Aves em África e ilhas associadas: Locais prioritários para a conservação. Newbury e Cambridge, Reino Unido: Pisces Publications e BirdLife International (Série de Conservação da BirdLife n.º 11).

Fusaro, A., B. Zecchin, B. Vrancken, C. Abolnik, R. Ademun, A. Alassane, A. Arafa, J. A. Awuni, E. Couacy-Hymann, M. B. Coulibaly e N. Gaidet. 2019. Desvendando o papel de África na propagação global da gripe aviária altamente patogénica H5. *Nature Communications* 10(1):5310.

Hole, D. G., S. G. Willis, D. J. Pain, L. D. Fishpool, S. H. Butchart, Y. C. Collingham, C. Rahbek, B. Huntley. 2009. Impactos previstos das alterações climáticas numa rede de áreas protegidas à escala continental. *Ecology Letters*. 12:420-31.

Bibliografia (continuação)

- União Internacional para a Conservação da Natureza. 2023. https://www.iucn.org/our-union/commissions/group/1445?cmsn_gp=All&cmsn_category=1594 Último acesso em 9 de setembro de 2023.
- Kane, A., A. Monadjem, H. K. Ortwin Aschenborn, K. Bildstein, A. Botha, et al. 2002. Compreender a variação a nível continental no comportamento de distribuição dos abutres para avaliar a viabilidade de Zonas Seguras para Abutres em África: Desafios e possibilidades. *Biological Conservation* 268: <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2022.109516>.
- Kapuka, A. e T. Hlásny. 2021. Impactos das alterações climáticas nos ecossistemas e opções de adaptação em nove países da África Austral: O que sabemos? *Ecosphere* 12:e03860. [10.1002/ecs2.3860](https://doi.org/10.1002/ecs2.3860)
- Kemp, A. C., G. M. Kirwan e D. A. Christie. 2020a. Bateleur (*Terathopius ecaudatus*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie e E. de Juana, editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.bateul1.01>
- Kemp, A. C., G. M. Kirwan e C. J. Sharpe. 2020b. Falcão-de-Taita (*Falco fasciinucha*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie e E. de Juana, editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.taifal1.01>
- Kemp, A. C., P. F. D. Boesman e J. S. Marks. 2020c. Águia-marcial (*Polemaetus bellicosus*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie e E. de Juana, editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.mareag1.01>
- Kemp, A. C., D. A. Christie, G. M. Kirwan, E. F. J. Garcia e C. J. Sharpe. 2020d. Abutre-de-costas-brancas (*Gyps africanus*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie e E. de Juana, editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.whbvul1.01>
- Kemp, A. C., D. A. Christie, J. S. Marks e C. J. Sharpe. 2020e. Abutre-de-capuz (*Necrosyrtes monachus*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie e E. de Juana, editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.hoovul1.01>
- Kemp, A. C., G. M. Kirwan, D. A. Christie e C. J. Sharpe. 2020f. Abutre-de-cabeça-branca (*Trigonoceps occipitalis*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie e E. de Juana, editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.whhvul1.01>
- Kemp, A. C., D. A. Christie e C. J. Sharpe. 2020g. Abutre-de-barbicha (*Torgos tracheliotos*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie e E. de Juana, editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.lafvul1.01>
- Kemp, A. C., G. M. Kirwan, D. A. Christie, J. S. Marks e P. F. D. Boesman. 2020h. Secretarybird (*Sagittarius serpentarius*), versão 1.1. Em *Birds of the World* (S. M. Billerman e B. K. Keeney, editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.secret2.01.1>
- Kemp, A. C. e P. F. D. Boesman. 2020. Calau-terrestre-do-sul (*Bucorvus leadbeateri*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie e E. de Juana, editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.soghor1.01>
- Kemp, A. C. e G. M. Kirwan. 2020. Águia-castanha (*Aquila rapax*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie e E. de Juana, editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.taweag1.01>
- Klaassen M. e M. Wille. 2023. A situação e o papel das aves selvagens na atual pandemia de gripe aviária. *Nature Ecology and Evolution*. <https://doi.org/10.1038/s41559-023-02182-x>
- Krüger, S. C., A. Botha, W. Bowerman, B. Coverdale, M. L. Gore, L. van den Heever, J. Shaffer, H. Smit-Robinson, L. J. Thompson e M. A. Ottinger. 2022. Os abutres do Velho Mundo refletem os efeitos dos poluentes ambientais através da invasão humana. *Environmental Toxicology and Chemistry* 41:1586-1603.
- Larsen D. A., J. Makaure, S. J. Ryan, D. Stewart, A. Traub, R. Welsh, D. H. Love, J. H. Bisesi Jr. 2021. Implicações da pesca com redes tratadas com inseticida em países de baixo rendimento. *Environ Health Perspect.* 129:15001. doi: 10.1289/EHP7001.
- Margalida A., D. Ogada, A. Botha. 2019. Proteger os abutres africanos do veneno. *Science* 365:1089-1090. Doi: 10.1126/science.aay7945. PMID: 31515377.

Bibliografia (continuação)

- Martínez-Vilalta, A., A. Motis e G. M. Kirwan. 2020. Garça-vinha (*Egretta vinaceigula*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie e E. de Juana, editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.slaegr1.01>
- McClure C. J. W., L. Dunn, J. D. McCabe, B. W. Rolek, A. Botha, M. Z. Virani, R. Buij, T. E. Katzner. 2021. As altitudes de voo das aves de rapina na África Austral evidenciam a vulnerabilidade das espécies ameaçadas às turbinas eólicas. *Frontiers in Ecology and Evolution* 9: <https://doi.org/10.3389/fevo.2021.667384>
- McGowan, J., L.J. Beaumont, R.J. Smith, et al. 2020. A priorização da conservação pode resolver o dilema das espécies emblemáticas. *Nature Communications* 11:994. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-14554-z>
- Meyburg, B.-U., P. F. D. Boesman, J. S. Marks e C. J. Sharpe. 2020. Águia-das-estepes (*Aquila epalensis*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie e E. de Juana, Editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.steag1.01>
- Ogada, D., A. Botha e P. Shaw. 2016. Caçadores furtivos de marfim e veneno: fatores determinantes do declínio das populações de abutres em África. *Oryx* 50(4):593-596. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0030605315001209>
- Orta, J., G. M. Kirwan e C. Hansasuta. 2022. Falcão-de-patas-vermelhas (*Falco vespertinus*), versão 1.1. Em *Birds of the World* (B. K. Keeney, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.reffal1.01.1>
- Pritchard, D. E. 2020. Análise do Plano de Ação do Memorando de Entendimento sobre Aves de Rapina da CMS. Unidade de Coordenação do Memorando de Entendimento sobre Aves de Rapina da CMS, Abu Dhabi, Emirados Árabes Unidos.
- Rosenberg, K. V., A. M. Dokter, P. J. Blancher, J. R. Sauer, A. C. Smith, P. A. Smith, J. C. Stanton, A. Panjabi, L. Helft, M. Parr, P. P. Marra. 2019. Declínio da avifauna norte-americana. *Science* 366(6461):120-124. doi: 10.1126/science.aaw1313.
- Runge, C.A., J. E. Watson, S. H. Butchart, J. O. Hanson, H. P. Possingham, R. A. Fuller. 2015. Áreas protegidas e conservação global das aves migratórias. *Science* 350(6265):1255-8.
- Rushworth I.A., D. Druce, J. Craigie e B. Coverdale., 2018. Vulnerabilidade das populações de abutres ao impacto dos elefantes em KwaZulu-Natal. *Bothalia* 48, a2327. <https://doi.org/10.4102/abc.V48i2.2327>
- Roger Safford, Jovan Andevski, Andre Botha, Christopher G. R. Bowden, Nicola Crockford, Rebecca Garbett, Antoni Margalida, Iván Ramírez, Mohammed Shobrak, José Tavares e Nick P. Williams: A necessidade de ação urgente. *Bird Conservation International*, 29:1-9. doi:10.1017/S0959270919000042
- Shito, P., Karimanzira, A., Kemp, L.V., Mundava, J., Nkomo, M.N. & Pierini, J. (Eds.) 2020. Estratégia de Conservação e Plano de Ação 2020-2021: Calau-terrestre-do-sul, *Bucorvus leadbeateri*. Grupo de Especialistas em Conservação da IUCN SSC.
- Stoldt, M., T. Göttert, C. Mann, U. Zeller. 2020. Áreas de conservação transfronteiriças e conflito entre humanos e vida selvagem: o caso da componente namibiana da TFCA Kavango-Zambezi (KAZA). *Scientific Reports* 10:7964. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-64537-9>
- Tarakini, T., C. Guerbois, J. Wencelius, P. Mundy e H. Fritz. 2018. Integração do conhecimento ecológico local para a conservação das aves aquáticas: perspectivas da Área de Conservação Transfronteiriça Kavango-Zambezi, no Zimbábue. *Tropical Conservation Science* 11. doi:10.1177/1940082918803810
- Tarakini, T., Mabika, I., Mwedzi, T., Mundy, P., Fritz, H. Dieta e características do ciclo de vida das aves aquáticas da savana na África Austral: implicações para o seu estado de conservação. 2021. *Birds* 2, 173-184. <https://doi.org/10.3390/birds2020013>
- Telenský, T., Klvaňa, P., Jelínek, M. et al. 2020. A influência da variabilidade climática nas taxas demográficas das aves migratórias afro-paleárticas. *Sci Rep* 10, 17592. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-74658-w>
- Tyler, S.J. (compilador) 2012. Plano de Ação Internacional para a Conservação da Garça-cinza (*Egretta vinaceigula*). Série Técnica AEWA n.º 43. Bona, Alemanha.
- van den Heever L., H. Smit-Robinson, V. Naidoo, A. E. McKechnie. 2019. Níveis de chumbo no sangue e nos ossos dos abutres Gyps : Risco para os filhotes no ninho e comparação com outros taxons aviários. *Sci Total Environ*. 669:471-480. doi: 10.1016/j.scitotenv.2019.03.123.
- van den Heever L., M. A. Elburg MA, L. Iaccheri, V. Naidoo, H. Ueckermann, G. Bybee, H. A. Smit-Robinson, M. A. Whitecross, A. E. McKechnie. 2022. Identificação da origem do envenenamento por chumbo em filhotes de abutre-de-costas-brancas (*Gyps africanus*) numa importante colônia reprodutora da África do Sul: uma abordagem com isótopos estáveis de chumbo. *Environ Sci Pollut Res Int* 30:15059-15069. doi: 10.1007/s11356-022-23209-z.

Apêndice A.

Classificações de ameaças utilizadas para classificar o estado de conservação de espécies focais representativas na área do KAZA

Tanto o estado de conservação da IUCN (Pouco Preocupante, Quase Ameaçado, Vulnerável, Em Perigo e Criticamente Ameaçado) como as classificações de ameaça (dados insuficientes, moderada, elevada e extrema) são apresentados numa escala que vai do verde ao vermelho, sendo que o cinzento indica ameaças conhecidas de âmbito e/ou gravidade desconhecidos. O estado e as ameaças baseiam-se em avaliações globais disponíveis e podem não representar adequadamente as observações e prioridades locais no KAZA, nem as alterações recentes na avaliação das ameaças.

Classificação de Ameaças Diretas do CMP v 2.0 Níveis de Classificação	Águia-de-costas- Africana	Águia-marcial	Águia-das-estepes	Falcão-de-Taita	Falcão-de-patas- vermelhas	
1. Desenvolvimento residencial e comercial						
1.1 Habitação e Áreas Urbanas						
1.2 Áreas comerciais e industriais						
2. Agricultura e Aquicultura						
2.1 Culturas não madeiras anuais e perenes						
2.2 Plantações de madeira e celulose						
2.3 Pecuária e criação de gado						
3. Produção de energia e mineração						
3.1 Perfuração de petróleo e gás						
3.2 Mineração e extração						
3.3 Energias renováveis						
4. Transportes e corredores de serviços						
4.1 Estradas e caminhos-de-ferro						
4.2 Linhas de serviços públicos e de abastecimento						
5. Utilização de recursos biológicos						
5.1 Caça e captura de animais terrestres						
5.2 Recolha de plantas terrestres						
5.3 Abate de árvores e colheita de madeira						
5.4 Pesca e exploração de recursos aquáticos						
6. Invasões e perturbações humanas						
6.1 Atividades recreativas						
6.2 Guerra, agitação civil e exercícios militares						
6.3 Trabalho e outras atividades						
7. Alterações nos sistemas naturais						
7.1 Incêndios e combate a incêndios						
7.2 Barragens e gestão/utilização da água						
7.3 Outras alterações no ecossistema						

Apêndice A. (continuação)

Classificações de ameaça utilizadas para classificar o estado de conservação de espécies-alvo representativas na área do KAZA (continuação)

Classificação de Ameaças Diretas CMP v 2.0 Níveis de Classificação	Águia-de-costas-brancas	Águia-marcial	Águia-das-estepes	Falcão-de-Taita	Falcão-de-patas-vermelhas	
8. Espécies invasoras e problemáticas, agentes patogénicos e genes						
8.1 Plantas e animais invasores não nativos/exóticos						
8.2 Plantas e animais nativos problemáticos						
8.3 Doenças virais/induzidas por priões						
9. Poluição						
9.1 Efluentes industriais e militares						
9.2 Efluentes agrícolas e florestais						
9.3 Lixo e resíduos sólidos						
10. Alterações Climáticas						
10.1 Invasão de ecossistemas						
11.2 Alterações nos regimes geoquímicos						
11.3 Alterações nos regimes de temperatura						
11.4 Alterações nos regimes de precipitação e hidrológicos						
11.5 Fenómenos meteorológicos severos/extremos						
12. Outros						
12.1 Envenenamento						

CR

PT

VU

NT

LC

Apêndice B.

Ameaças críticas às espécies de aves do KAZA e intervenções estratégicas identificadas pelo Subgrupo de Trabalho sobre Aves

A implementação de abordagens específicas e prazos será definida em conjunto com outros Subgrupos de Trabalho do KAZA, conforme apropriado (por exemplo, Florestas, Carnívoros, Segurança e Proteção).

Questões críticas	Componentes	Abordagem
Envenenamento em massa de espécies necrófagas	Envenenamento intencional de sentinelas em locais de caça furtiva	Reforçar a implementação da aplicação nacional e transfronteiriça de estratégias e políticas de combate à caça furtiva
	Envenenamento acidental em carcaças de gado utilizadas como isco	Aumentar a sensibilização para os impactos na população de abutres e as lacunas na redução da predação
Caça e recolha de ovos e espécies de aves	Captura não regulamentada para o comércio internacional	Aplicação transfronteiriça da política de combate ao comércio ilegal
	Recolha de partes com base em crenças	Sensibilização para os impactos nas espécies culturalmente valorizadas
	Caça desportiva que excede os limites regulamentados	Melhorar a aplicação nacional dos limites de captura
Expansão humana e perturbação	Desenvolvimento comercial e industrial	Proteção do habitat através de legislação internacional, planos de desenvolvimento integrado e cumprimento nacional
	Habitação e desenvolvimento urbano	Proteção do habitat através de legislação internacional, planos de desenvolvimento integrado e cumprimento nacional
	Perturbação causada por atividades recreativas	Promover práticas sustentáveis de turismo e recreação
Poluição da água	Pesticidas e efluentes agrícolas	Incentivar o intercâmbio transfronteiriço de informações sobre a utilização de pesticidas nas proximidades de IBA; Incentivar a aplicação nacional da regulamentação e da utilização de pesticidas
	Efluentes da mineração e da exploração de pedreiras	Aplicação nacional das práticas de mineração
	Espécies de plantas aquáticas invasoras	Remoção mecânica e biológica contínua das plantas

Coordenador principal	Implementado por:	Prazo (imediate, médio ou longo prazo)
Secretariado do KAZA	Estados parceiros do KAZA sob os auspícios do Subgrupo de Trabalho para a Conservação das Aves (ornitólogos) e dos agentes responsáveis pela aplicação da lei em matéria de vida selvagem através do Grupo de Trabalho para a Segurança e Proteção (SSWG)	Imediato
Estados parceiros	Estados parceiros sob os auspícios do Subgrupo de Trabalho para a Conservação das Aves (ornitólogos) e os agentes responsáveis pela aplicação da lei em matéria de vida selvagem, através do SSWG	Imediato
Secretariado do KAZA	Estados parceiros sob os auspícios do Subgrupo de Trabalho para a Conservação das Aves (ornitólogos), autoridades científicas e de gestão da CITES através do SSWG	Médio
Estados parceiros	Estados parceiros sob os auspícios do Subgrupo de Trabalho para a Conservação das Aves (ornitólogos) e os agentes responsáveis pela aplicação da legislação relativa à vida selvagem através do SSWG	Imediato
Estados parceiros	Estados parceiros sob os auspícios do Subgrupo de Trabalho para a Conservação das Aves (ornitólogos) e das autoridades científicas e de gestão da CITES	Médio
Estados parceiros	Estados parceiros do KAZA sob os auspícios do Subgrupo de Trabalho para a Conservação das Aves (ornitólogos) e, quando aplicável, do Grupo de Trabalho Jurídico e do SSWG	A longo prazo
Secretariado do KAZA	Estados parceiros do KAZA sob os auspícios do Subgrupo de Trabalho para a Conservação das Aves e, quando aplicável, do Grupo de Trabalho Jurídico	A longo prazo
Secretariado do KAZA	Estados parceiros do KAZA sob os auspícios do Subgrupo de Trabalho para a Conservação das Aves (ornitólogos/ecologistas) e, quando aplicável, do Grupo de Trabalho para o Turismo e as Comunicações (T&CWG)	Médio
Estados parceiros	Estados parceiros	Médio
Estados parceiros	Estados parceiros através do departamento de gestão ambiental	Médio
Estados parceiros	Estados parceiros através de ecologistas aquáticos	Imediato

Apêndice B. (continuação)

Ameaças críticas às espécies de aves do KAZA e intervenções estratégicas identificadas pelo Subgrupo de Trabalho sobre Aves (continuação)

Questões críticas	Componentes	Abordagem
Expansão agrícola	Expansão das terras cultivadas	Promover práticas agrícolas sustentáveis
	Expansão da pecuária	Promover práticas de pecuária sustentáveis
Perda ou degradação de habitats	Abate ilegal de árvores e exploração madeireira	Aplicação transfronteiriça da lei no combate à exploração madeireira ilegal e aos crimes florestais
	Exploração florestal legal com limites insustentáveis	Revisão das políticas florestais transfronteiriças; protocolos nacionais de fiscalização da colheita
	Colheita de madeira a nível nacional	Promover práticas florestais sustentáveis
	Incêndios não planeados	Desenvolvimento e aplicação transfronteiriços de estratégias de gestão de incêndios
	Gestão e disponibilidade da água	Defesa do desenvolvimento transfronteiriço de estratégias de gestão da água (por exemplo, atribuição de furos ou inundações); Avaliação dos impactos em espécies protegidas
	Construção de barragens	Avaliação transfronteiriça da acessibilidade do habitat para espécies listadas
	Gestão de espécies invasoras	Elaboração de um plano de gestão para resposta ao mainá-comum
Recolha de dados e monitorização	Dimensão da população	A mineração inicial de dados a partir de fontes abertas deverá ser aperfeiçoada através de protocolos de monitorização partilhados para espécies-alvo
	Tendências populacionais	A mineração inicial de dados de fontes abertas deve ser melhorada por protocolos de monitorização partilhados para espécies-alvo
	Distribuição espacial	Utilização transfronteiriça de protocolos de monitorização para espécies-alvo; Estudos de rastreamento para espécies-alvo

Coordenador principal	Implementado por:	Prazo (imediate, médio ou longo prazo)
Estados parceiros	Estados parceiros	Médio
Estados parceiros	Estados parceiros	Médio
Secretariado do KAZA	Estados parceiros sob os auspícios do Subgrupo de Trabalho Florestal (FSWG) através de agentes responsáveis pela aplicação da legislação florestal	Imediato
Secretariado do KAZA	Estados parceiros sob os auspícios do FSWG	Médio
Secretariado do KAZA	Estados parceiros sob os auspícios do FSWG	Médio
Secretariado do KAZA	Estados parceiros sob os auspícios do FSWG	A longo prazo
Secretariado do KAZA	Estados parceiros sob os auspícios do Subgrupo de Trabalho sobre Água Doce e Pescas	A longo prazo
Secretariado do KAZA	Estados parceiros sob os auspícios do Subgrupo de Trabalho sobre Água Doce e Pescas	A longo prazo
Secretariado do KAZA	Estados parceiros sob os auspícios do Subgrupo de Trabalho para a Conservação das Aves	Médio prazo
Secretariado do KAZA	Estados parceiros sob os auspícios do Subgrupo de Trabalho para a Conservação das Aves e do Grupo de Trabalho de Monitorização do Impacto do KAZA (KIM)	Médio
Secretariado do KAZA	Estados parceiros sob os auspícios do Subgrupo de Trabalho para a Conservação das Aves e do Grupo de Trabalho KIM	A longo prazo
Secretariado do KAZA	Estados parceiros sob os auspícios do Subgrupo de Trabalho para a Conservação das Aves (ornitólogos) e do Grupo de Trabalho KIM	Médio

Apêndice C.

Exemplos de planos de ação e acordos legislativos existentes relevantes para a conservação das aves no KAZA

o	Título do documento	Data de publicação	Período de validade	País
	Revisão da espécie: Grou-de-barbicha (Grupo de Especialistas em Grous da IUCN SSC – Estratégia de Conservação dos Grous)	2019		
	Plano de Ação Internacional para a Conservação do Grou-de-coroa-cinzenta (Grupo de Trabalho Internacional AEWA GGC)	2015, atualizado em 2019		
	Plano de Ação Internacional para a Conservação do Flamingo-pequeno (CMS/AEWA)	2008, atualizado em 2022		
	Plano de Ação Internacional para a Conservação da Garça-cinzenta (CMS/AEWA)	2012, atualização em curso para 2024		
	Plano de Ação Multiespécies para a Conservação dos Abutres Afro-Eurasiáticos (CMS Raptors)	2017	10 anos	Todos os Estados da área de distribuição dos abutres
	Acordo sobre a Conservação das Aves Aquáticas Migratórias da África e da Eurásia (AEWA) Plano de Ação para África		2019-2027	
	Estratégia de Conservação e Plano de Ação 2020-2021: Calau-terrestre-do-sul	2020	2021-2022	Zimbábue
	Plano de Ação para os Abutres do Zimbábue	2019		Zimbábue



Promover o envolvimento da comunidade no turismo na Zâmbia em 2024 irá incentivar a monitorização e a gestão das aves © Foto BirdLife Zimbábue





Águia-bateleur *Terathopius ecaudatus*
Lista Vermelha da IUCN: Em perigo © Foto: N. Cerrano

kaza
Kavango Zambezi Trans Frontier
Conservation Area

