Espécies migratórias: compromisso internacional para além da conservação da biodiversidade

Especies migratorias: un compromiso internacional que va más allá de la conservación de la biodiversidad

Migratory species: an international commitment that goes beyond biodiversity conservation

Marcia Chame

Resumo. A migração animal é um dos fenômenos mais espetaculares da natureza, movendo milhares de indivíduos ao redor do Planeta em busca de habitats favoráveis para reprodução e alimentação. Essa estratégia sofisticada exige sincronia entre o clima e a conservação de corredores ecológicos, mas enfrenta graves ameaças decorrentes da pressão antrópica, como a perda de habitats, poluição, e mudanças climáticas. Nesse cenário, a saúde das populações silvestres revela-se intrinsecamente ligada à saúde humana e dos ecossistemas, reforçando a necessidade da conservação das espécies e habitats e das premissas instituídas pelo conceito de Saúde Única para antecipar riscos e emergências zoonóticas. Para coordenar a proteção dessas espécies, a Convenção sobre Espécies Migratórias (CMS), ou Convenção de Bonn, estabelece diretrizes internacionais e organiza as espécies em apêndices de acordo com o nível de ameaça. Apesar desses esforços, o Relatório Global do Estado das Espécies Migratórias de 2024 indica a deterioração preocupante, com uma em cada cinco espécies migratórias ameaçada de extinção. O Brasil, que sediou a COP15 em Campo Grande em março de 2026, tem avançado em sua diplomacia ambiental ao liderar a inclusão de espécies sul-americanas nos mecanismos de proteção e ao integrar as ações da CMS com a preservação de áreas úmidas da Convenção Ramsar. O sucesso contínuo dessas medidas depende da mobilização de recursos e da participação ativa da sociedade e de comunidades indígenas e tradicionais no monitoramento das rotas e na fiscalização ambiental e da integração dos diversos setores de governos nacionais, regionais e internacionais.

Abstract. *Animal migration is one of nature's most spectacular phenomena, moving thousands of individuals around the planet in search of favorable habitats for reproduction and feeding. This sophisticated strategy requires synchrony between the climate and the conservation of ecological corridors, but it faces serious threats from anthropogenic pressure, such as habitat loss, pollution, and climate change. In this scenario, the health of wild populations proves to be intrinsically linked to human and ecosystem health, reinforcing the need for the conservation of species and habitats and the premises established by the One Health concept to anticipate zoonotic risks and emergencies. To coordinate the protection of these species, the Convention on Migratory Species (CMS), or Bonn Convention, establishes international guidelines and organizes species into appendices according to their threat level. Despite these efforts, the 2024 State of the World's Migratory Species report indicates a worrying deterioration, with one in five migratory species threatened with extinction. Brazil, which hosted COP15 in Campo Grande in March 2026, has advanced its environmental diplomacy by leading the inclusion of South American species in protection mechanisms and by integrating CMS actions with the preservation of wetlands under the Ramsar Convention. The continued success of these measures depends on the mobilization of resources and the active participation of society and indigenous*

and traditional communities in monitoring routes and environmental surveillance, as well as the integration of various national, regional, and international government sectors.

Resumen. *La migración animal es uno de los fenómenos más espectaculares de la naturaleza, moviendo a miles de individuos alrededor del planeta en busca de hábitats favorables para la reproducción y la alimentación. Esta sofisticada estrategia exige sincronía entre el clima y la conservación de los corredores ecológicos, pero enfrenta graves amenazas derivadas de la presión antrópica, como la pérdida de hábitats, la polución y el cambio climático. En este escenario, la salud de las poblaciones silvestres se revela intrínsecamente ligada a la salud humana y de los ecosistemas, reforzando la necesidad de la conservación de las especies y hábitats y de las premisas instituidas por el concepto de Una Sola Salud para anticipar riesgos y emergencias zoonóticas.*

Para coordinar la protección de estas especies, la Convención sobre las Especies Migratorias (CMS), o Convención de Bonn, establece directrices internacionales y organiza las especies en apéndices según su nivel de amenaza. A pesar de estos esfuerzos, el Informe sobre el Estado Mundial de las Especies Migratorias de 2024 indica un deterioro preocupante, con una de cada cinco especies migratorias amenazada de extinción. Brasil, que fue sede de la COP15 en Campo Grande en marzo de 2026, ha avanzado en su diplomacia ambiental al liderar la inclusión de especies sudamericanas en los mecanismos de protección y al integrar las acciones de la CMS con la preservación de humedales de la Convención de Ramsar. El éxito continuo de estas medidas depende de la movilización de recursos y de la participación activa de la sociedad y de las comunidades indígenas y tradicionales en el monitoreo de las rutas y en la fiscalización ambiental, así como de la integración de los diversos sectores de gobiernos nacionales, regionales e internacionales.

Migrações e espécies

A migração de animais é um dos fenômenos mais espetaculares da natureza. Comportamento em massa de muitas espécies terrestres e aquáticas, por longas distâncias, em períodos sazonais, em idas e vindas que se repetem e move centenas e milhares de indivíduos ao redor do Planeta. Em busca de habitats favoráveis para reprodução, descanso e alimentação, escapam de fatores climáticos desfavoráveis e da escassez de alimento encontrando ao longo das rotas migratórias recursos abundantes que temporariamente também respondem a fatores ambientais favoráveis (Begon et al. 2007).

Por mecanismos variados e intrigantes como a orientação por estrelas e magnetismo terrestre (Packmor et al., 2024), aves, tartarugas, tubarões, baleias, elefantes, morcegos, borboletas, milhares de espécies buscam destinos e paradas com condições favoráveis à redução da predação e competição por abrigo, alimento, água, encontro com novos parceiros, condições favoráveis ao acasalamento e a nidificação, aumento da taxa de sobrevivência de filhotes e jovens, entre outros benefícios.

Estratégia de vida sofisticada, evolutivamente moldada, requer alto nível de previsibilidade e sincronicidade entre as condições de conservação da biodiversidade e clima nos corredores migratórios e nos locais de paradas. Ao se lançar em viagens de longa distância, indivíduos são acionados por diversos fatores que informam os melhores momentos de partir com relativa garantia de encontrar os recursos pelo qual se moveu e não para uma viagem suicida. Obviamente, nem todos completam seus percursos, muitos se desviam das rotas, se

perdem, morrem no caminho debilitados por doenças pré-existentes, outros tem seu percurso interrompido por tempestades, correntes atípicas, alguns chegam atrasados e já não encontram os recursos esperados, outros chegam debilitados, nem todos partem de volta ao mesmo tempo. A dinâmica natural das migrações impõe riscos, mas garante a sobrevivência da maioria e a manutenção do ciclo.

> *"Espécies migratórias" inclui toda a população ou qualquer parte geograficamente separada da população de qualquer espécie ou táxon inferior de animais silvestres, cuja proporção significativa de membros cruza ciclicamente e previsivelmente uma ou mais fronteiras jurisdicionais nacionais.*
> *https://www.cms.int/convention-text*

Há, entretanto, na programação destas viagens, forjadas ao longo de milhares de anos, fatores imprevisíveis que ameaçam as espécies. Ao contrário dos grandes fenômenos naturais esporádicos, as pressões antrópicas impactam de forma cada vez mais intensa, extensa e rápida a sobrevivência dos indivíduos, espécies, de toda a biodiversidade, impossibilitando alternativas imediatas, que muitas vezes inexistem. Dependentes da qualidade dos habitats, a sobrevivência das espécies estará em risco se um dos locais de parada for atingido pela devastação da vegetação; aterramentos de manguezais e áreas alagadas; a faixa de areia de praias for ocupada e iluminada; expansão de empreendimentos imobiliários e industriais na terra e nas profundezas do mar, portos, campos agrícolas, pastos, urbanização e ocupações diversas. Estes e outros impactos nem sempre óbvios, além da supressão de elementos básicos de sobrevivência, colocarão os indivíduos em contato com espécies domésticas e humanos, com lixo e dejetos de toda natureza, e muitas vezes sob perseguição, caça e comércio ilegal.

Considerando a ubiquidade da migração entre vertebrados e invertebrados e que o comportamento responde a condições ambientais normalmente previsíveis para as espécies, o que implica rotas nacionais, regionais, intra e intercontinentais, os esforços para a conservação das espécies migratórias demandam, de forma obrigatória, ações, regras e fundamentos legais, consensuados entre os países que as recebem para que as medidas de conservação sejam coordenadas internacionalmente.

Espécies migratórias e saúde

A saúde das populações silvestres na natureza está intrinsicamente ligada a saúde humana, dos animais, das plantas, dos ecossistemas e ao nosso comportamento, padrão de consumo e produção, cultura e vulnerabilidades (Goulet et al. 2024). A circulação e transmissão de agentes patogênicos entre as espécies ficou facilmente exemplificada após a COVID-19 e traz incertezas sobre quais fatores favorecem novas emergências e de onde surgirão.

Apesar da presença de parasitos estar tradicionalmente associada a efeitos deletérios à saúde, o monitoramento destas espécies traz informações relevantes sobre a saúde dos ecossistemas onde ocorrem e por onde passam. A presença de parasitos explicita sua posição na cadeia trófica e os enlaces com as espécies que compartilham seu ciclo de vida complexo

(Lafferty et al. 2008). Assim, por si só, trazem informações da qualidade dos habitats e das condições do ecossistema que permitem ou não sua ocorrência.

Fundamental, neste contexto, considerar o papel significativo das espécies parasitas na evolução de seus hospedeiros e vetores e diferenciar doença parasitária de parasitismo (Hasik, et al., 2025). Parasitos, incluindo os vírus, são a forma mais comum de vida no Planeta, representam biomassa importante, refletem processos co-evolutivos e a história das migrações, inclusive as humanas, ao longo dos tempos (Castanha et al. 2026). Algumas espécies são bioacumuladoras de metais e substâpncias tóxicas, promovem o amadurecimento imunológico de seus hospedeiros e, sem dúvida, regulam populações e forjam geneticamente as espécies envolvidas nos seus ciclos (Pianka, 2011).

Situações que provocam alta mortalidade populacional refletem adensamento populacional anormal, dispersão e espalhamento geográfico, contatos acidentais e recentes com novas espécies e alterações significativas e estruturais no ecossistema e nos arranjos das comunidades biológicas, com comprometimento comportamental, acirramento da competição e predação, alterações nos ciclos de transmissão de agentes infecciosos, com possíveis rompimento das barreiras biológicas e emergência zoonóticas (Verma et al., 2025). O encontro de H5N1 clado 2.3.4.4b sequenciado recentemente em carcaças de oito espécies de aves e mamíferos marinhos coletadas na Antártica pela equipe do FioAntar da Fiocruz (Ogrzewalska et al., 2026), exemplifica claramente esta importância. Os genomas virais encontrados apontaram a introdução do vírus na região por eventos distintos, originados de espécies e de localidades distintas, mostrando a plasticidade genética do vírus, a extensa conectividade da transmissão viral entre espécies que se desloca em saltos (“step stone”) pela Patagônia, a Península Antártica e Ilhas da Geórgia do Sul. A consequência do avanço do vírus sobre a América do Sul com impacto massivo nos animais patagônicos foi dramática e somente a vigilância continuada apontará aquelas que virão no futuro.

Menos observadas que as espécies de grande porte ou as que fazem migrações transoceânicas, as espécies pequenas ou as que fazem migrações internas nos biomas, desempenham muitas vezes papel pouco conhecido na manutenção dos ciclos enzoóticos de agentes infecciosos ou são foco de monitoramento. Entretanto, elas são numerosas, passam desapercebidas e raramente incluídas na vigilância em saúde (BOX 1).



Pyrocephalus rubinus – Príncipe
Registro SISS-Geo/Fiocruz: 60226
Local: Corumbá/MS em 09/07/2025
Colaboradora: Jessica Andrade

BOX 1. *Pyrocephalus rubinus* – Príncipe

A espécie é em grande parte residente, vivendo o ano todo e migrando por 4.000km em partes do sul dos EUA (Califórnia, Delta do Mississipi) e Golfo do México quando ruma para o Brasil amazônico, sudeste da Colômbia e sudeste do Equador, onde as populações reprodutivas sulistas sobem para o norte durante o inverno austral. No Brasil, a espécie reproduz principalmente no sul do país e em países vizinhos (Uruguai e sul da Argentina) e, após o ciclo reprodutivo, retorna para o norte, chegando até a Amazônia. Populações importantes invernam no Pantanal e no interior do Sudeste, com registros concentrados entre abril e outubro. Não há confirmação de reprodução no Sudeste, mesmo em áreas do sul de São Paulo, onde a espécie aparece apenas como migrante ou invernante, tampouco de sua importância na transmissão de agentes infecciosos (Ellison et al. 2021).

Como é possível constatar, as espécies migratórias e as condições de seus habitats trazem revelações e benefícios fundamentais para ações preventivas para a saúde, que incluem a antecipação, a identificação oportuna de novos patógenos e a avaliação de risco e vulnerabilidade das espécies, populações e ecossistemas.

A Convenção das Espécies Migratórias

Tão amplo os desafios de preservar estas espécies e seus sítios e tão clara a importância de sua conservação que esforços internacionais conjuntos se fazem necessários.

Com esse propósito, as Nações Unidas constituíram a Convenção sobre Espécies Migratórias (Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals – CMS)[1]. Também conhecida como a Convenção de Bonn, assinada em 1979 na Alemanha e em vigor em 1983, sob a tutela do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA).

A Convenção tem como objetivo proteger as espécies migratórias e seus habitats, promovendo a conservação em toda a sua área de distribuição, com o compromisso dos países signatários de garantir a sobrevivências destas espécies e a proteção das áreas de pouso, descanso e alimentação.

Em seu Artigo 1º. a Convenção orienta sobre os fatores favoráveis e desfavoráveis a serem considerados para a avaliação continuada do status das espécies e providencias. Para organização e entendimento das ações compartilhadas a CMS organiza as espécies em duas listas atualizadas a cada 3 anos na reunião dos países parte. O Apêndice I inclui a lista de espécies em perigo de extinção, cujo habitats devem ser restaurados e a captura proibida e, o Apêndice 2, lista as espécies com condições desfavoráveis, que necessitam de fortalecimento de ações internacionais para sua proteção. Sob condições acordadas, o uso de espécies constantes do Apêndice 1 podem ser usadas para subsistência por comunidades tradicionais e pesquisa científica.

A CMS orienta sobre a formulação de acordos internacionais, funcionando como uma convenção-quadro, e orienta sobre a criação de ferramentas e acordos regionais vinculados juridicamente (como os que conservam albatrozes e petréis[2]) e memorandos de entendimento mais flexíveis (para algumas espécies como os tubarões). Os países e os acordos firmados devem incentivar a pesquisa e a coleta de dados sobre as populações e seus habitats, promover a conscientização sobre a importancia destas espécies para os ecossistemas, além do monitoramento do progresso regidos pelas metas e acordos estabelecidos.

[1] https://www.cms.int/legalinstrument/cms

[2] Acordo para a Conservação de Albatrozes e Petréis - https://acap.aq/

Até março de 2026, 132 países e a União Europeia assinaram e ratificaram a CMS. O Brasil ratificou a Convenção somente em 2013[3], com vigência em 2015 e promulgação em 2017[4]. Inicialmente, em 2015, o Ministério do Meio Ambiente publicou a primeira lista brasileira com duas espécies de cetáceos (Toninha, *Pontoporia blainvillei* e a baleia-franca-austral, *Eubalaena australis),* diversos maçaricos e petréis e as cinco espécies de tartarugas que ocorrem no Brasil. Todas já faziam parte das espécies listas no Apêndice 1 da CMS. Em 2018 a lista brasileira incluiu 647 espécies migratórias com necessidade de atenção[5]. A partir daí o Brasil atualiza suas listas para apresentação ao secretariado antes das Conferências das Partes da CMS (Portaria MMA nº 1.314, de 10.02.2025).

Embora os acordos firmados e a inclusão das espécies nos apêndices sejam medidas cruciais para o enfrentamento e a conservação dessas espécies, dados de 2024[6] do primeiro relatório sobre o estado mundial de 1.189 espécies migratórias (State of the World´s Migratory Species UNEP-WCMC, 2024) apontaram a deterioração do status das espécies no mundo. Uma a cada 5 espécies analisadas encontram-se ameaçadas de extinção e 44% delas em declínio populacional, com aumento de 5% de declínio entre 49% das populações nos últimos 2 anos. Entre 1988 e 2020, 70 espécies listadas pela CMS mostravam deterioração contra apenas 14 em estado de melhora, além de 399 espécies globalmente ameaçadas que não estavam listadas. Nos locais monitorados 58% sofriam com níveis importantes de pressão antrópica e 7 em cada 10 espécies no Apêndice I estavam afetadas pela sobre-explotação; 90% das espécies de peixes em declínio populacional desde 1970 e 97% de peixes migratórios em extinção, o que representa além da perda inadmissível da biodiversidade, impacto sobre a segurança alimentar das populações humanas das zonas costeiras, e da economia de muitos países (UNEP-WCMC,2024).

A lista das espécies do Apêndice 1 apresentada incluiu 188 espécies das quais 28 mamíferos terrestres e 23 aquáticos, 103 aves 8 répteis e 26 peixes e outras análises incluíram mais de 3000 espécies migratórias (UNEP-WCMC,2024).

Tanto nos termos de criação da CMS, quanto em diversos estudos (Chapman et al., 2014; Somenzari et la., 2022), as principais ameaças à sobrevivência das espécies migratórias são antrópicas, com impactos diretos e indiretos sobre a mobilidade, mortalidade e natalidade (Tabela 1). Combinados entre si, a redução e mitigação destes impactos exigem esforço substancial de cooperação internacional regional e mundial, integração de ações com a sociedade, diversos órgãos no âmbito nacional, regional e internacional e, sobretudo, vontade política.

Tabela 1. Ameaças, causas e medidas protetivas sugeridas para as espécies migratórias

Ameaças	Causas	Medidas protetivas
Perda de conectividade ecológica (degradação, fragmentação e isolamento de habitats)	Agricultura, pecuária, incêndios, desmatamento, urbanização, assoreamento de áreas alagadas, perda de cordões arenosos litorâneos, manguezais e estuários.	Identificação de espécies e sítios de parada, reprodução, descanso e alimentação das espécies para criação de Corredores Ecológicos e Unidades de Conservação em pontos críticos; implementação de restauração

[3] https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/2013/decretolegislativo-387-15-outubro-2013-777255-convencao-141455-pl.html

[4] https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9080.htm

[5] https://www.gov.br/mma/pt-br/media/arquivo-portaria-especies-migratorias/anexo_portaria_especies_migratorias_2a_edicao2020.pdf

[6] https://www.cms.int/news/new-report-decline-populations-migratory-species-animals-covered-un-treaty-worsens

		ambiental em áreas desconectadas; integração de ações de conservação e monitoramento de espécies com planos socioeconômicos de desenvolvimento territorial nacionais e locais; promoção de ações de proteção e atividades não predatórias com as comunidades e governos locais e monitoramento de impactos por satélite.
Sobre-exploração	Caça e pesca autorizada ou não autorizada de indivíduos e de espécies base da dieta e da teia alimentar	Ordenamento pesqueiro considerando impacto da pesca industrial sobre a dinâmica de populações das espécies migratórias, espécies acessórias e da base da teia alimentar; ordenação de construção de portos, dutos, canais de navegação, trapiches, hidrovias e trânsito marítimo, considerando áreas de relevância para as espécies; ações de educação com comunidades pesqueiras e ribeirinhas com alternativas econômicas ao defeso e outras medidas. Colaboração de órgãos e governos para fiscalização integrada em pontos críticos. Desenvolvimento de novas técnicas para seleção adequada do pescado com limitação de captura de fauna associada e de tamanho não adequado e monitoramento de áreas de exclusão de pesca.
Poluição	Pesticidas, plásticos e microplásticos, metais pesados, toxinas por eutrofização, fertilizantes, antibióticos, dejetos domésticos e industriais	Avaliação e monitoramento de impacto sobre as espécies e cadeia trófica para subsídio e fortalecimento do arcabouço legal de proteção das espécies quando ao uso de substâncias tóxicas, carcinogênicas, resistentes e persistentes e capacidade de fiscalização para mitigação e minimização dos impactos. Apoio ao desenvolvimento de novas técnicas e produtos menos ou não poluidores
Poluição sonora (perda de orientação, comprometimento na comunicação, identificação de predadores e alimento, chamado de acasalamento...)	Plantas eólicas, urbanização, trânsito marítimo e fluvial, perfurações oceânicas, testes sísmicos para exploração de petróleo, mineração	Desenvolver e adotar boas práticas e tecnologias disponíveis para redução de ruídos marinhos (UNEP/ASCOBANS, 2020; Moretti & Affatati 2023) em exploração petrolífera, instalações de óleo e gás, sonares civis e militares, sondas, transmissão acústica, rotas de navios, em especial, nos sítios RAMSAR, das espécies migratórias e Unidades de Conservação Marinha
Poluição luminosa	Luzes subaquáticas, iluminação urbana	Desenvolver técnicas e sistemas de iluminação de baixa intensidade e reflexo e adotá-los nas áreas costeiras urbanas que interligam corredores de migração (DCCEEW 2023)
Obstáculos físicos	Estradas, ferrovias, cercas, muros, barragens e represas,	Identificar e monitorar rotas migratórias cortadas por barreiras físicas e

	canalização de rios, hidrovias, usinas eólicas, vastas plantações e pastos, grandes plantas industriais	implementar passagens de fauna, desvio de rotas, corredores de conexão ecológica para indução de passagem.
Mudanças climáticas	Alteração na sazonalidade e previsibilidade de recursos disponíveis nas rotas de migração, secas, enchentes,	Buscar a redução necessária de gases de efeito estufa, desmatamento, incêndios e demais ações que contribuem com as alterações climáticas, implementar os planos de contingência, com equipes capacitadas e estrutura de salvamento em caso de emergências climáticas e desastres ambientais de larga escala.
Morte e transmissão de patógenos	Adensamento populacional em pequenos fragmentos promovem transmissão de patógenos, em especial de transmissão indivíduo a indivíduo (H5N1), contato inesperados com predadores e coabitação com outras espécies (spillover)	Ampliar a proteção sobre os sítios de migração implementando maiores áreas; corredores que garantam afastamento das rotas migratórias das zonas de produção intensiva de animais para consumo; medidas de redução de acesso das espécies às exóticas invasoras e domésticas, lixo e despejos; implementar monitoramento da saúde dos animais; ampliar o uso de ferramentas tecnológicas participativas de vigilância de animais mortos e doentes para geração de alertas precoces e ação oportuna

Considerando a importância que as áreas úmidas (*wetlands)* exercem sobre as espécies migratórias e da sua importância ecológica como refúgio de biodiversidade e endemismos; berçário de espécies de peixes, crustáceos e moluscos; zonas de resistência e resiliência de impactos de eventos climáticos severos, como inundações e secas; regulação hídrica; sequestro de carbono; estabilidade da costa e cordões arenosos; decomposição e biorremediação de poluentes; além do valor econômico para o sustento humano e cultural para diversas sociedades[7] (IPBES, 2029), é fundamental agregar e integrar nas ações propostas pela CMS as já desenvolvidas pela Convenção Ramsar (Convenção sobre as Áreas Úmidas de Importância Internacional)[8].

O Brasil aderiu à Convenção Ramsar em 1996[9] que além da proteção de sítios e espécies busca ampliar o uso racional dos seus recursos e bem-estar das populações humanas que nela vivem. Estes sítios incluem pântanos e pantanais, brejos e banhados, várzeas e veredas, manguezais, recifes de corais, complexos lagunares, arquipélagos, e ambientes aquáticos artificias, como as represas. Estas áreas apresentam alto valor em serviços ecossistêmicos (IPBES,2019), representam cerca de 6% da superfície terrestre e concentram algo em torno de 40% da biodiversidade do Planeta. No Brasil as áreas úmidas ocupam 20% do território nacional[10] e 27 delas são constituídas como sítios Ramsar. Dentre elas estão o Parque Nacional do Pantanal, Atol das Rocas, Anavilhanas, Parque Nacional da Lagoa do Peixe, Estuário do Amazonas e

[7] https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas/biomas-e-ecossistemas/areas-umidas

[8] https://www.unesco.org/en/biodiversity/wetlands

[9] http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1996/D1905.htm

[10] https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/reportagem/zonas-umidas-e-biodiversidade-e-o-tema-do-dia-mundial-de-zonas

Manguezais, Reserva Particular do Patrimônio Natural do SESC do Pantanal, e a APA das Reentrâncias Maranhense, o Rio Negro, maior sítio Ramsar do mundo, entre outros. Apesar da maior parte dos sítios Ramsar brasileiros já estarem em Unidades de Conservação e a maior parte de proteção federal, o que na verdade deixa de incluir novas áreas no sistema de proteção, ao indicar um sítio Ramsar, o país assume o compromisso de manter suas características ecológicas.

O Brasil na COP 15

De 23 a 29 de março de 2026, o Brasil sediou a COP15 da CMS em Campo Grande no Mato Grosso do Sul. Durante as negociações o Relatório de 2024 se consolidou como referência para subsídio a ações concretas e busca de investimentos por parte dos governos e agencias internacionais. Além disso, progressos obtidos no período encorajam o uso de novas tecnologias com a identificação de 9.372 áreas-chaves para as espécies listadas pela Convenção e a recuperação de algumas espécies a partir de ações internacionais coordenadas. Estudos sobre o impacto da mineração em águas profundas alertou sobre a alteração da navegação, alimentação e contaminação de partículas de metais na cadeia alimentar, impactando peixes ósseos, tubarões e raias, aves e répteis marinhos. A Iniciativa Global sobre a Captura de Espécies Migratórias (GTI) lançada na Convenção busca ajudar os governos, especialistas e engajar as comunidades locais na proteção das espécies e no uso legal, sustentável e seguro nos territórios e abre caminhos importantes para ações educativas e inclusivas

Com a presença de ministros de Estado, o Presidente do Brasil, Luiz Inácio Lula da Silva, apresentou os avanços na redução de desmatamento, das queimadas no Pantanal, o lançamento do Fundo Florestas Tropicais para Sempre na COP 30, além da assinatura de ratificação do Tratado do Mar e a criação do Parque Nacional Marinho do Albardão, no Rio Grande do Sul; a ampliação do Parque Nacional do Pantanal em 47 mil hectares, da Estação Ecológica de Taiamã, em 57 mil hectares e a promessa de criação de outras áreas de proteção.

O Brasil liderou a inclusão de espécies de águas continentais e biomas terrestres sul-americanos, antes sub-representadas, e incluiu no Apêndice I (proteção integral) o maçarico-de-bico-torto (*Numenius hudsonicus*) e o maçarico-de-perna-amarela (*Limosa haemastica*). No Apêndice II (gestão internacional) o Surubim-pintado (*Pseudoplatystoma corruscans*), o cação-cola-fina (*Mustelus schmitti*) e o caboclinho-do-pantanal (*Sporophila iberaensis*). Nos dois apêndices, incluiu ainda grupos de petréis e grazinas (*Pterodroma* e *Pseudobulweria*). A Aprovação do Plano de Ação para grandes bagres (dourada e a piramutaba) permitirá avanços na conectividade dos rios amazônicos entre Brasil, Bolívia, Colômbia, Equador, Peru e Venezuela; a renovação da Ação Concertada entre Brasil, Argentina e Uruguai para o monitoramento da Toninha Franciscana permitirá a redução da mortalidade acidental deste boto; o Plano de Ação da Onça Pintada permitirá a proteção de corredores biológicos entre Brasil, Argentina e Paraguai, além da Aprovação do Plano de Ação de cinco anos (2026-2031) para a conservação da espécie Boto de Lahille.

Desta forma, de recebedor de uma lista pronta de espécies e habitats a proteger, o Brasil passou a participar da diplomacia ambiental com a inclusão de novas espécies de interesse nacional e proposições de ações cooperativas de proteção de habitats na Amazônia e Pantanal.

Os países aprovaram em Campo Grande, por consenso, a proteção de mais 40 espécies e 15 ações concertadas[11]. Destaques precisam ser dados aos temas transversais como medidas para mitigar impactos da infraestrutura das redes de energias e barreiras físicas sobre as rotas migratórias e a nova resolução para reduzir a captura incidental de espécies marinhas nas atividades pesqueiras. Todas as medidas adotadas representam apoio relevantes à implementação do Marco Global de Biodiversidade de Kunming-Montreal. Entretanto, como é comum a todas as Conferências das Partes a mobilização por recursos para o Sul Global foi pautada com peça fundamental para a implementação das ações mitigadoras e restauradoras das populações das espécies migratórias e dos habitats ameaçados**.**

Oportunidades, avanços e desafios

Dentre os temas transversais relevantes discutido em eventos paralelos, a COP 15 consolidou a necessidade e a oportunidade da integração das premissas da Saúde Única como estratégia fundamental para a conservação das espécies e a proteção da saúde humana, animal e ecossistêmica.

As questões e desafios para a saúde, a conservação das espécies e a economia, pautados pelos processos em curso das alterações climáticas e uso da terra e reviravoltas políticas, só terão chance de mitigação, controle e prevenção, se ações integradas e coordenadas entre técnicos e profissionais de diferentes áreas de conhecimento, setores e órgãos traçarem, executaram e continuamente avaliarem a eficácia e eficiência de estratégias e ações traçadas em conjunto. Para isso, há que se constituir ambiente político e gerencial de confiança, garantido por recursos continuados, pautados pela ciência de excelência, forte estrutura e capacidade laboratorial e de processamento de dados, a serem compartilhados em ambientes seguros, com respeito às responsabilidades e competências exclusivas de seus atores, gestores e tomadores de decisão.

A adesão do Brasil ao Plano de Ação e a Aliança Quadripartite para a Saúde Única[12] é a semente para esta construção a ser edificada pelo Comitê Técnico Interinstitucional de Uma Só Saúde, coordenado pelo Ministério da Saúde, com a participação de diversos ministérios e entidades que pela primeira vez se sentam juntos para construir uma estratégia para o País (Decreto nº 12.007, de 25 de abril de 2024[13]).

Como ressaltado nas discussões e acordos, não há construção com resultados sustentáveis sem ações conjuntas de comunicação e educação entre países vizinhos e sem a participação das comunidades locais e o reconhecimento do conhecimento tradicional das comunidades tradicionais e povos indígenas. A parceria com comunidades indígenas, ribeirinhas e pescadores para a proteção das espécies migratórias tem resultados importantes no rio Negro, AM (Turner et al., 2024) e foi defendida pelo governo brasileiro como essencial para monitorar as rotas migratórias e para o sucesso das ações de fiscalização e prevenção de doenças.

Referências

[11] https://www.cms.int/cop15docs

[12] https://www.who.int/teams/one-health-initiative/quadripartite-secretariat-for-one-health/one-health-joint-plan-of-action

[13] https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/decreto/D12007.htm

1. Begon, M.; Townsend, C. R.; Harper, J. L. Ecologia: De indivíduos a ecossistemas. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 752p
2. Castanha, P.M.S., Martí, M.M.; Marques, E.T.A., Martinson, J.J., Barratt-Boyes, S.M. Host genetic ancestry and immunity to pathogens, Trends in Microbiology, 2026, https://doi.org/10.1016/j.tim.2026.02.007.
3. Chapman, B.; Hulthén, K.; Wellenreuther, M. Hansson, L.; Nilsson, J ; Brönmark, C. Patterns of animal migration. In Animal Movement Across Scales (pp.11-35), 2014.
4. DCCEEW 2023. National Light Pollution Guidelines for Wildlife, Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water, Canberra, May. CC BY 4.0. Disponível em: https://www.dcceew.gov.au/environment/biodiversity/publications/national-light-pollution-guidelines-wildlife
5. Ellison, K. S., B. O. Wolf, and S. L. Jones (2021). Vermilion Flycatcher (Pyrocephalus rubinus), version 1.1. In Birds of the World (A. F. Poole, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. https://doi.org/10.2173/bow.verfly.01.1
6. Goulet, C.; de Garine-Wichatitsky, M.; Chardonnet, P.; de Klerk, L.M; Kock, R.; Muset S.; Suu-Ire, R.; Caron, A. An operational framework for wildlife health in the One Health approach, One Health, Volume 19, 2024. //doi.org/10.1016/j.onehlt.2024.100922.
7. Hasik, A.Z., Ilvonen, J.J., Gobbin, T.P. et al. Parasitism as a driver of host diversification. Nat. Rev. Biodivers. 1, 401–410 (2025). https://doi.org/10.1038/s44358-025-00045-w
8. IPBES (2019): Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. IPBES secretariat, Bonn, Germany. 56 pages
9. Lafferty K.D., Allesina S., Arim M., Briggs C.J., De Leo G., Dobson A.P., Dunne J.A., Johnson P.T., Kuris A.M., Marcogliese D.J., Martinez N.D., Memmott J., Marquet P.A., McLaughlin J.P., Mordecai E.A., Pascual M., Poulin R., Thieltges D.W. Parasites in food webs: the ultimate missing links. Ecol Lett. 2008 Jun;11(6):533-46. doi: 10.1111/j.1461-0248.2008.01174.x.
10. Moretti, P.F., Affatati A. Understanding the Impact of Underwater Noise to Preserve Marine Ecosystems and Manage Anthropogenic Activities. *Sustainability*. 2023; 15(13):10178. https://doi.org/10.3390/su151310178
11. Ogrzewalska, M., Vanstreels, R.E.T., Pereira, E.C. *et al.* Genomic analysis of high pathogenicity avian influenza viruses from Antarctica reveals multiple introductions from South America. *Nat Commun* (2026). https://doi.org/10.1038/s41467-026-71544-3
12. Packmor F, Kishkinev D, Zechmeister T, Mouritsen H, Holland RA. Migratory birds can extract positional information from magnetic inclination and magnetic declination alone. *Proc Biol Sci*. 2024;291(2034): rspb20241363. doi:10.1098/rspb.2024.1363
13. Pianka, E.R. Evolutionary Ecology 7th Ed-eBook 2011 (available from Google)
14. Somenzari, M; Luchetti, N; Amaral, P. Capítulo 2 Atualização da lista de aves migratórias do Brasil. 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/391452652_Capitulo_2_Atualizacao_da_lista_de_aves_migratorias_do_Brasil/citation/download
15. Turner J., Sarah S., Williams J., Montagna M. and Nobbe C. Community participation and livelihoods in the conservation management of migratory species. 2024. Disponível em CMS website https://www.cms.int/publication/community-participation-and-livelihoods.
16. UNEP/ASCOBANS/Res.8.11(Rev.MOP9) Annex. CMS Family Guidelines on Environmental Impact Assessment for Marine Noise-generating Activities. 9th Meeting of the Parties. Online, 7 - 11 September 2020. Disponível em https://www.vliz.be/imisdocs/publications/ocrd/357263.pdf
17. UNEP-WCMC, 2024. State of the World's Migratory Species. UNEP-WCMC, Cambridge, United Kingdom.
18. Verma, M., Maan, H.S., Konatam S., et al. Geographical and Ecological Drivers of Zoonotic Viral Spillover: A Review of Emerging and Re-emerging Outbreaks. *Cureus*. 2025;17(12):e99820. Published 2025 Dec 22. doi:10.7759/cureus.99820