

O conhecimento técnico-científico gerado por esses centros fundamenta o manejo adaptativo das UCs e contribui diretamente para o cumprimento de metas globais, como os ODS 14 (Vida na Água) e ODS 15 (Vida Terrestre). Cada CNPC atua de forma especializada por táxon, bioma, ecossistema ou temática de conservação, conforme apresentado no Pannel 6.

Nº	SIGLA	NOME COMPLETO	ESPECIALIDADE E FOCO	REGIÃO DE ABRANGÊNCIA
1	CEMAVE	Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres	Realizar pesquisas científicas e propor políticas públicas para a conservação das aves silvestres, incluindo espécies residentes, migratórias e endêmicas. Especializado em anilhamento científico de aves - SNA e coordenação de PANs para aves.	Todo o território brasileiro, abrangendo os diferentes biomas. Sede em Cabedelo, Paraíba/PB.
2	CEPAM	Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Amazônica	Geração e gestão de informações para conservação da biodiversidade amazônica, com ênfase em ambientes aquáticos continentais e ictiofauna (peixes continentais). Coordena o Subprograma Aquático Continental do Programa MONITORA.	Bioma Amazônia. Atua em rios, lagos de várzea e florestas alagáveis, mantendo bases e parcerias em diversas reservas amazônicas. Sede em Manaus/AM.
3	CEPTA	Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Aquática Continental	Pesquisa e manejo para conservação de peixes e ecossistemas de água doce nas regiões do país fora da Amazônia. Especializado em reprodução ex-situ de espécies ameaçadas (e.g., piracanjuba, surubim-do-paíba), monitoramento de bacias hidrográficas e bancos genéticos.	Diversas bacias hidrográficas do Brasil (fora da Amazônia), como Paraná, São Francisco e Doce. Sede em Pirassununga, São Paulo/SP.
4	CBC	Centro Nacional de Pesquisa e Conservação em Biodiversidade e Restauração Ecológica	Restauração ecológica de ecossistemas terrestres e conservação de invertebrados terrestres e polinizadores. Especializado em técnicas de recuperação (semeadura direta, controle de invasoras) e coordenação do PAN Polinizadores.	Biomas terrestres abertos, com atuação em Cerrado e Caatinga e programas de restauração em UCs. Sede em Brasília/DF.
5	CECAV	Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas	Proteção e estudo do patrimônio espeleológico brasileiro (cavernas e sua biodiversidade). Especializado em mapeamento e cadastro de cavernas (CNC), pesquisa da fauna cavernícola (troglóbios), manejo de uso público e subsídio ao licenciamento ambiental.	Todo o território nacional, atuando nas principais províncias espeleológicas (calcárias, quartzíticas, ferríferas). Sede em Brasília/DF.
6	CMA	Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Mamíferos Aquáticos	Conservação de cetáceos (baleias e golfinhos), sirênios (peixes-boi) e (pinípedes). Especializado em reabilitação, soltura e reintrodução de peixes-boi, monitoramento populacional (foto-identificação, hidrofonos) e coordenação da Rede de Enchalhe e Informação de mamíferos Aquáticos do Brasil (REMAB).	Litoral brasileiro e águas interiores amazônicas. Sede em Santos/SP, com Bases Avançadas em Itamaracá/PE e Porto de Pedras/AL.
7	CENAP	Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Mamíferos Carnívoros	Pesquisa e manejo de carnívoros terrestres de médio e grande porte, como onça-pintada, onça-parda e lobo-guará. Especializado em monitoramento por telemetria e armadilhas fotográficas e mitigação de conflitos entre humanos e predadores.	Biomas-chave onde vivem grandes carnívoros: Mata Atlântica, Cerrado, Pantanal, Caatinga e Amazônia. Sede em Atibaia, São Paulo (SP).
8	CNPT	Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Sociobiodiversidade Associada a Povos e Comunidades Tradicionais	Interface entre biodiversidade e populações tradicionais (ribeirinhos, quilombolas, extrativistas). Foco em pesquisa participativa para manejo sustentável de recursos naturais, etnoconhecimento e articulação de cadeias de valor da sociobiodiversidade.	Todo o território nacional, concentrando esforços em Unidades de Conservação de Uso Sustentável (RESEX) na Amazônia, Cerrado/Nordeste e litoral. Sede em São Luís, Maranhão.
9	CPB	Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Primatas e Xenartros	Conservação e estudo dos primatas e xenartros nativos do Brasil. Especializado em avaliação do estado de conservação dos primatas e xenartros brasileiros, manejo ex-situ (reprodução em cativeiro e reintrodução de mico-leões) e monitoramento sanitário (febre amarela).	Todo o território nacional, com maior presença nas regiões de endemismo: Mata Atlântica, Amazônia, Caatinga e Cerrado. Sede em João Pessoa, Paraíba.
10	RAN	Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Répteis e Anfíbios	Pesquisa e proteção da herpetofauna brasileira (répteis e anfíbios). Especializado em avaliação do risco de extinção, manejo de quelônios (tartaruga-da-amazônia e tracajá), e vigilância de doenças (quitridiomycose).	Todo o país, com atuação no Cerrado, Pantanal, Amazônia (quelônios) e Mata Atlântica (anfíbios). Sede em Goiânia, Goiás.
11	CEPSUL	Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Marinha do Sudeste e Sul	Estudo e conservação da fauna e ecossistemas marinhos das regiões Sudeste e Sul. Realiza a Avaliação do status de conservação de aprox. 1500 espécies de peixes, moluscos e crustáceos, monitoramento da biodiversidade (Programa Monitora) e coordenação do PAN Tubarões e Raia e PAN Lagoas do Sul	Costa Sudeste-Sul do Brasil, do cabo de São Thomé, Rio de Janeiro ao Chui, Rio Grande do Sul. Sede em Itajaí, Santa Catarina Base Avançada em Rio Grande/RS
12	TAMAR	Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Tartarugas Marinhas e da Biodiversidade Marinha do Leste	Formulação de políticas públicas voltadas para a conservação e Pesquisa das cinco espécies de tartarugas marinhas que frequentam a costa brasileira. Especializado em protocolos de monitoramento e manejo dessas espécies, bem como licenciamento em áreas importantes para a conservação das tartarugas marinhas, assim como acompanhamento de cumprimento de condicionantes ambientais que geram pesquisa aplicada (telemetria satelital), além do combate à pesca incidental por meio de capacitação de pescadores quanto ao uso de medidas mitigadoras (como os anzóis circulares e o TED- Turtle Excluder Device (Dispositivo Excludor de Tartarugas)) tendo como premissa o envolvimento da sociedade.	Litoral do Mar do Leste do Brasil, que vai de Salvador/BA a Cabo de São Tomé/RJ, e áreas oceânicas. Sede em Vitória, Espírito Santo, com 6 bases avançadas (Fernando de Noronha/PE, Aracaju/SE, Salvador e Caravelas/BA, São Mateus e Linhares/ES e a Base Multifuncional em Santa Catarina.
13	CEPENE	Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Marinha do Nordeste	Conservação da Biodiversidade Marinha do Nordeste. Especializado em ecologia de recifes de coral e manguezais, pesquisa para gestão sustentável da pesca artesanal e apoio à APA Costa dos Corais.	Litoral Nordeste, do Rio Grande do Norte até o sul da Bahia. Sede em Tamandaré, Pernambuco.
14	CEPNOR	Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Marinha do Norte	Conservação e manejo da Biodiversidade Marinha do Norte. Foco em ecossistemas amazônicos costeiros, manguezais (maior faixa contínua do mundo), e apoio ao ordenamento pesqueiro (camarão-rosa, pescada-amarela).	Litoral setentrional, do Amapá ao Maranhão (incluindo Delta do Parnaíba). Sede em Belém, Pará.

2.2.4.1. CENTRO NACIONAL DE PESQUISA E CONSERVAÇÃO DE AVES SILVESTRES - CEMAVE
O CEMAVE foi criado originalmente em 1978 como um projeto de anilhamento de aves do antigo Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal - IBDF. Com a criação do ICMBio em 2007, o centro foi reestruturado e recebeu seu nome atual, passando a coordenar os Planos de Ação Nacionais - PANs para a conservação de aves e a lista oficial de aves ameaçadas do Brasil. O centro tem sua sede localizada em Cabedelo, no estado da Paraíba, dentro da Floresta Nacional da Restinga de Cabedelo. A missão do CEMAVE é realizar pesquisas científicas e propor políticas públicas para a conservação das aves silvestres em todo o território nacional.

Uma de suas especialidades e de grande importância é a técnica de anilhamento científico de aves, mantendo o Sistema Nacional de Anilhamento - SNA. Essa expertise gerou dados cruciais que subsidiaram medidas de proteção de sítios críticos para espécies migratórias neárticas e neotropicais. O CEMAVE concentra esforços na conservação de espécies ameaçadas, coordenando diversos PANs e realizando estudos de campo focados em manejo e ecologia de aves emblemáticas, como a ararinha-azul (*Cyanopsitta spixii*), contribuindo para programas de reprodução em cativeiro e reintrodução na Caatinga. O centro liderou a avaliação do estado de conservação de 1.971 espécies de aves brasileiras para a lista nacional de fauna ameaçada, e atua na vigilância da gripe aviária em aves silvestres. Informações sobre as linhas de pesquisas e projetos de pesquisa em andamento podem ser encontradas no link que apresenta "Linhas de Pesquisa" do CEMAVE.

Infraestrutura disponível CEMAVE

O CEMAVE conta com uma sede nacional localizada no interior da Floresta Nacional da Restinga de Cabedelo, em Cabedelo, na Paraíba, mas nossa atuação é em todo território nacional. Para melhor desenvolver nossas atribuições, contamos com servidores e bolsistas em teletrabalho que permanecem em diferentes pontos do Brasil, promovendo maior capacidade de atuação nas diferentes regiões geográficas. Além disso, dois servidores estão lotados na Base Avançada Multifuncional Compartilhada do ICMBio em Florianópolis/SC e dois servidores prestam serviços presencialmente em unidades do ICMBio em Brasília.

Diretrizes para pesquisas futuras

As linhas de pesquisa do CEMAVE abrangem inicialmente estudos sobre a distribuição geográfica das aves no Brasil (Linha 1), buscando compreender os padrões e processos que determinam onde as espécies ocorrem, quais habitats utilizam e quais áreas são críticas para sua sobrevivência - especialmente no caso de espécies ameaçadas, quase ameaçadas ou com dados insuficientes. Essa linha também contempla a identificação de áreas prioritárias para aves de reprodução colonial, o mapeamento de rotas migratórias e das principais áreas de concentração de aves migratórias no país. Complementarmente, o Centro investiga os impactos de atividades humanas sobre a avifauna (Linha 2), incluindo conflitos pelo uso de recursos naturais, efeitos de empreendimentos terrestres e offshore,

fragmentação de habitats, fogo, poluição e espécies invasoras, avaliando ainda a efetividade de medidas mitigatórias e os fatores que afetam a vulnerabilidade das espécies.

Outro eixo estruturante trata do manejo in situ e ex situ de espécies ameaçadas (Linha 3), visando compreender os fatores que afetam o sucesso de reintroduções, identificar áreas prioritárias para manejo populacional, avaliar dispersão, uso de habitat e efetividade das ações já implementadas. Paralelamente, o CEMAVE atua no planejamento para conservação (Linha 4), identificando lacunas de proteção em Unidades de Conservação, indicando áreas prioritárias com habitats adequados e avaliando a efetividade de instrumentos de políticas públicas como PANs e PRIMs. Essas linhas são fortemente apoiadas por estudos de ecologia populacional e interações com o ambiente (Linha 5), que investigam parâmetros demográficos, tendências populacionais, abundância, densidade, fenologia e fatores bióticos e abióticos que estruturam populações, especialmente de espécies migratórias e ameaçadas.

O Centro também desenvolve pesquisas voltadas ao monitoramento e à saúde das aves (Linha 6), avaliando epizootias, doenças emergentes, bactérias multiresistentes, relações parasito-hospedeiro e informações sanitárias necessárias ao manejo populacional. Adicionalmente, dedica-se ao monitoramento de aves (Linha 7), estudando dinâmica populacional em diferentes contextos, efetividade de manejo em Unidades de Conservação, métodos de marcação e indicadores para avaliação de impactos. Por fim, investiga a relação entre aves silvestres e o uso público em Unidades de Conservação (Linha 8), analisando áreas e períodos de maior potencial para observação de aves, impactos da atividade de birdwatching, efeitos do uso público e oportunidades de educação e interpretação ambiental aplicadas à conservação. Juntas, essas oito linhas estruturam um programa abrangente de pesquisa que integra conservação, manejo, saúde, monitoramento e participação social. A atuação do CEMAVE, ao estabelecer padrões nacionais de marcação e monitoramento, consolida-se como um pilar da ornitologia de conservação no país, formando inúmeros pesquisadores e subsidiando políticas públicas. Tecnologicamente, o centro implantou sistemas de informação (bancos de dados de anilhamento e módulos no SISBIO) que agilizam a autorização e o registro de pesquisas ornitológicas. Em termos de inovação, o CEMAVE incentivou a criação de aplicativos para registro de observações, integrando a ciência cidadã às ações governamentais. Suas diretrizes futuras visam preencher lacunas científicas, intensificando pesquisas sobre serviços ecossistêmicos providos por aves (dispersão de sementes e controle de pragas) em cenários de mudança de uso do solo, e fornecendo recomendações técnicas que embasam desde a criação de refúgios de vida silvestre até estratégias nacionais de conservação.

