



**UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO
MARANHÃO**
CENTRO DE ESTUDOS
SUPERIORES DE CAXIAS



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM BIODIVERSIDADE,
AMBIENTE E SAÚDE

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE CAXIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIODIVERSIDADE, AMBIENTE E
SAÚDE**

**AVALIAÇÃO DO STATUS DE CONSERVAÇÃO DAS AVES DO ESTADO DO
MARANHÃO**

GUSTAVO HELAL GONSIOROSKI DA SILVA

Orientador: Prof. Dr. Flávio Kulaif Ubaid

**CAXIAS-MA
2021**



**UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO
MARANHÃO**
CENTRO DE ESTUDOS
SUPERIORES DE CAXIAS



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM BIODIVERSIDADE,
AMBIENTE E SAÚDE

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE CAXIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIODIVERSIDADE, AMBIENTE E
SAÚDE**

**AVALIAÇÃO DO STATUS DE CONSERVAÇÃO DAS AVES DO ESTADO DO
MARANHÃO**

GUSTAVO HELAL GONSIOROSKI DA SILVA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade, Ambiente e Saúde – PPGBAS/CESC/UEMA, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Biodiversidade, Ambiente e Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Flávio Kulaif Ubaid

**CAXIAS-MA
2021**

CDU

GUSTAVO HELAL GONSIOROSKI DA SILVA

**AVALIAÇÃO DO STATUS DE CONSERVAÇÃO DAS AVES DO ESTADO DO
MARANHÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade, Ambiente e Saúde – PPGBAS/CESC/UEMA, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Biodiversidade, Ambiente e Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Flávio Kulaif Ubaid

Aprovado em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Dr. Flávio Kulaif Ubaid - Orientador
Universidade Estadual do Maranhão

Dr. Pablo Vieira Cerqueira
Universidade Federal do Pará

Dr. Gabriel Augusto Leite
ONG Rainforest Connection

Dedico esta dissertação a todos os Biólogos e Naturalistas que trabalharam e trabalham verdadeiramente pela conservação da nossa biodiversidade.

“Eu sou o que me cerca. Se eu não preservar o que me cerca, eu não me preservo.”

(José Ortega y Gasset)

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, João (*in memoriam*) e Graça, que nunca mediram esforços para me ensinar o caminho do bem, e sempre me apoiaram em cada etapa da minha vida. Muito obrigada por tudo!

Aos meus filhos Layla, Gustavo e Gabriel pelo amor, amizade, apoio e paciência pela minha ausência em alguns momentos.

Aos meus irmãos Flávio, Tatiana e meu cunhado Fábio pelo apoio, incentivo, amizade e por acreditar nas minhas loucuras e sempre me motivar a seguir em frente.

Aos meus tios Reinaldo e Graça Cruz por todo apoio dado na minha formação pessoal e profissional desde o ensino fundamental.

Aos meus tios (Fábio e Gardênia), primos (Diego, Felipe e Neto) e sobrinhos (Luana, Gabi, Lara e Felipinho) por me acolherem maternalmente em Caxias e principalmente por todo apoio e carinho recebido ao longo desses dois anos.

Ao meu orientador, Professor Flávio Kulaif Ubaid, pela oportunidade de realizar este trabalho. Obrigado pela confiança, orientação assídua e paciente. Bem como cada ensinamento compartilhado ao longo desses quase 3 anos.

A todos os colegas do Laboratório de Ornitologia (Labor): Bruna Stefane, Beatriz Bacelar, Hilda Raiane, Aryna Dias, Thiago Costa, Mauro Celso, Januário da Conceição, Marcos Augusto e Surama Pereira por todo apoio durante desprendido ao longo dos trabalhos.

A todos aqueles que me acompanharam em campo ao longo desses anos no Maranhão: Leonardo Victor, Firmino Freitas, Gabriela Gonçalves, Pablo Cerqueira, André De Luca, Marcelo Barreiros, Thiago Vernaschi, Ciro Albano, Leonardo Torres, Eduardo Alteff e Elinete Rodrigues.

Aos doutores Thiago Vernaschi e Gabriela Goncalves pelas contribuições na qualificação.

Ao Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade, Ambiente e Saúde pelo apoio e formação.

Ao Secretário do Programa de Pós-Graduação, Jaliade Sousa, pela paciência e suporte ao longo do mestrado.

À FAPEMA – Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão, pela concessão da bolsa de estudo.

A todos que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho, o meu muito obrigado!

LISTA DE SIGLAS

CEMAVE - Centro Nacional de Pesquisa para Conservação das Aves Silvestres

GPS - Sistema de posicionamento global

INMET- Instituto Nacional de Meteorologia

ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

IUCN – International Union for Conservation of Nature and Natural Resources

CR – Criticamente em perigo

EN – Em Perigo

VU – Vulnerável

DD – Dados insuficientes

NT – Quase ameaçada

NA – Não aplicável

LC – Menos preocupante

MMA – Ministério do Meio Ambiente

UC – Unidade de Conservação

UCs – Unidades de Conservação

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Registros de aves para o estado do Maranhão obtidos por meio de compilação da literatura científica e dados primários de campo.....	25
Figura 2. Tabela de aplicação dos critérios IUCN (IUCN, 2003)	65
Figura 3. Distribuição das espécies ameaçadas de extinção por Bioma de ocorrência no Maranhão.....	86
Figura 4. Mapa da distribuição das espécies ameaçadas de extinção segundo os estimadores Kernel com 95% das localizações.....	88
Figura 5. Número de táxons ameaçados por tipos de ameaças no Maranhão.....	90
Figura 6. Distribuição das espécies ameaçadas de extinção no Maranhão por critérios utilizados.....	90
Figura 7. Mapa de desmatamento cumulativo da Amazônia maranhense entre 1988 e 2020.....	92
Figura 8. Mapa de desmatamento cumulativo do Cerrado maranhense entre 2000 e 2020.....	94
Figura 9. Mapa de desmatamento cumulativo da Caatinga maranhense entre 2000 e 2016.....	95

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Códigos e referências utilizadas na lista de espécies de aves do estado do Maranhão, Brasil.....	27
Tabela 2. <i>Checklist</i> das aves do Estado do Maranhão fundamentada na compilação e revisão crítica de literatura científica, coleções ornitológicas, plataformas on-line e dados primários. Espécies endêmicas do Brasil estão marcadas com asterisco e as ameaçadas nas categorias vulnerável (VU), em perigo (EN) e criticamente em perigo (CR) segundo IUCN (2020) e ICMBio/MMA (2018). Espécies da lista secundária estão discriminadas entre colchetes.....	27
Tabela 3. Táxons exclusivos do Centro de Endemismo Belém.....	53
Tabela 4. Listas das espécies avaliadas com a categoria definida e bioma de ocorrência no Maranhão.....	67
Tabela 5. Táxons inseridos nas categorias CR, EN, VU e DD nas listas global, nacional e do Maranhão.....	85
Tabela 1. Porcentagens de táxons ameaçados em território maranhense, por bioma, nas listas global, nacional e estadual.....	87
Tabela 7. Distribuição dos táxons ameaçados de extinção nos Parques Nacionais, Parque Estadual e Reserva Biológica no Estado do Maranhão.....	89

SUMÁRIO

Resumo Geral	12
Introdução geral	13
Referências.....	17
CAPÍTULO I.....	20
CHECKLIST DAS AVES DO ESTADO DO MARANHÃO, BRASIL	20
<i>Checklist das aves do Estado do Maranhão, Brasil</i>	<i>21</i>
1. Introdução.....	22
2. Material e Métodos.....	23
3. Resultados e Discussão.....	24
<i>3.1. Espécies acrescidas e reintegradas à lista estadual.....</i>	<i>25</i>
<i>3.2. Espécies incorporadas à lista terciária do Maranhão.....</i>	<i>48</i>
<i>3.3. Táxons endêmicos do Centro de Endemismo Belém</i>	<i>50</i>
<i>3.4. Lacunas de conhecimento.....</i>	<i>51</i>
4. Referências.....	52
CAPÍTULO II.....	57
LISTA VERMELHA DAS AVES DO ESTADO DO MARANHÃO, BRASIL	57
1. INTRODUÇÃO	58
2. MATERIAL E MÉTODOS.....	61
<i>2.1 Delimitação do estudo</i>	<i>61</i>
<i>2.2 Processo de avaliação das espécies</i>	<i>61</i>
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	63
<i>3.1 Principais ameaças à avifauna no Estado do Maranhão e ações de conservação necessárias</i>	<i>86</i>
4. Considerações finais.....	Erro! Indicador não definido.
5. REFERÊNCIAS	93
ANEXO 1	99
ANEXO 2	12

Resumo Geral

O objetivo deste estudo foi avaliar o *status* de conservação e elaborar a lista de espécies de aves ameaçadas de extinção no estado do Maranhão, utilizando a metodologia IUCN. Para isso foi necessário revisar as espécies com ocorrência no estado. Assim, o primeiro capítulo apresenta informações atualizadas sobre a avifauna maranhense, com comentários sobre ocorrências duvidosas em publicações pretéritas, novos registros e indicação de lacunas de conhecimento ornitológico no estado. A produção desse *checklist* foi realizada com base nos critérios adotados pelo CBRO, tendo como resultado 759 espécies de aves com ocorrência no estado do Maranhão, distribuídas em 30 ordens, 89 famílias e 458 gêneros. Desse total, 46 espécies são endêmicas do Brasil, 19 táxons são considerados endêmicos do Centro de Endemismo Belém e 52 táxons estão ameaçados de extinção nacional e/ou globalmente. Foram adicionadas 28 espécies à listagem estadual, das quais três são ameaçadas de extinção. Outras 16 espécies passaram para a lista terciária e oito anteriormente omitidas foram reconsideradas. No segundo capítulo foram avaliados os 759 táxons listados para o Maranhão, onde 79 foram categorizados como Não Aplicável (NA). Para os demais táxons, foram avaliados os *status* de conservação de mais de 76 mil registros e os resultados demonstram que a grande maioria das espécies permanece na categoria Menos Preocupante (LC), totalizando 530 táxons; outros 30 táxons foram categorizados como Dados Insuficientes (DD) e 28 táxons foram avaliados como Quase Ameaçadas (NT). 92 táxons estão ameaçados de extinção, sendo a grande maioria presente na Amazônia maranhense com 68 táxons, em segundo o Cerrado com 23 táxons. Os resultados demonstram que a perda de habitat, caça/captura e agrotóxicos podem levar dezenas de espécies à extinção no Maranhão. Ressalta-se que dos 92 táxons ameaçados, 77 estão presentes em UC's de proteção integral. A ausência de dados de diversos táxons reforça a importância de pesquisas ornitológicas concentradas em estudos sobre história natural e densidade populacional dos táxons em território maranhense. As principais ações de conservação necessárias são fiscalização intensa contra grilagem de terras, desmatamento ilegal, queimadas e caça/captura, além da implementação do Mosaico Gurupi, para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio Gurupi e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para as espécies do Centro de endemismo Belém, assim como a implementação de Unidades de Conservação de proteção integral na Mesorregião Leste Maranhense.

Palavras-chave: avifauna, lista vermelha, unidades de conservação, endêmicas, inventário

Introdução geral

A biodiversidade é resultado de milhões de anos de evolução biológica, sendo um elemento fundamental do sistema de suporte à vida de nosso planeta (JOLY et al., 2011; SÁ et al., 2019). A perda e fragmentação de habitat são responsáveis por reduções drásticas nos níveis de biodiversidade. A perda dessa biodiversidade é uma das crises mundiais da atualidade, com espécies e habitats diminuindo a uma taxa alarmante (OREN; ROMA, 2011; MAGIOLI et al., 2021). Nos dias atuais, é sabido que além do valor intrínseco de cada espécie, seu conjunto, bem como o conjunto de interações entre espécies e destas com o meio físico-químico, resultam em serviços ecossistêmicos essenciais para a sobrevivência do homem na Terra (VIÉ, et al., 2009; JOLY et al., 2011). Individualmente cada espécie possui sua significância no conjunto de sistemas que formam o planeta.

A redução populacional ou até mesmo a extinção de uma espécie confere a perda de funções ecossistêmicas (ALHO, 2008). Isso implica em uma elevada gama de serviços prestados (CLEMENT; HIGUCHI, 2006; WHELAN; WENNY; MARQUIS, 2008; MARTINS-LOUÇÃO; BRANQUINHO; SERRANO, 2019). Serviços relevados, em sua grande maioria, por não apresentarem um produto direto de benefício para a economia — trocas gasosas, fixação de CO², fluxo de energia, controle do clima e controle de herbivoria, por mais que sejam essenciais, não possuem um valor econômico direto (CLEMENT; HIGUCHI, 2006; COHEN, 2007; BEGON; TOWNSEND; HARPER, 2007; WHELAN; WENNY; MARQUIS, 2008).

Ao fim do século XX começou a surgir um volume expressivo de estudos que mostraram que além da dependência da biodiversidade para a manutenção dos serviços básicos para a existência do homem, a economia também necessita de um equilíbrio ecológico (RICKLEFS, 1996; PÁDUA, 1998). Em termos econômicos, a agricultura, é a principal beneficiada diretamente com o correto funcionamento do ecossistema (RICKLEFS, 1996).

Esses benefícios vão desde fixação biológica de nitrogênio pela diversidade bacteriana (DE OLIVEIRA, 2014), até o volume de chuvas, principalmente nas regiões Centro-oeste, Sul e Sudeste do Brasil — regiões responsáveis pela maior produção agrícola e PIB do país —, que depende de um processo de evapotranspiração produzido pela floresta amazônica (MOSS, 2015; DOTI, 2015), a qual necessita de uma dinâmica diária de manutenção com dispersão de sementes, controle de herbívoros, polinização, decomposição promovida pela biodiversidade geral (AB'SABER, 2002; MARTINS; DE OLIVEIRA, 2011).

Dentro do que já foi catalogado (1,2 milhões de spp.), pouco mais de 950 mil pertencem ao Reino Animalia (MORA, 2011), sendo a Classe Insecta a mais rica, com cerca de

80% dessa riqueza (BORROR; DELONG, 1988). Uma Classe em específico, Aves, com pouco mais de 10 mil espécies, começou a ter destaque no final do século XX, por uma diversidade de serviços prestados (SEKERCIOGLU, 2006; WHELAN; WENNY; MARQUIS, 2008; DEL HOYO, 2020). Outrossim, algumas aves são consideradas ubiqüitárias, portanto, podem executar diversos papéis em diferentes ambientes (DEL HOYO, 2020; BILLERMAN et al., 2020).

As primeiras relações do homem com as aves foram relacionadas à sua utilidade como fonte de proteína, uso de suas penas, ornamentação e apreciação do canto (SEKERCIOGLU, 2006). No entanto, essa relação começou a ser mais compreendida à medida que surgiram estudos voltados à funcionalidade da Classe (SEKERCIOGLU, 2006; WHELAN; WENNY; MARQUIS, 2008). Controle de pragas, dispersão de sementes, polinização, consumo de carcaças, controle de doenças, transferência de nutrientes e fluxo de energia estão entre os principais serviços prestados ao ecossistema (WHELAN; WENNY; MARQUIS, 2008).

Além disso, recentemente novos estudos mostraram os benefícios direto da avifauna para a economia (WHELAN; SEKERCIOGLU; WENNY, 2015). Mais precisamente na agricultura, onde mostraram eficiência no controle pragas (insetos e roedores), ervas daninhas (eliminação de sementes) e polinização (WHELAN; WENNY; MARQUIS, 2008; WHELAN; SEKERCIOGLU; WENNY, 2015). Apesar da notória importância, as aves estão expostas a diversas ameaças promovidas pelo homem, como perda de *habitat*, caça, comércio ilegal e envenenamento por agrotóxicos, comprometendo seus serviços ecológicos (MARINI; GARCIA, 2005; BEGON; TOWNSEND; HARPER, 2010).

Atualmente, das 10.966 espécies de aves existentes no mundo, 13% (1.469 spp.) estão globalmente ameaçados de extinção, sendo: 222 (Criticamente ameaçada), 461 (Em Perigo), 786 (Vulnerável). Outras 1.017 espécies são consideradas Quase Ameaçadas (NT). Assim, um total de 2.486 espécies, ou 25% das aves do mundo podem ser consideradas em perigo global. A principal ameaça a essas espécies é a exploração e degradação do habitat (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).

No Brasil foram avaliados 1.979 táxons de aves, destes 236 (11,9%), foram diagnosticados como ameaçados de extinção, sendo uma extinta na natureza. Além disso, três Extintas e três Regionalmente Extintas, sendo desmatamento e a fragmentação de *habitat* oriundos de atividades antrópicas apontados como as principais ameaças às aves (ICMBio/MMA, 2018), especialmente aquelas relacionadas às atividades agropecuárias e à expansão urbana. Outras ameaças relevantes são as queimadas e a captura de animais, seja para

consumo ou para o comércio ilegal para servirem como animais de estimação (MARINI; GARCIA, 2005; ICMBio/MMA, 2018).

A Amazônia maranhense possui um elevado estágio de degradação, já tendo perdido 75% de sua cobertura vegetal original (CELENTANO et al., 2017). Da vegetação remanescente, 76% estão dentro de áreas protegidas, representadas principalmente por terras indígenas (CELENTANO et al., 2018; PAIVA et al., 2020). O Cerrado maranhense, por sua vez, já perdeu cerca de 15% nos últimos 20 anos (INPE, 2021) e possui apenas 12,5% de áreas protegidas, sendo 5,7% de proteção integral (BATISTELLA, 2014). Segundo INPE, o Maranhão teve a maior taxa de desmatamento no bioma cerrado do Brasil em 2020, com mais de 153 mil hectares de florestas nativas perdidas (INPE, 2021).

Desta forma, a elaboração de medidas conservacionistas para a manutenção da avifauna do estado Maranhão é indispensável (DE CARVALHO, 2017; 2020; ICMBio/MMA, 2018, 2018; DE MORAES, 2020). Entre as principais medidas efetivas sugeridas para a conservação estão a criação de planos de ação nacional, UCs, planos de manejo e, principalmente, elaboração de lista vermelha como medida inicial para direcionamento de ações posteriores (ICMBio/MMA, 2018, 2018; PHALAN et al., 2020; DE CARVALHO et al., 2020). Entretanto, para elaboração dessas ações, é fundamental o conhecimento atualizado da avifauna.

Nesse contexto, ressalta-se o histórico da ornitologia no Maranhão, onde seus primeiros relatos ornitológicos tiveram início no século XVII, por Frei Cristóvão de Lisboa (OREN, 1990). Contudo, só no século XX, mais precisamente na década de 90, que o estado teve sua primeira lista de espécies de aves elaborada por David Oren. Nesse documento constavam 636 espécies (OREN, 1991). No decorrer dos anos foram publicados vários trabalhos com listas e novos registros para o estado (HASS; PAULA; BARRETO, 2007; OLMOS; BRITO, 2007; SANTOS; CERQUEIRA; DOS SANTOS, 2010; OREN; ROMA, 2011; LIMA; MARTÍNEZ; RAÍCES, 2014; ALTEFF et al., 2019; DORNAS; ROLIM, 2020). Cerca de 20 anos após sua primeira lista, o Maranhão dispôs uma atualização para 728 espécies, que copilou os dados disponíveis em museus, plataforma digitais (eBird, WikiAves, Xenocanto), publicações em periódicos e livros publicados até 2018. (CARVALHO et al., 2020).

Contudo, após 2018 outros trabalhos foram publicados, mostrando que o estado tem potencial para uma riqueza superior (ALTEFF et al., 2019; GONSIOROSKI et al., 2020; DA SILVA; DE MELO; UBAID, 2021; PINHEIRO et al., 2021). Assim sendo, fica evidente a necessidade de novos esforços para ampliar os conhecimentos sobre a avifauna do estado.

Inventários de biodiversidade executam um papel primordial no desenvolvimento de estratégias de conservação. A falta de conhecimento mínimo sobre quais espécies ocorrem em

uma determinada região dificulta o desenvolvimento de qualquer iniciativa de conservação, como a elaboração das listas de espécies ameaçadas (SANTOS, 2003; GONSIOROSKI, 2020). Logo, o **Capítulo 1** trata da atualização e revisão da lista da avifauna do Maranhão, gerando informações sobre a diversidade, distribuição e biogeografia corretas e atualizadas das espécies no Estado.

No **Capítulo 2**, avaliamos o *status* de conservação das aves com ocorrência no Maranhão, gerando fichas individuais das espécies ameaçadas de extinção, fornecendo informações sobre os aspectos biológicos, ecológicos, comportamentais, do hábitat, da distribuição geográfica no Maranhão, do *status* populacional, das ameaças e categorias e critérios de ameaças da IUCN.

Referências

- AB'SABER, A. N. Bases para o estudo dos ecossistemas da Amazônia brasileira. **Estudos avançados**, v.16, n. 45, p.7-30, 2002.
- ALHO, C. J. R. Valor da biodiversidade. **Brazilian Journal of Biology**, v.68, n. 4, p. 1115-1118, 2008.
- ALTEFF, E. F.; GONSIOROSKI, G.; RODRIGUES, T.; TORRES, L. G. C. Avifauna do município de Arari, região da Baixada Maranhense, norte do Maranhão, leste da Amazônia brasileira. **Atualidades Ornitológicas**, v. 208, p.53-71, 2019.
- BATISTELLA, M.; BOLFE, E. L.; VICENTE, L. E.; VICTORIA, D. D. C.; ARAUJO, L. S. Macrozoneamento ecológico-econômico: potencialidades e fragilidades do Estado do Maranhão. In Embrapa Territorial-Artigo em anais de congresso (ALICE). In: SIMPÓSIO REGIONAL DE GEOPROCESSAMENTO E SENSORIAMENTO REMOTO, 7, 2014, Aracaju. Geotecnologias: inovações e desenvolvimento: anais. Aracaju: UFS, 2014. 449-453p.
- BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. *Ecologia: de indivíduos a ecossistemas*-4ª Ed.- Porto Alegre: Artmed Editora. 752 p.:il.; 28 cm. 2007, 499-524 p.
- BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. Fundamentos de ecologia, Editora Artmed, 2010, 476-477p
- BILLERMAN, S. M.; KEENEY, B. K.; RODEWALD, P. G.; AND SCHULENBERG, T. S. (Editors) (2020). Birds of the World. Cornell Laboratory of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://birdsoftheworld.org/bow/home>
- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2018. State of the world's birds: taking the pulse of the planet. Cambridge, UK: BirdLife International.
- BORROR, J. D.; DELONG, D. M. Introdução ao estudo dos Insetos. São Paulo: Edgard Blucher. 1988, 653p.
- COHEN, J. C. P.; BELTRÃO, J. D. C.; GANDU, A. W.; SILVA, R. R. D. Influência do desmatamento sobre o ciclo hidrológico na Amazônia. **Ciência e Cultura**, v.59, n.3, p.36-39, 2007.
- CLEMENT, C. R.; HIGUCHI, N. A floresta amazônica e o futuro do Brasil. **Ciência e Cultura**, v.58, n.3, p.44-49, 2006.
- DE CARVALHO, D. L.; SOUSA-NEVES, T.; CERQUEIRA, P. V.; GONSIOROSKI, G.; SILVA, S. M.; SILVA, D. P.; SANTOS, M. P. D. Delimiting priority areas for the conservation of endemic and threatened Neotropical birds using a niche-based gap analysis. **PloS one**, v.12, n.2, 2017.
- DE CARVALHO, D. L.; SILVA, S. M.; SOUSA-NEVES, T.; SILVA, D. P.; SANTOS, M. P. D. An updated documented inventory and new records of bird species for the Brazilian state of Maranhão. **Ornithology Research**, v.28, n.2, p.77-85, 2020.

DE MORAES, K. F.; SANTOS, M. P. D.; GONÇALVES, G. S. R.; DE OLIVEIRA, G. L.; GOMES, L. B.; LIMA, M. G. M. Climate change and bird extinctions in the Amazon. **Plos one**, v.15, n.7, 2020.

DE OLIVEIRA, A. L. M.; DOS REIS COSTA, K.; FERREIRA, D. C.; MILANI, K. M. L.; DOS SANTOS, O. J. A. P.; SILVA, M. B.; ZULUAGA, M. Y. A Aplicações da biodiversidade bacteriana do solo para a sustentabilidade da agricultura. **BBR-Biochemistry and Biotechnology Reports**, v. 3, n.1, p.56-77, 2014.

DEL HOYO, J. All the Birds of the World. Lynx Edicions: Barcelona. ISBN 978-84-16728-37-4. 2020, 968p.

DOTI, M. M. Amazônia e o capital: na raiz dos problemas hídricos1. *Especial do VIII Fórum de Debates*. Faculdade de tecnologia do Estado de São Paulo/FATEC- Latinidade, Revista do Núcleo de Estudos das Américas, volume 7, n 2, julho-dezembro de 2015.

HASS, A., PAULA, W.S. & L. BARRETO. Caracterização da avifauna da região de Balsas In: Cerrado Norte do Brasil (L. Barreto, org.). Useb, Pelotas, 2007, 379p.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. COORDENAÇÃO GERAL DE OBSERVAÇÃO DA TERRA. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA AMAZÔNIA E DEMAIS BIOMAS. Taxas anuais e incrementos de desmatamento na Amazônia Legal e Cerrado – Bioma Cerrado – Disponível em: <http://terrabrasilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/cerrado/increments>. Acesso em: 07 jun. 2021.

MARINI, M. A.; GARCIA, F. I. Conservação de aves no Brasil. **Megadiversidade**, v.1, n.1, p.95-102, 2005.

MARTINS-LOUÇÃO, M. A.; BRANQUINHO, C.; SERRANO, H. A Importância da Biodiversidade para o Ecólogo. **Kairos. Journal of Philosophy & Science**, v.21, n.1, p.72-95, 2019

MARTINS, M. B.; DE OLIVEIRA, T. G. (EDS.). Amazônia maranhense: diversidade e conservação. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi.2011, 329p.

MORA C.; TITTENSOR, D. P.; SIMPSON, A. D. L. S.; WORM, B. A. G. B. How Many Species Are There on Earth and in the Ocean? **PLoS Biol**, v. 9, n. 8, 2011. doi:10.1371/journal.pbio.1001127

MORIMOTO, C.; SALVI, R. F. As percepções do homem sobre a natureza. IN: Encontros de Geólogos da América Latina, Montevideu. Atas, 2009, 1-10p.

OREN, D. C. As aves maranhenses do manuscrito (1625–1631) de Frei Cristóvão de Lisboa. **Ararajuba**, v.1, p.43–56, 1990.

OREN, D. C, 1991. Aves do estado do Maranhão. *Goeldiana Zool*, v.9, n. p. 1–55, 1991.

OREN, D. C.; ROMA, J. C. Composição e vulnerabilidade da avifauna da Amazônia Maranhense, Brasil. *Amazônia Maranhense-diversidade e conservação*. Belém: **Museu Paraense Emílio Goeldi**, p. 221-248, 2011.

PÁDUA, J. A. “Cultura esgotadora”: agricultura e destruição ambiental nas últimas décadas do Brasil Império. **Estudos Sociedade e Agricultura**. 1998.

PHALAN, B. et al. Avaliação ex situ para Planejamento Integrado de Conservação para Galliformes e Tinamiformes no Brasil. IUCN SSC Grupo Especialista em Planejamento de Conservação – Brasil. Foz do Iguaçu, Paraná, 2020.

RICKLEFS, R. E. A economia da natureza. In *A economia da natureza*, 1996, 470-470p.

SANTOS, M. P. D.; CERQUEIRA, P. V.; SOARES, S. L. M. 2010. Avifauna em seis localidades no Centro-Sul do Estado do Maranhão, Brasil. **Ornithologia**, v.4, 1, p.49-65.

SEKERCIOGLU, C. H. Increasing awareness of avian ecological function. **Trends in ecology & evolution**, v.21, n.8, p.464-471, 2006.

SILVA, A. F. T.; Melo, H. R. S.; Ubaid, F. K. First records of Buff-fronted Owl, *Aegolius harrisi* (Cassin, 1849) (Aves, Strigiformes), from the state of Maranhão, northeastern Brazil, and the northernmost record for the Cerrado domain. **Check List**, v.17, 353. 2021.

WHELAN, C. J.; ŞEKERCIOĞLU, Ç. H.; WENNY, D. G. Why birds matter: from economic ornithology to ecosystem services. **Journal of Ornithology**, v.156, n.1, p.227-238, 2015.

WHELAN, C. J.; WENNY, D. G.; MARQUIS, R. J. Ecosystem services provided by birds. **Annals of the New York academy of sciences**, v.1134, n.1, p.25-60, 2008.

CAPÍTULO I

CHECKLIST DAS AVES DO ESTADO DO MARANHÃO, BRASIL

Gustavo Gonsioroski & Flávio Kulaif Ubaid

Checklist das aves do Estado do Maranhão, Brasil

Gustavo Gonsioroski^{1,2} & Flávio Kulaif Ubaid^{1,2}*

¹*Laboratório de Ornitologia, Centro de Estudos Superiores de Caxias, Universidade Estadual do Maranhão, Praça Duque de Caxias S/N, Bairro Alecrim, Caxias/MA, Brazil.*

²*Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade, Ambiente e Saúde, Centro de Estudos Superiores de Caxias, Universidade Estadual do Maranhão, Praça Duque de Caxias S/N, Bairro Alecrim, Caxias/MA, Brasil.*

**Autor correspondente: Gustavo Gonsioroski, e-mail: gustavogonsioroski@hotmail.com*

Resumo: O estado do Maranhão, com sua vasta diversidade de ambientes, teve sua primeira lista de aves publicada em 1991, com 636 espécies. Após quase três décadas desta compilação, poucos trabalhos foram produzidos sobre a avifauna maranhense, até que em 2020 uma lista atualizada foi publicada perfazendo 728 espécies para o estado. Todavia, a listagem atual ainda apresenta lacunas consideráveis e carece de uma análise crítica sobre alguns táxons. No presente estudo apresentamos informações atualizadas sobre a avifauna maranhense, com novos registros, comentários sobre ocorrências duvidosas em publicações pretéritas e indicação de lacunas de conhecimento ornitológico no estado. A produção desse *checklist* foi realizada com base nos critérios adotados pelo Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos, tendo como resultado uma lista primária, secundária e terciária de aves. O presente trabalho relaciona 759 espécies de aves com ocorrência no estado do Maranhão, distribuídas em 30 ordens, 89 famílias e 458 gêneros. Essa riqueza corresponde a 38% das espécies que ocorrem no Brasil. Desse total, 46 espécies são endêmicas do Brasil, 19 táxons são considerados endêmicos do Centro de Endemismo Belém e 52 táxons estão ameaçados de extinção nacional e/ou globalmente. Foram adicionadas 28 espécies à listagem estadual, das quais três são ameaçadas de extinção. Outras 16 espécies passaram para a lista terciária e oito anteriormente omitidas foram reconsideradas. Aproximadamente 98% das espécies de aves ocorrentes no estado apresentam registros concludentes de ocorrência, por meio de material tombado em museus, gravação de áudio e/ou vídeo e fotografia. Essa elevada riqueza deve-se a uma alta diversidade de fitofisionomias, paisagens e habitats presentes no estado, sob influência dos domínios da Amazônia, do Cerrado, da Caatinga, de Ambientes Costeiros e suas respectivas áreas de transição. As regiões com maiores lacunas de conhecimento ornitológico ficam na região sul do estado, na Terra Indígena Araribóia, no Parque Estadual Marinho do Parcel Manuel Luís e na Ilha de Santana. A

continuidade da geração de informações sobre a diversidade de aves no Maranhão é crucial para o desenvolvimento de estratégias de conservação efetivas.

Palavras-chave: avifauna, biodiversidade, Centro de Endemismo Belém, endêmicos, inventário

1. Introdução

Considerada uma das regiões mais diversas do mundo para aves, a América do Sul possui mais de 3.269 espécies (Remsen et al. 2015). O Brasil, detentor de importantes centros de alta riqueza e endemismo (Aleixo et al. 2012), é responsável por grande parte dessa diversidade, com 1.979 espécies de aves em seu território (Pacheco et al. 2021).

Nesse contexto de alta diversidade avifaunística destaca-se o Maranhão, onde as primeiras explorações ornitológicas foram feitas por J. B. von Spix e C. F. P. von Martius no início do século XIX entre São Luís e Itapirucu (Spix 1825, Camargo 1957). No início do século XX, entre 1905 e 1910, o litoral do estado foi explorado por F. Schwanda e, em 1923, foi novamente explorado por Emilie Snethlage e seu sobrinho Heinrich Snethlage (Sanjad 2013, Camargo 1957). Em 1924, Heinrich Snethlage, dessa vez sem a tia, realizou expedições de coleta no centro do estado, e um ano depois na região sul do Maranhão (Camargo 1957). Em 1926, Emil Kaempfer explorou a região central e leste do estado (Camargo 1961, Starube & Urben-Filho 2010) e, finalizando as primeiras expedições ornitológicas no Maranhão, em 1955 a região central do estado foi novamente explorada, dessa vez por P. E. Vanzolini e seu auxiliar D. Seraglia (Camargo 1957).

Após quase um século de explorações ornitológicas, foi somente ao final do século XX que o Maranhão teve a sua primeira lista de aves publicada, com 636 espécies (Oren 1991). Posteriormente, por quase três décadas poucos inventários foram publicados sobre a avifauna maranhense (e.g. Olmos & Brito 2007, Pérsio et al. 2010, Lima et al. 2014), além de novas ocorrências pontuais para o estado (e.g. Vasconcelos 2004, Olmos et al. 2006, Carvalho et al. 2010, Ferreira 2014, Gonsioroski 2014, Melo et al. 2019). Em um trabalho sobre a avifauna do município de Arari, Alteff et al. (2019) listaram 683 espécies para o estado e, posteriormente, Carvalho et al. (2020) listaram 728 espécies de aves para o Maranhão. Todavia, algumas publicações foram externadas dessa compilação (e.g. Hurtado 2010, Musher et al. 2016, Perlut et al. 2017, Hamada & Rodrigues 2018).

A constante atualização do conhecimento sobre a diversidade e distribuição das espécies em escala regional é de extrema importância para subsidiar estratégias conservacionistas, tanto

para táxons quanto para habitats (Dalzochio et al. 2018). Logo, o principal objetivo deste trabalho foi atualizar e conduzir uma revisão crítica sobre as aves que ocorrem no estado do Maranhão, com comentários sobre espécies envolvendo discordância em publicações, novos registros e indicação das regiões com as maiores lacunas de conhecimento ornitológico no estado.

2. Material e Métodos

O estado do Maranhão, mediado pelas regiões Norte e Nordeste do Brasil, é o oitavo maior estado brasileiro, com área de 329.642,170 km² (IBGE 2018). O estado se situa em uma zona de ecótono com influência de três importantes domínios: o Cerrado (64% do estado), a Amazônia (35%) e a Caatinga (1%) (Oren & Roma 2011), além de 640 km de zona costeira com 505 mil ha de manguezal (IBGE, 2011).

As informações sobre as espécies de aves com ocorrência em território maranhense foram compiladas da literatura científica publicada em livros e periódicos (Tabela 1), não sendo utilizada literatura cinzenta. Adicionalmente foram utilizados dados disponíveis em três plataformas online: WikiAves (<http://www.wikiaves.com>), eBird (<https://ebird.org>) e Global Biodiversity Information Facility (<http://www.gbif.org>), essa última centralizando dados das seguintes instituições: Museum of Vertebrate Zoology, Berkeley University (MVZ); Museu de Zoologia da Universidade Estadual de Campinas (ZUEC); Carnegie Museums (CM); Cornell University Museum of Vertebrates (CUMV); Field Museum of Natural History (FMNH); American Museum of Natural History (AMNH); Kansas University Natural History Museum (KU); Los Angeles County Museum (LACM); Museum of Comparative Zoology, Harvard University (MCZ); Museum of Zoology University of Michigan (UMMZ); Smithsonian National Museum of Natural History (USNM); Fonoteca Neotropical Jacques Vielliard (FNJV). Também foram incorporados dados primários resultantes de diversas pesquisas de campo do autor, abrangendo várias localidades e fitofisionomias do Maranhão, durante os últimos 10 anos (2010-2020). O mapa foi produzido no software QGIS 3.16 Hannover.

A lista de aves do estado foi estruturada em três partes, definidas com base em Pacheco et al. (2021):

Lista primária (LP) - Composta por espécies que possuem ao menos um registro irrefutável de ocorrência em território maranhense, seja ele por material tombado em museus, gravações de vídeo, áudio e fotografias que assintam de forma segura sua identificação;

Lista secundária (LS) - Composta por espécies com registros relatados para o Maranhão, porém com ausência documental. Estas serão admitidas como “provável ocorrência” no Estado atentando coerência na distribuição e possível dispersão da espécie, considerando registros documentais nas regiões limítrofes ao Maranhão. As espécies incluídas à lista estadual sob esse critério encontram-se discriminadas entre colchetes;

Lista terciária (LT) - Composta por espécies sem documentação e fora da distribuição esperada ou com documentação questionável, inválida e improvável para o Maranhão.

Foram conceituados como endêmicos do Centro de Endemismo Belém (CEB) os táxons com ocorrência restrita ao domínio Amazônico entre a margem direta do rio Tocantins até a área de transição entre a Amazônia e o Cerrado em território maranhense.

A nomenclatura científica e a ordenação taxonômica seguiram Pacheco et al. (2021), com exceção de dois táxons possivelmente novos para a ciência, *Myiornis* sp. e *Synallaxis* sp. (Batalha-Filho et al. 2013). Os táxons criticamente ameaçados (CR), em perigo (EN) e vulnerável (VU) seguem IUCN (2020) em nível global e ICMBio/MMA (2018) em nível nacional.

3. Resultados e Discussão

Neste estudo foram compilados 76.432 registros de aves para o estado do Maranhão (Figura 1), dos quais 41.137 (53,8%) correspondem àqueles disponibilizados em publicações científicas e nas plataformas GBIF, WikiAves e eBird, e 35.295 (46,2%) correspondem a registros primários, os quais perfizeram uma lista com 759 espécies de aves, distribuídas em 30 ordens, 89 famílias e 458 gêneros. Essa riqueza corresponde a 38% das espécies que ocorrem no Brasil (Pacheco et al. 2021). Desse total, 47 espécies são endêmicas do Brasil e 52 táxons estão ameaçados de extinção em nível nacional e/ou global (Tabela 2). Entre os táxons ameaçados de extinção, 32 estão ameaçados em nível global (2 CR, 6 EN e 24 VU) e 38 ameaçados nacionalmente (4 CR, 7 EN e 27 VU).

Ressalta-se a grande diversidade de aves do Maranhão, que é o oitavo estado com maior território e possui a terceira maior riqueza de aves, em comparação com os estados brasileiros com compilações da avifauna disponíveis, como São Paulo com 793 espécies (Silveira & Uezu 2011), Minas Gerais com 780 (Endrigo & Silveira 2013), Paraná com 744 (Scherer-Neto et al. 2011), Acre com 708 (Guilherme 2016), Rio Grande do Sul com 704 espécies (Franz et al. 2018), Mato Grosso do Sul com 630 (Nunes et al. 2017) e Pernambuco com 535 espécies (Farias

& Pereira 2009). Essa alta riqueza de espécies é explicada pela diversidade de habitats encontrados no Estado, influenciada por três domínios e um vasta região costeira.

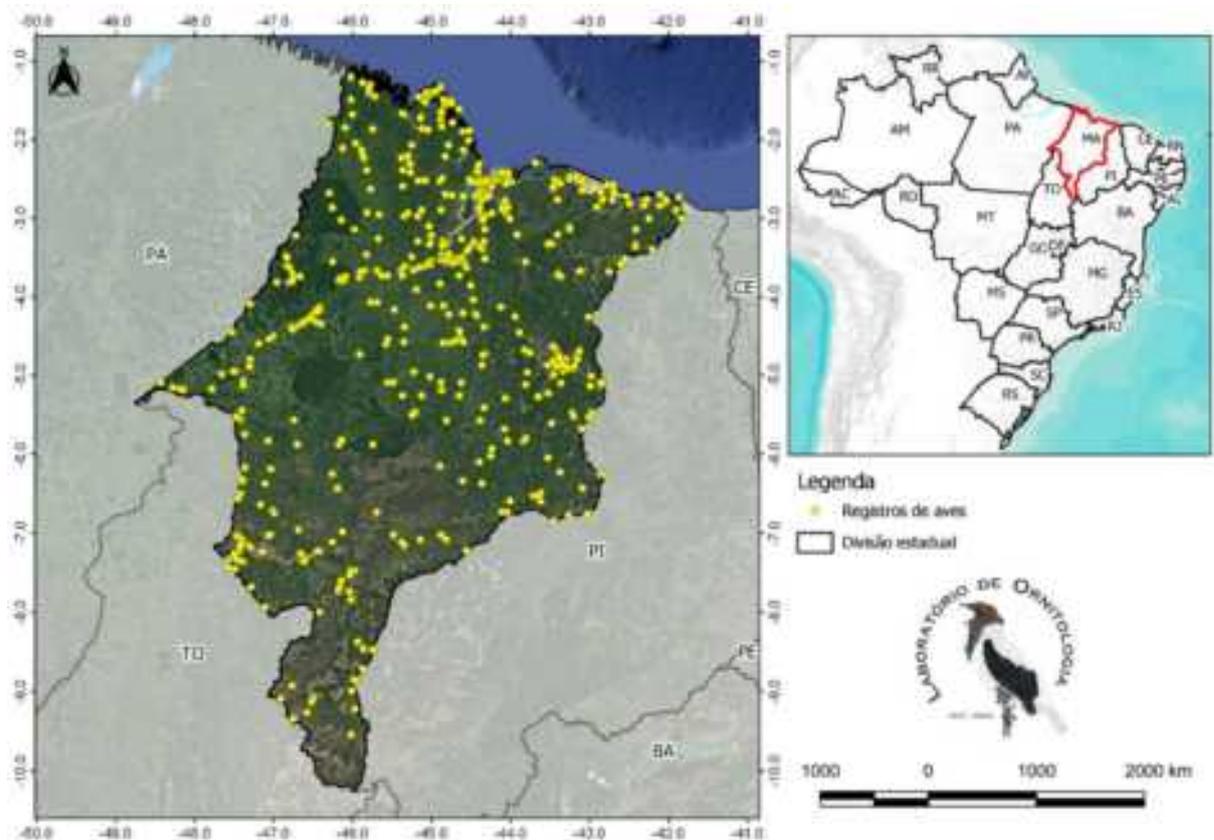


Figura 1. Registros de aves para o estado do Maranhão obtidos por meio de compilação da literatura científica e dados primários de campo.

Cerca de 98% das espécies de aves ocorrentes no estado apresentam registros concludentes de ocorrência por meio de material tombado em museus, gravação de áudio e/ou vídeo e fotografia, e compõem a LP. A LS é composta por 13 espécies que anseiam documentação e outras 16 espécies foram transferidas para a LT devido à ausência de documentação aliada à incompatibilidade com a distribuição geográfica.

3.1. Espécies acrescentadas e reintegradas à lista estadual

No presente trabalho foram acrescentadas 26 espécies de aves para o Maranhão, sendo três ameaçadas de extinção: *Hydrobates leucorhoa* (Vieillot, 1818), VU em nível global, e *Grallaria varia* (Boddaert, 1783) e *Sporophila ruficollis* Cabanis, 1851, ambas VU em nível nacional. Além destas, foram acrescentadas à listagem estadual *Sula dactylatra* Lesson, 1831, *Accipiter striatus* Vieillot, 1808, *Leucopternis melanops* (Latham, 1790), *Calidris himantopus*

(Bonaparte, 1826), *Calidris ferruginea* (Pontoppidan, 1763), *Tringa inornata* (Brewster, 1887), *Stercorarius antarcticus* (Lesson, 1831), *Aegolius harrisii* (Cassin, 1849), *Chaetura cinereiventris* Sclater, 1862, *Discosura longicaudus* (Gmelin, 1788), *Hylocharis sapphirina* (Gmelin, 1788), *Micrastur mirandollei* (Schlegel, 1862), *Falco columbarius* Linnaeus, 1758, *Touit purpuratus* (Gmelin, 1788), *Philydor erythropterum* (Sclater, 1856), *Atticora fasciata* (Gmelin, 1789), *Progne dominicensis* (Gmelin, 1789), *Progne cryptoleuca* Baird, 1865, *Catharus fuscescens* (Stephens, 1817), *Icterus pyrrhopterus* (Vieillot, 1819), *Tangara gyrola* (Linnaeus, 1758), *Sporophila schistacea* (Lawrence, 1862) e *Euphonia minuta* Cabanis, 1849 (Tabela 2).

Oito espécies omitidas da lista estadual por Carvalho et al. (2020) foram reconsideradas, sendo cinco para a LP e duas para a LS. São elas:

Nothura maculosa (Temminck, 1815) – citada por Hass; Paula; Barreto (2007) e documentada no município de Riachão em 09/11/2017 sob o tombo 2819729 na plataforma WikiAves (Oliveira, 2017).

Picumnus spilogaster Sundevall, 1866 – citado por Snethlage (1928: 703) como *Picumnus pallidus*, com registros no litoral norte do Maranhão.

Formicivora grisea (Boddaert, 1783) – espécie comum em território maranhense, citada em diversas publicações e com inúmeras documentações em plataformas digitais (e.g. Oren 1991, Lima 2014, Gonsioroski, 2011).

Synallaxis scutata Sclater, 1859 – espécie comum em território maranhense, citada em diversas publicações e com inúmeras documentações em plataformas digitais (e.g. Oren 1991, Lima 2014, Filho, 2012).

Tangara velia (Linnaeus, 1758) – relatada sem documentação por Oren (1991) e registrada na Terra Indígena Caru (Gonsioroski et al. 2021). Possui registros no CEB (Portes 2011, Lees 2012).

Dacnis lineata (Gmelin, 1789) – relatada por Lima et al. (2014) para a Reserva Biológica do Gurupi, além de possuir documentação fotográfica na plataforma WikiAves sob o tombo 3036585.

Dendrocygna bicolor (Vieillot, 1816) – citada por Oren (1991) para o Maranhão, possui registros pontuais nos estados do Piauí e Amapá. Por estar situado entre esses dois registros, sua ocorrência no Maranhão é plausível e por esse motivo foi considerada na LS.

Colibri serrirostris (Vieillot, 1816) – citada por Santos (2001) para a região da tríplice divisa entre os estados do Maranhão, Tocantins e Piauí. Posteriormente relatada, sem documentação, por Hass; Paula; Barreto (2007) para a região de Balsas. *Colibri serrirostris*

também possui registro documentado na cidade de Lizarda, Tocantins, divisa com o Maranhão, na plataforma WikiAves, sob tombo 996413 (Filippini, 2013), tornando compatível sua ocorrência no Estado. Devido à ausência de documentação foi considerada na LS.

Tabela 1. Códigos e referências utilizados para a compilação da lista de espécies de aves do estado do Maranhão, Brasil.

Código	Fonte
1	Roth & Scott (1987)
2	Oren (1991)
3	Olmos (2002)
4	Almeida et al. (2003)
5	Vasconcelos (2004)
6	Olmos et al. (2006)
7	Hass; Paula; Barreto (2007)
8	Olmos & Brito (2007)
9	Carvalho et al. (2010)
10	Santos et al. (2010)
11	Oren & Roma (2011)
12	Hurtado et al. (2013)
13	Ferreira (2014)
14	Gonsioroski (2014)
15	Lees et al. (2014)
16	Lima et al. (2014)
17	Musher et al. (2016)
18	Melo et al. (2019)
19	Perlut et. al. (2017)
20	Hamada & Rodrigues (2018)
21	Alteff et al. (2019)
22	Pereira et al. (2019)
23	Carvalho et al. (2020)
24	Gonsioroski et al. (2021)
25	Silva et al. (2021)
26	Pinheiro et al. (2021)
27	WikiAves (2021)
28	eBird (2021)
29	Oswald et al. (2016)
30	García-Lau et al. (2021)

Tabela 2. *Checklist* das aves do Estado do Maranhão fundamentada na compilação e revisão crítica de literatura científica, coleções ornitológicas, plataformas on-line e dados primários. Espécies endêmicas do Brasil estão marcadas com asterisco e as ameaçadas nas categorias vulnerável (VU), em perigo (EN) e criticamente em perigo (CR) segundo IUCN (2020) e ICMBio/MMA (2018). Espécies da lista secundária estão discriminadas entre colchetes.

TÁXON	FONTE	IUCN	MMA
RHEIFORMES Forbes, 1884			
Rheidae Bonaparte, 1849			
<i>Rhea americana</i> (Linnaeus, 1758)	2; 7; 23; 27; 28		
TINAMIFORMES Huxley, 1872			
Tinamidae Gray, 1840			
<i>Tinamus tao</i> Temminck, 1815	2; 16; 23; 24; 27; 28	VU	VU
<i>Tinamus major</i> (Gmelin, 1789)	16; 23		
<i>Tinamus guttatus</i> Pelzeln, 1863	2; 23; 27; 28		
<i>Crypturellus cinereus</i> (Gmelin, 1789)	2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Crypturellus soui</i> (Hermann, 1783)	2; 4; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Crypturellus undulatus</i> (Temminck, 1815)	2; 4; 7; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Crypturellus strigulosus</i> (Temminck, 1815)	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Crypturellus variegatus</i> (Gmelin, 1789)	2; 16; 23; 24; 28		
<i>Crypturellus parvirostris</i> (Wagler, 1827)	2; 4; 7; 8; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Crypturellus tataupa</i> (Temminck, 1815)	2; 4; 8; 10; 23; 24; 28		
<i>Rhynchotus rufescens</i> (Temminck, 1815)	2; 4; 7; 23; 27; 28		
<i>Nothura boraquira</i> (Spix, 1825)	2; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Nothura maculosa</i> (Temminck, 1815)	7; 27		
ANSERIFORMES Linnaeus, 1758			
Anhimidae Stejneger, 1885			
<i>Anhima cornuta</i> (Linnaeus, 1766)	1; 2; 4; 7; 10; 16; 23; 24; 27; 28		
Anatidae Leach, 1820			
[<i>Dendrocygna bicolor</i> (Vieillot, 1816)]	1; 2		
<i>Dendrocygna viduata</i> (Linnaeus, 1766)	1; 2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Dendrocygna autumnalis</i> (Linnaeus, 1758)	1; 2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Cairina moschata</i> (Linnaeus, 1758)	1; 2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Sarkidiornis sylvicola</i> Ihering & Ihering, 1907	1; 2; 23		
<i>Amazonetta brasiliensis</i> (Gmelin, 1789)	1; 2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Spatula discors</i> (Linnaeus, 1766)	2; 23; 27; 28		
<i>Anas bahamensis</i> Linnaeus, 1758	2; 23; 27; 28		
<i>Nomonyx dominicus</i> (Linnaeus, 1766)	23; 24; 27		
GALLIFORMES Linnaeus, 1758			
Cracidae Rafinesque, 1815			
<i>Penelope superciliaris</i> Temminck, 1815	2; 4; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Penelope pileata</i> Wagler, 1830 *	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28	VU	VU
<i>Penelope ochrogaster</i> Pelzeln, 1870 *	23; 27	VU	VU
<i>Penelope jacucaca</i> Spix, 1825 *	2; 23; 27	VU	VU
<i>Aburria kujubi</i> (Pelzeln, 1858)	2; 16; 23; 28		
<i>Ortalis superciliaris</i> (Gray, 1867) *	2; 4; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Crax fasciolata</i> Spix, 1825	2; 7; 23; 24; 27; 28	CR	CR

TÁXON	FONTE	IUCN	MMA
<i>Pauxi tuberosa</i> (Spix, 1825)	2; 16; 23; 24; 27; 28		
Odontophoridae Gould, 1844			
<i>Odontophorus gujanensis</i> (Gmelin, 1789)	2; 16; 23; 24; 27; 28		
PODICIPEDIFORMES Fürbringer, 1888			
Podicipedidae Bonaparte, 1831			
<i>Tachybaptus dominicus</i> (Linnaeus, 1766)	2; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Podilymbus podiceps</i> (Linnaeus, 1758)	2; 7; 16; 23; 27; 28		
COLUMBIFORMES Latham, 1790			
Columbidae Leach, 1820			
<i>Columba livia</i> Gmelin, 1789	2; 7; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Patagioenas speciosa</i> (Gmelin, 1789)	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Patagioenas picazuro</i> (Temminck, 1813)	7;10; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Patagioenas cayennensis</i> (Bonnaterre, 1792)	2; 4; 7; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Patagioenas plumbea</i> (Vieillot, 1818)	2; 4; 16; 23; 28		
<i>Patagioenas subvinacea</i> (Lawrence, 1868)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28	VU	
<i>Geotrygon montana</i> (Linnaeus, 1758)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Leptotila verreauxi</i> Bonaparte, 1855	2; 4; 7; 8; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Leptotila rufaxilla</i> (Richard & Bernard, 1792)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Zenaida auriculata</i> (Des Murs, 1847)	2; 7; 16; 23; 27; 28		
<i>Claravis pretiosa</i> (Ferrari-Perez, 1886)	2; 4; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Uropelia campestris</i> (Spix, 1825)	2; 21; 23; 27; 28		
<i>Columbina passerina</i> (Linnaeus, 1758)	2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Columbina minuta</i> (Linnaeus, 1766)	2; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Columbina talpacoti</i> (Temminck, 1810)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Columbina squammata</i> (Lesson, 1831)	2; 4; 7; 8; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Columbina picui</i> (Temminck, 1813)	2; 4; 16; 23; 27; 28		
CUCULIFORMES Wagler, 1830			
Cuculidae Leach, 1820			
<i>Guira guira</i> (Gmelin, 1788)	2; 4; 7; 8; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Crotophaga major</i> Gmelin, 1788	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Crotophaga ani</i> Linnaeus, 1758	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Tapera naevia</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Dromococcyx phasianellus</i> (Spix, 1824)	2; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Dromococcyx pavoninus</i> Pelzeln, 1870	2; 23; 24; 27; 28		
<i>Neomorphyus geoffroyi</i> (Temminck, 1820)	2; 23; 27; 28	VU	VU
<i>Coccyzus minuta</i> (Vieillot, 1817)	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Piaya cayana</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Coccyzus melacoryphus</i> Vieillot, 1817	2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Coccyzus americanus</i> (Linnaeus, 1758)	16; 21; 23; 24; 27		
<i>Coccyzus euleri</i> Cabanis, 1873	2; 4; 16; 23; 27; 28		
<i>Coccyzus minor</i> (Gmelin, 1788)	23; 27; 28		
NYCTIBIIFORMES Yuri, Kimball, Harshman, Bowie, Braun, Chojnowski, Han, Hackett, Huddleston, Moore, Reddy, Sheldon, Steadman, Witt & Braun, 2013			

TÁXON	FONTE	IUCN	MMA
Nyctibiidae Chenu & Des Murs, 1851			
<i>Nyctibius grandis</i> (Gmelin, 1789)	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Nyctibius aethereus</i> (Wied, 1820)	23; 28		
<i>Nyctibius griseus</i> (Gmelin, 1789)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Nyctibius leucopterus</i> (Wied, 1821)	16; 23		
CAPRIMULGIFORMES Ridgway, 1881			
Caprimulgidae Vigors, 1825			
<i>Nyctiphrynus ocellatus</i> (Tschudi, 1844)	2; 16; 23; 27; 28		
<i>Antrostomus rufus</i> (Boddaert, 1783)	16; 23; 27; 28		
<i>Antrostomus sericocaudatus</i> Cassin, 1849	16; 23; 27; 28		
<i>Lurocalis semitorquatus</i> (Gmelin, 1789)	2; 21; 23; 27; 28		
<i>Nyctiprogne leucopyga</i> (Spix, 1825)	16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Nyctidromus nigrescens</i> (Cabanis, 1849)	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Nyctidromus albicollis</i> (Gmelin, 1789)	2; 4; 7; 8; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Hydropsalis parvula</i> (Gould, 1837)	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27		
<i>Hydropsalis maculicaudus</i> (Lawrence, 1862)	21; 23; 24; 27; 28		
<i>Hydropsalis torquata</i> (Gmelin, 1789)	2; 7; 23; 27; 28		
<i>Nannochordeiles pusillus</i> (Gould, 1861)	2; 23; 27		
<i>Podager nacunda</i> (Vieillot, 1817)	2; 4; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Chordeiles minor</i> (Forster, 1771)	23; 27		
<i>Chordeiles rupestris</i> (Spix, 1825)	4; 10; 23; 27		
<i>Chordeiles acutipennis</i> (Hermann, 1783)	2; 4; 16; 23; 27; 28		
APODIFORMES Peters, 1940			
Apodidae Olphe-Galliard, 1887			
<i>Cypseloides senex</i> (Temminck, 1826)	23; 27; 28		
<i>Streptoprocne zonaris</i> (Shaw, 1796)	7; 23; 27; 28		
<i>Chaetura spinicaudus</i> (Temminck, 1839)	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Chaetura cinereiventris</i> Sclater, 1862	24		
<i>Chaetura chapmani</i> Hellmayr, 1907	16; 23		
<i>Chaetura meridionalis</i> Hellmayr, 1907	7; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Chaetura brachyura</i> (Jardine, 1846)	2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Tachornis squamata</i> (Cassin, 1853)	2; 7; 10; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Panyptila cayennensis</i> (Gmelin, 1789)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
Trochilidae Vigors, 1825			
<i>Topaza pella</i> (Linnaeus, 1758)	2; 4; 16; 23; 27; 28		
<i>Florisuga mellivora</i> (Linnaeus, 1758)	2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Glaucis hirsutus</i> (Gmelin, 1788)	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Threnetes leucurus</i> (Linnaeus, 1766)	2; 23; 24; 27; 28		
<i>Phaethornis maranhaoensis</i> Grantsau, 1968 *	2 ;10; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Phaethornis ruber</i> (Linnaeus, 1758)	2; 4; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Phaethornis pretrei</i> (Lesson & Delattre, 1839)	2; 7; 10; 23; 24; 27; 28		
<i>Phaethornis superciliosus</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 16; 23 ;24; 27; 28		
<i>Polytmus guainumbi</i> (Pallas, 1764)	2; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Polytmus theresiae</i> (Da Silva Maia, 1843)	23; 24; 27; 28		

TÁXON	FONTE	IUCN	MMA
<i>Avocettula recurvirostris</i> (Swainson, 1822)	2; 23; 24; 27		
<i>Chrysolampis mosquitus</i> (Linnaeus, 1758)	2; 4; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Anthracothorax nigricollis</i> (Vieillot, 1817)	2; 4; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Discosura longicaudus</i> (Gmelin, 1788)	28		
<i>Lophornis gouldii</i> (Lesson, 1832)	2; 16; 23; 24; 27; 28	VU	VU
<i>Heliomaster longirostris</i> (Audebert & Vieillot, 1801)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Calliphlox amethystina</i> (Boddaert, 1783)	2; 7; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Chlorostilbon mellisugus</i> (Linnaeus, 1758)	23; 27		
<i>Chlorostilbon lucidus</i> (Shaw, 1812)	2; 7; 10; 23; 27; 28		
<i>Campylopterus obscurus</i> Gould, 1848	2; 4; 16; 23; 24		
<i>Thalurania furcata</i> (Gmelin, 1788)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Eupetomena macroura</i> (Gmelin, 1788)	2; 7; 10; 16; 21; 23; 27; 28		
<i>Chrysuronia versicolor</i> (Vieillot, 1818)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Chrysuronia leucogaster</i> (Gmelin, 1788)	2; 23; 24; 27; 28		
<i>Chionomesa fimbriata</i> (Gmelin, 1788)	2; 7; 8; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Hylocharis sapphirina</i> (Gmelin, 1788)	28		
<i>Hylocharis cyanus</i> (Vieillot, 1818)	2; 4; 23; 24; 27; 28		
[<i>Colibri serrirostris</i> (Vieillot, 1816)]	7		
<i>Heliactin bilophus</i> (Temminck, 1820)	2; 7; 23; 27; 28		
<i>Heliothryx auritus</i> (Gmelin, 1788)	2; 4; 16; 23; 24; 28		
<i>Chlorestes notata</i> (Reich, 1793)	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
OPISTHOCOMIFORMES Sclater, 1880			
Opisthocomidae Swainson, 1837			
<i>Opisthocomus hoazin</i> (Statius Muller, 1776)	1; 2; 23; 27		
GRUIFORMES Bonaparte, 1854			
Aramidae Bonaparte, 1852			
<i>Aramus guarauna</i> (Linnaeus, 1766)	1; 2; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
Psophiidae Bonaparte, 1831			
<i>Psophia obscura</i> Pelzeln, 1857 *	2; 16; 23; 24; 27	CR	CR
Rallidae Rafinesque, 1815			
<i>Rallus longirostris</i> Boddaert, 1783	2; 23; 27; 28		
<i>Porphyrio martinica</i> (Linnaeus, 1766)	1; 2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Porphyrio flavirostris</i> (Gmelin, 1789)	1; 2; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Rufirallus viridis</i> (Statius Muller, 1776)	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Laterallus melanophaius</i> (Vieillot, 1819)	2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Laterallus exilis</i> (Temminck, 1831)	21; 23; 24; 27; 28		
<i>Laterallus jamaicensis</i> (Gmelin, 1789)	21; 23; 24; 27; 28	EN	
<i>Laterallus flaviventer</i> (Boddaert, 1783)	16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Mustelirallus albicollis</i> (Vieillot, 1819)	4; 7; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Neocrex erythrops</i> (Sclater, 1867)	21; 23; 24; 27		
<i>Pardirallus maculatus</i> (Boddaert, 1783)	2; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Aramides mangle</i> (Spix, 1825)	2; 23; 27; 28		
<i>Aramides cajaneus</i> (Statius Muller, 1776)	1; 2; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Gallinula galeata</i> (Lichtenstein, 1818)	2; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		

TÁXON	FONTE	IUCN	MMA
Heliornithidae Gray, 1840			
<i>Heliornis fulica</i> (Boddaert, 1783)	1; 2; 21; 23; 24; 27; 28		
CHARADRIIFORMES Huxley, 1867			
Charadriidae Leach, 1820			
<i>Pluvialis dominica</i> (Statius Muller, 1776)	1; 2; 23; 27; 28		
<i>Pluvialis squatarola</i> (Linnaeus, 1758)	1; 2; 11; 23; 27; 28		
<i>Vanellus cayanus</i> (Latham, 1790)	1; 2; 4; 7; 21; 23; 24 ;27; 28		
<i>Vanellus chilensis</i> (Molina, 1782)	1; 2; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Charadrius semipalmatus</i> Bonaparte, 1825	1; 2; 11; 23; 27; 28		
<i>Charadrius wilsonia</i> Ord, 1814	2; 11; 14; 23; 27; 28		VU
<i>Charadrius collaris</i> Vieillot, 1818	1; 2; 11; 21; 23; 24; 27; 28		
Haematopodidae Bonaparte, 1838			
<i>Haematopus palliatus</i> Temminck, 1820	2; 11; 23; 27; 28		
Recurvirostridae Bonaparte, 1831			
<i>Himantopus mexicanus</i> (Statius Muller, 1776)	1; 2; 21; 23; 24; 27; 28		
Scolopacidae Rafinesque, 1815			
<i>Bartramia longicauda</i> (Bechstein, 1812)	1; 2; 23		
<i>Numenius hudsonicus</i> Latham, 1790	2; 11; 23; 27		
<i>Limosa lapponica</i> (Linnaeus, 1758)	23; 27; 28		
<i>Limosa fedoa</i> (Linnaeus, 1758)	11; 23; 27; 28		
<i>Arenaria interpres</i> (Linnaeus, 1758)	1; 2; 11; 23; 27; 28		
<i>Calidris canutus</i> (Linnaeus, 1758)	2; 11; 23; 27; 28		CR
<i>Calidris alba</i> (Pallas, 1764)	2; 11; 23; 27; 28		
<i>Calidris pusilla</i> (Linnaeus, 1766)	1; 2; 11; 23; 27; 28		EN
<i>Calidris minutilla</i> (Vieillot, 1819)	1; 2; 11; 21; 23; 27; 28		
<i>Calidris fuscicollis</i> (Vieillot, 1819)	1; 2; 11; 23; 24; 27; 28		
<i>Calidris melanotos</i> (Vieillot, 1819)	1; 2; 23; 27		
[<i>Calidris himantopus</i> (Bonaparte, 1826)]	28		
[<i>Calidris subruficollis</i> (Vieillot, 1819)]	1; 2; 23		
<i>Calidris ferruginea</i> (Pontoppidan, 1763)	17		
<i>Calidris mauri</i> (Cabanis, 1857)	28		
<i>Limnodromus griseus</i> (Gmelin, 1789)	2; 11; 23; 27; 28		CR
<i>Gallinago paraguaiiae</i> (Vieillot, 1816)	1; 2; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Actitis macularius</i> (Linnaeus, 1766)	1; 2; 11; 16; 23; 27; 28		
<i>Tringa solitaria</i> Wilson, 1813	1; 2; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Tringa melanoleuca</i> (Gmelin, 1789)	1; 2; 11; 21; 23; 27; 28		
<i>Tringa inornata</i> (Brewster, 1887)	29		
<i>Tringa semipalmata</i> (Gmelin, 1789)	2; 11; 23; 27; 28		
<i>Tringa flavipes</i> (Gmelin, 1789)	1; 2; 21; 23; 24; 27; 28		
Jacanidae Chenu & Des Murs, 1854			
<i>Jacana jacana</i> (Linnaeus, 1766)	1; 2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
Stercorariidae Gray, 1870			
<i>Stercorarius skua</i> (Brünnich, 1764)	3; 23		
<i>Stercorarius maccormicki</i> Saunders, 1893	23; 27		

TÁXON	FONTE	IUCN	MMA
<i>Stercorarius antarcticus</i> (Lesson, 1831)	12;		
<i>Stercorarius pomarinus</i> (Temminck, 1815)	23; 27		
<i>Stercorarius parasiticus</i> (Linnaeus, 1758)	14; 23; 27; 28		
Laridae Rafinesque, 1815			
<i>Xema sabini</i> (Sabine, 1819)	16; 23; 27		
<i>Chroicocephalus cirrocephalus</i> (Vieillot, 1818)	1; 2; 14; 23; 27; 28		
<i>Leucophaeus atricilla</i> (Linnaeus, 1758)	2; 11; 14; 23; 27; 28		
<i>Leucophaeus pipixcan</i> (Wagler, 1831)	14; 23; 27		
<i>Larus dominicanus</i> Lichtenstein, 1823	23; 27; 28		
<i>Larus fuscus</i> Linnaeus, 1758	23; 27		
Sternidae Vigors, 1825			
<i>Anous stolidus</i> (Linnaeus, 1758)	23; 27		
<i>Rynchops niger</i> Linnaeus, 1758	1; 2; 4; 11; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Onychoprion fuscatus</i> (Linnaeus, 1766)	23; 27; 28		
<i>Sternula antillarum</i> Lesson, 1847	2; 11; 14; 23; 27; 28		
<i>Sternula superciliaris</i> (Vieillot, 1819)	1; 2; 23; 27; 28		
<i>Phaetusa simplex</i> (Gmelin, 1789)	1; 2; 4; 11; 14; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Gelochelidon nilotica</i> (Gmelin, 1789)	1; 2; 11; 23; 27; 28		
<i>Chlidonias niger</i> (Linnaeus, 1758)	14; 23; 27; 28		
<i>Sterna hirundo</i> Linnaeus, 1758	2; 11; 23; 27; 28		
<i>Sterna dougallii</i> Montagu, 1813	2; 23; 27; 28		VU
<i>Sterna paradisaea</i> Pontoppidan, 1763	23; 27		
<i>Thalasseus acufavidus</i> (Cabot, 1847)	11; 23; 27		
<i>Thalasseus maximus</i> (Boddaert, 1783)	2; 11; 23; 27; 28		EN
EURYPYGIFORMES Fürbringer, 1888			
Eurypyidae Selby, 1840			
<i>Eurypyga helias</i> (Pallas, 1781)	2; 23; 24; 27; 28		
PHAETHONTIFORMES Sharpe, 1891			
Phaethontidae Brandt, 1840			
<i>Phaethon aethereus</i> Linnaeus, 1758	2; 23; 27		
PROCELLARIIFORMES Fürbringer, 1888			
Diomedeidae Gray, 1840			
<i>Thalassarche chlororhynchos</i> (Gmelin, 1789)	9; 23		
<i>Thalassarche melanophris</i> (Temminck, 1828)	3; 23		
Procellariidae Leach, 1820			
<i>Calonectris borealis</i> (Cory, 1881)	23; 27		
<i>Puffinus gravis</i> (O'Reilly, 1818)	23; 27		
Hydrobatidae Mathews, 1912			
<i>Hydrobates leucorhoa</i> (Vieillot, 1818)	28		VU
CICONIIFORMES Bonaparte, 1854			
Ciconiidae Sundevall, 1836			
<i>Ciconia maguari</i> (Gmelin, 1789)	4; 23; 27; 28		
<i>Jabiru mycteria</i> (Lichtenstein, 1819)	2; 21; 23; 27; 28		
<i>Mycteria americana</i> Linnaeus, 1758	1; 2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		

TÁXON	FONTE	IUCN	MMA
SULIFORMES Sharpe, 1891			
Fregatidae Degland & Gerbe, 1867			
<i>Fregata magnificens</i> Mathews, 1914	2; 23; 27; 28		
Sulidae Reichenbach, 1849			
<i>Sula dactylatra</i> Lesson, 1831	28		
<i>Sula sula</i> (Linnaeus, 1766)	2; 23; 27		
<i>Sula leucogaster</i> (Boddaert, 1783)	23; 27		
Anhingidae Reichenbach, 1849			
<i>Anhinga anhinga</i> (Linnaeus, 1766)	1; 2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
Phalacrocoracidae Reichenbach, 1849			
<i>Nannopterum brasilianum</i> (Gmelin, 1789)	1; 2; 4; 7; 11; 21; 23; 24; 27; 28		
PELECANIFORMES Sharpe, 1891			
Ardeidae Leach, 1820			
<i>Tigrisoma lineatum</i> (Boddaert, 1783)	1; 2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
[<i>Agamia agami</i> (Gmelin, 1789)]	2; 23	VU	
<i>Cochlearius cochlearius</i> (Linnaeus, 1766)	2; 16; 23; 24; 27		
<i>Zebrilus undulatus</i> (Gmelin, 1789)	23; 24; 27; 28		
<i>Botaurus pinnatus</i> (Wagler, 1829)	2; 4; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Ixobrychus exilis</i> (Gmelin, 1789)	1; 2; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Ixobrychus involucris</i> (Vieillot, 1823)	21; 23; 24; 27; 28		
<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	1; 2; 10; 11; 16; 23; 27; 28		
<i>Nyctanassa violacea</i> (Linnaeus, 1758)	2; 11; 23; 27; 28		
<i>Butorides striata</i> (Linnaeus, 1758)	1; 2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	1; 2; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Ardea cocoi</i> Linnaeus, 1766	1; 2; 4; 11; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Ardea alba</i> Linnaeus, 1758	1; 2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Syrigma sibilatrix</i> (Temminck, 1824)	7; 23; 27		
<i>Pilherodius pileatus</i> (Boddaert, 1783)	1; 2; 4; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Egretta tricolor</i> (Statius Muller, 1776)	2; 23; 27; 28		
<i>Egretta thula</i> (Molina, 1782)	1; 2; 11; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Egretta caerulea</i> (Linnaeus, 1758)	1; 2; 11; 21; 23; 24; 27; 28		
Threskiornithidae Poche, 1904			
<i>Eudocimus ruber</i> (Linnaeus, 1758)	2; 11; 21; 23; 27; 28		
<i>Mesembrinibis cayennensis</i> (Gmelin, 1789)	1; 2; 7; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Phimosus infuscatus</i> (Lichtenstein, 1823)	2; 7; 21; 23; 27; 28		
<i>Theristicus caudatus</i> (Boddaert, 1783)	2; 7; 16; 23; 27; 28		
<i>Platalea ajaja</i> Linnaeus, 1758	1; 2; 21; 23; 24; 27; 28		
CATHARTIFORMES Seebohm, 1890			
Cathartidae Lafresnaye, 1839			
<i>Sarcoramphus papa</i> (Linnaeus, 1758)	2; 7; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Coragyps atratus</i> (Bechstein, 1793)	1; 2; 4; 7; 8; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Cathartes aura</i> (Linnaeus, 1758)	1; 2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Cathartes burrovianus</i> Cassin, 1845	1; 2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		

TÁXON	FONTE	IUCN	MMA
<i>Cathartes melambrotus</i> Wetmore, 1964	2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
ACCIPITRIFORMES Bonaparte, 1831			
Pandionidae Bonaparte, 1854			
<i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)	1; 2; 21; 23; 24; 27; 28		
Accipitridae Vigors, 1824			
<i>Gampsonyx swainsonii</i> Vigors, 1825	2; 4; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Elanus leucurus</i> (Vieillot, 1818)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Chondrohierax uncinatus</i> (Temminck, 1822)	2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Leptodon cayanensis</i> (Latham, 1790)	1; 2; 4; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Elanoides forficatus</i> (Linnaeus, 1758)	2; 4; 7; 8; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Morphnus guianensis</i> (Daudin, 1800)	2; 23; 28		VU
<i>Harpia harpyja</i> (Linnaeus, 1758)	2; 16; 23; 24; 28		VU
<i>Spizaetus tyrannus</i> (Wied, 1820)	16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Spizaetus melanoleucus</i> (Vieillot, 1816)	7; 16; 23; 27; 28		
<i>Spizaetus ornatus</i> (Daudin, 1800)	24; 28		
<i>Busarellus nigricollis</i> (Latham, 1790)	1; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Rostrhamus sociabilis</i> (Vieillot, 1817)	1; 2; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Helicolestes hamatus</i> (Temminck, 1821)	1; 2; 21; 23; 24; 27;		
<i>Harpagus bidentatus</i> (Latham, 1790)	2; 16; 23; 27; 28		
<i>Harpagus diodon</i> (Temminck, 1823)	16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Ictinia plumbea</i> (Gmelin, 1788)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Circus buffoni</i> (Gmelin, 1788)	21; 23; 27; 28		
<i>Hieraspiza superciliosa</i> (Linnaeus, 1766)	2; 16; 23; 27; 28		
<i>Accipiter poliogaster</i> (Temminck, 1824)	2; 18; 23; 27		
<i>Accipiter striatus</i> Vieillot, 1808	18		
<i>Accipiter bicolor</i> (Vieillot, 1817)	2; 10; 16; 21; 23; 24; 27		
<i>Geranospiza caerulescens</i> (Vieillot, 1817)	1; 2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Buteogallus schistaceus</i> (Sundevall, 1850)	2; 23		
<i>Buteogallus aequinoctialis</i> (Gmelin, 1788)	2; 23; 27; 28		
<i>Heterospizias meridionalis</i> (Latham, 1790)	1; 2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Urubitinga urubitinga</i> (Gmelin, 1788)	1; 2; 4; 16; 23; 24; 27		
<i>Urubitinga coronata</i> (Vieillot, 1817)	23; 27; 28	EN	EN
<i>Rupornis magnirostris</i> (Gmelin, 1788)	1; 2; 4; 7; 8; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Parabuteo unicinctus</i> (Temminck, 1824)	2; 23		
<i>Geranoaetus albicaudatus</i> (Vieillot, 1816)	1; 2; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Geranoaetus melanoleucus</i> (Vieillot, 1819)	23; 27; 28		
<i>Pseudastur albicollis</i> (Latham, 1790)	2; 16; 23; 27; 28		
<i>Leucopternis melanops</i> (Latham, 1790)	26		
<i>Leucopternis kuhli</i> Bonaparte, 1850	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Buteo nitidus</i> (Latham, 1790)	1; 2; 4; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Buteo platypterus</i> (Vieillot, 1823)	10; 23		
<i>Buteo brachyurus</i> Vieillot, 1816	4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Buteo albonotatus</i> Kaup, 1847	16; 21 ;23; 24; 27; 28		

TÁXON	FONTE	IUCN	MMA
STRIGIFORMES Wagler, 1830			
Tytonidae Mathews, 1912			
<i>Tyto furcata</i> (Temminck, 1827)	2; 4; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
Strigidae Leach, 1820			
<i>Megascops choliba</i> (Vieillot, 1817)	2; 4; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Megascops ater</i> (Hekstra, 1982)	16; 23; 24; 28		
<i>Lophostrix cristata</i> (Daudin, 1800)	2; 16; 23; 24; 28		
<i>Pulsatrix perspicillata</i> (Latham, 1790)	2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Bubo virginianus</i> (Gmelin, 1788)	2; 16; 23		
<i>Strix virgata</i> (Cassin, 1849)	2; 16; 23		
<i>Strix huhula</i> Daudin, 1800	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Glaucidium hardyi</i> Vielliard, 1990	16; 23; 24; 27; 28		
<i>Glaucidium brasilianum</i> (Gmelin, 1788)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Athene cunicularia</i> (Molina, 1782)	2; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Aegolius harrisii</i> (Cassin, 1849)	25; 27; 28;		
<i>Asio clamator</i> (Vieillot, 1808)	21; 23; 27; 28		
TROGONIFORMES A. O. U., 1886			
Trogonidae Lesson, 1828			
<i>Trogon melanurus</i> Swainson, 1838	2; 16; 23; 24; 27; 28;		
<i>Trogon viridis</i> Linnaeus, 1766	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Trogon ramonianus</i> Deville & DesMurs, 1849	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Trogon curucui</i> Linnaeus, 1766	2; 7; 10; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Trogon rufus</i> Gmelin, 1788	2; 16; 23; 24; 27; 28		
CORACIIFORMES Forbes, 1844			
Momotidae Gray, 1840			
<i>Momotus momota</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 7; 16; 23; 24; 27; 28		
Alcedinidae Rafinesque, 1815			
<i>Megaceryle torquata</i> (Linnaeus, 1766)	1; 2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Chloroceryle amazona</i> (Latham, 1790)	1; 2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Chloroceryle aenea</i> (Pallas, 1764)	2; 4; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Chloroceryle americana</i> (Gmelin, 1788)	1; 2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Chloroceryle inda</i> (Linnaeus, 1766)	1; 2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
GALBULIFORMES Fürbringer, 1888			
Galbulidae Vigors, 1825			
<i>Brachygalba lugubris</i> (Swainson, 1838)	2; 4; 7; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Galbula cyanicollis</i> Cassin, 1851	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Galbula ruficauda</i> Cuvier, 1816	2; 4; 7; 8; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Galbula dea</i> (Linnaeus, 1758)	2; 16; 23; 27; 28		
<i>Jacamerops aureus</i> (Statius Muller, 1776)	2; 16; 23; 24; 27; 28		
Bucconidae Horsfield, 1821			
<i>Chelidoptera tenebrosa</i> (Pallas, 1782)	2; 4; 7; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Monasa nigrifrons</i> (Spix, 1824)	2; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		

TÁXON	FONTE	IUCN	MMA
<i>Monasa morphoeus</i> (Hahn & Küster, 1823)	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Nonnula rubecula</i> (Spix, 1824)	2; 23; 27		
<i>Malacoptila minor</i> Sassi, 1911 *	2; 10; 21; 23; 24; 27; 28	EN	
<i>Malacoptila rufa</i> (Spix, 1824)	2; 4; 23; 24; 28		
<i>Notharchus tectus</i> (Boddaert, 1783)	2; 4; 10; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Notharchus hyperrhynchus</i> (Sclater, 1856)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28]		
<i>Tamatia tamatia</i> (Gmelin, 1788)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Bucco capensis</i> Linnaeus, 1766	2; 16; 23; 27; 28		
<i>Nystalus maculatus</i> (Gmelin, 1788) *	2; 7; 8; 10; 16; 23; 27; 28		
<i>Nystalus torridus</i> Bond & Meyer de Schauensee, 1940 *	2; 4; 16; 23; 24; 27		
<i>Nystalus chacuru</i> (Vieillot, 1816)	2; 4; 7; 23; 27; 28		
PICIFORMES Meyer & Wolf, 1810			
Ramphastidae Vigors, 1825			
<i>Ramphastos toco</i> Statius Muller, 1776	2; 7; 23; 27; 28		
<i>Ramphastos tucanus</i> Linnaeus, 1758	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28	VU	
<i>Ramphastos vitellinus</i> Lichtenstein, 1823	2; 4; 7; 16; 23; 24	VU	
<i>Selenidera gouldii</i> (Natterer, 1837)	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Pteroglossus inscriptus</i> Swainson, 1822	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Pteroglossus aracari</i> (Linnaeus, 1758)	2; 4; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Pteroglossus bitorquatus</i> Vigors, 1826	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28	EN	VU
Picidae Leach, 1820			
<i>Picumnus buffonii</i> Lafresnaye, 1845	2; 23; 24; 27		
<i>Picumnus spilogaster</i> Sundevall, 1866	2		
<i>Picumnus pygmaeus</i> (Lichtenstein, 1823) *	2; 10; 21; 23; 24; 27 28		
<i>Picumnus cirratus</i> Temminck, 1825	2; 4; 23; 27		
<i>Picumnus albosquamatus</i> d'Orbigny, 1840	2; 23; 27; 28		
<i>Melanerpes candidus</i> (Otto, 1796)	2; 4; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Melanerpes cruentatus</i> (Boddaert, 1783)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Veniliornis affinis</i> (Swainson, 1821)	2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Veniliornis passerinus</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 7; 8; 10; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Veniliornis mixtus</i> (Boddaert, 1783)	7; 23; 27		
<i>Campephilus rubricollis</i> (Boddaert, 1783)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Campephilus melanoleucos</i> (Gmelin, 1788)	2; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Dryocopus lineatus</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Celeus torquatus</i> (Boddaert, 1783)	2; 16; 23; 24; 27; 28		EN
<i>Celeus undatus</i> (Linnaeus, 1766)	2; 23; 24; 28		
<i>Celeus flavus</i> (Statius Muller, 1776)	2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Celeus obrieni</i> Short, 1973 *	10; 23; 24; 27	VU	VU
<i>Celeus ochraceus</i> (Spix, 1824) *	2; 7; 8; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Celeus elegans</i> (Statius Muller, 1776)	2; 4; 16; 23; 27; 28		
<i>Piculus flavigula</i> (Boddaert, 1783)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Piculus paraensis</i> (Sneathlaga, 1907) *	16; 23; 27		EN
<i>Piculus chrysochloros</i> (Vieillot, 1818)	2; 10; 23; 27; 28		
<i>Colaptes melanochloros</i> (Gmelin, 1788)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		

TÁXON	FONTE	IUCN	MMA
<i>Colaptes campestris</i> (Vieillot, 1818)	2; 7; 23; 27; 28		
CARIAMIFORMES Fürbringer, 1888			
Cariamidae Bonaparte, 1850			
<i>Cariama cristata</i> (Linnaeus, 1766)	2; 7; 10; 23; 27; 28		
FALCONIFORMES Bonaparte, 1831			
Falconidae Leach, 1820			
<i>Herpotheres cachinnans</i> (Linnaeus, 1758)	1; 2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Micrastur ruficollis</i> (Vieillot, 1817)	2; 10; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Micrastur mintoni</i> Whittaker, 2003	2; 16; 23; 24; 27; 28		
[<i>Micrastur mirandollei</i> (Schlegel, 1862)]	28		
<i>Micrastur semitorquatus</i> (Vieillot, 1817)	2; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Caracara plancus</i> (Miller, 1777)	1; 2; 4; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Ibycter americanus</i> (Boddaert, 1783)	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Daptrius ater</i> Vieillot, 1816	1; 2; 4; 23; 24; 27		
<i>Milvago chimachima</i> (Vieillot, 1816)	1; 2; 4; 7; 8; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Falco sparverius</i> Linnaeus, 1758	2; 7; 8; 16; 23; 24; 27; 28		
[<i>Falco columbarius</i> Linnaeus, 1758]	28		
<i>Falco ruficularis</i> Daudin, 1800	1; 2; 4; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Falco deiroleucus</i> Temminck, 1825	16; 23		
<i>Falco femoralis</i> Temminck, 1822	2; 7; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	1; 2; 21; 23; 24; 27; 28		
PSITTACIFORMES Wagler, 1830			
Psittacidae Rafinesque, 1815			
<i>Touit huetii</i> (Temminck, 1830)	2; 16; 23; 28	VU	
[<i>Touit purpuratus</i> (Gmelin, 1788)]	28		
<i>Brotogeris chiriri</i> (Vieillot, 1818)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Brotogeris chrysoptera</i> (Linnaeus, 1766)	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Pyrilia vulturina</i> (Kuhl, 1820) *	2; 16; 23; 24; 27; 28	VU	VU
<i>Pionus menstruus</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Pionus maximiliani</i> (Kuhl, 1820)	2; 4; 7; 8; 10; 23; 27; 28		
<i>Pionus fuscus</i> (Statius Muller, 1776)	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Alipiopsitta xanthops</i> (Spix, 1824)	2; 23; 27; 28		
<i>Amazona ochrocephala</i> (Gmelin, 1788)	16; 23; 24; 27; 28		
<i>Amazona aestiva</i> (Linnaeus, 1758)	2; 7; 8; 23; 27; 28		
<i>Amazona farinosa</i> (Boddaert, 1783)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Amazona amazonica</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 7; 8; 10; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Forpus xanthopterygius</i> (Spix, 1824)	2; 4; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Pionites leucogaster</i> (Kuhl, 1820)	2; 16; 23; 24; 27; 28	EN	
<i>Derophtus accipitrinus</i> (Linnaeus, 1758)	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Pyrrhura coerulescens</i> Neumann, 1927 *	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28	VU	VU
<i>Pyrrhura amazonum</i> Hellmayr, 1906 *	2; 4; 16; 23; 27	EN	
<i>Anodorhynchus hyacinthinus</i> (Latham, 1790)	2; 7; 23; 27; 28	VU	
<i>Eupsittula aurea</i> (Gmelin, 1788)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Eupsittula cactorum</i> (Kuhl, 1820) *	2; 23; 27; 28		

TÁXON	FONTE	IUCN	MMA
<i>Aratinga jandaya</i> (Gmelin, 1788) *	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Orthopsittaca manilatus</i> (Boddaert, 1783)	2; 7; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Primolius maracana</i> (Vieillot, 1816)	2; 7; 10; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Ara ararauna</i> (Linnaeus, 1758)	2; 7; 23; 27; 28		
<i>Ara severus</i> (Linnaeus, 1758)	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Ara macao</i> (Linnaeus, 1758)	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Ara chloropterus</i> Gray, 1859	2; 7; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Guaruba guarouba</i> (Gmelin, 1788) *	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28	VU	VU
<i>Thectocercus acuticaudatus</i> (Vieillot, 1818)	23; 27; 28		
<i>Diopsittaca nobilis</i> (Linnaeus, 1758)	2; 7; 8; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Psittacara leucophthalmus</i> (Statius Muller, 1776)	2; 4; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
PASSERIFORMES Linnaeus, 1758			
Thamnophilidae Swainson, 1824			
<i>Myrmornis torquata</i> (Boddaert, 1783)	2; 23; 27; 28		
<i>Pygiptila stellaris</i> (Spix, 1825)	2; 16; 23		
<i>Myrmotherula multostriata</i> Sclater, 1858	2; 16; 23; 24; 27; 28;		
<i>Myrmotherula axillaris</i> (Vieillot, 1817)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Myrmotherula longipennis</i> Pelzeln, 1868	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Myrmotherula menetriesii</i> (d'Orbigny, 1837)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Formicivora grisea</i> (Boddaert, 1783)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 24; 27; 28		
<i>Formicivora melanogaster</i> Pelzeln, 1868	10; 23; 27		
<i>Formicivora rufa</i> (Wied, 1831)	2; 4; 7; 23; 27; 28		
<i>Isleria hauxwelli</i> (Sclater, 1857)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Thamnomanes caesius</i> (Temminck, 1820)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Dysithamnus mentalis</i> (Temminck, 1823)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Herpsilochmus atricapillus</i> Pelzeln, 1868	2; 7; 8; 10; 23; 24; 27; 28		
<i>Herpsilochmus pectoralis</i> Sclater, 1857 *	2; 21; 23; 24; 27; 28	VU	
<i>Herpsilochmus longirostris</i> Pelzeln, 1868	23; 27		
<i>Herpsilochmus rufimarginatus</i> (Temminck, 1822)	2; 16; 23; 24; 28		
<i>Sakesphorus luctuosus</i> (Lichtenstein, 1823) *	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Thamnophilus doliatus</i> (Linnaeus, 1764)	2; 4; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Thamnophilus capistratus</i> Lesson, 1840 *	10; 23		
<i>Thamnophilus torquatus</i> Swainson, 1825	2; 7; 23; 27; 28		
<i>Thamnophilus palliatus</i> (Lichtenstein, 1823)	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Thamnophilus pelzelni</i> Hellmayr, 1924 *	2; 4; 7; 8; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Thamnophilus aethiops</i> Sclater, 1858	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Thamnophilus amazonicus</i> Sclater, 1858	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Taraba major</i> (Vieillot, 1816)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Radinopsyche sellowi</i> Whitney & Pacheco, 2000 *	10; 23; 27; 28		
<i>Hypocnemoides maculicauda</i> (Pelzeln, 1868)	2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Sclateria naevia</i> (Gmelin, 1788)	2; 4; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Pyriglena leuconota</i> (Spix, 1824)	2; 4; 10; 16; 23; 24; 27; 28		

TÁXON	FONTE	IUCN	MMA
<i>Cercomacra manu</i> Fitzpatrick & Willard, 1990	23; 27		
<i>Cercomacra cinerascens</i> (Sclater, 1857)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Cercomacra ferdinandi</i> Sneath, 1928 *	6; 23; 27; 28	VU	VU
<i>Cercomacroides laeta</i> (Todd, 1920)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Willisornis vidua</i> (Hellmayr, 1905) *	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Phlegopsis nigromaculata</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	2; 16; 23; 24; 27; 28		VU
Melanopareiidae Ericson, Olson, Irested, Alvarenga & Fjeldså, 2010			
<i>Melanopareia torquata</i> (Wied, 1831)	7; 23; 27; 28		
Conopophagidae Sclater & Salvin, 1873			
<i>Conopophaga roberti</i> Hellmayr, 1905 *	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
Grallariidae Sclater & Salvin, 1873			
<i>Grallaria varia</i> (Boddaert, 1783)	27		VU
<i>Hylopezus paraensis</i> Sneath, 1910 *	2; 16; 23; 24; 27; 28		VU
Formicariidae Gray, 1840			
<i>Formicarius colma</i> Boddaert, 1783	2; 10; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Formicarius analis</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
Scleruridae Swainson, 1827			
<i>Sclerurus macconnelli</i> Chubb, 1919	2; 4; 16; 23		
<i>Sclerurus rufigularis</i> Pelzeln, 1868	2; 16; 23; 27; 28;		
<i>Sclerurus caudacutus</i> (Vieillot, 1816)	2; 16; 23		
Dendrocolaptidae Gray, 1840			
<i>Certhiasomus stictolaemus</i> (Pelzeln, 1868)	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Sittasomus griseicapillus</i> (Vieillot, 1818)	2; 4; 7; 10; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Deconychura longicauda</i> (Pelzeln, 1868)	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Dendrocincla merula</i> (Lichtenstein, 1829)	2; 4; 16; 23; 24; 28		VU
<i>Dendrocincla fuliginosa</i> (Vieillot, 1818)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Glyphorhynchus spirurus</i> (Vieillot, 1819)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Dendrexetastes paraensis</i> Lorenz von Liburnau, 1895	23; 24; 28		EN
<i>Nasica longirostris</i> (Vieillot, 1818)	2; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Dendrocolaptes medius</i> Todd, 1920 *	2; 16; 23; 24; 27		VU
<i>Dendrocolaptes platyrostris</i> Spix, 1825	2; 4; 7; 23; 27; 28		
<i>Xiphocolaptes falcirostris</i> (Spix, 1824) *	2; 10; 23; 27; 28	VU	VU
<i>Xiphorhynchus obsoletus</i> (Lichtenstein, 1820)	16; 23; 24; 27		
<i>Xiphorhynchus spixii</i> (Lesson, 1830) *	2; 4; 16; 23; 24; 28		
<i>Xiphorhynchus guttatoides</i> (Lafresnaye, 1850)	2; 23; 24; 27		
<i>Dendroplex picus</i> (Gmelin, 1788)	2; 4; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Campylorhamphus trochilirostris</i> (Lichtenstein, 1820)	2; 10; 23; 27; 28		
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i> (Vieillot, 1818)	2; 7; 10; 23; 24; 27; 28		
<i>Lepidocolaptes layardi</i> (Sclater, 1873) *	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
Xenopidae Bonaparte, 1854			
<i>Xenops minutus</i> (Sparman, 1788)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		

TÁXON	FONTE	IUCN	MMA
<i>Xenops rutilans</i> Temminck, 1821	2; 8; 10; 23; 24; 27; 28		
Furnariidae Gray, 1840			
<i>Berlepschia rikeri</i> (Ridgway, 1886)	2; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Furnarius figulus</i> (Lichtenstein, 1823) *	2; 10; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Furnarius leucopus</i> Swainson, 1838	2; 4; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Furnarius rufus</i> (Gmelin, 1788)	7; 23; 27		
<i>Philydor erythrocercum</i> (Pelzeln, 1859)	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Philydor pyrrhodes</i> (Cabanis, 1848)	2; 16; 23; 24; 28		
<i>Anabacerthia ruficaudata</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1838)	2; 4; 16; 23		
<i>Dendroma erythroptera</i> (Sclater, 1856)	24; 28		
<i>Automolus rufipileatus</i> (Pelzeln, 1859)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Automolus paraensis</i> Hartert, 1902 *	16; 23; 24; 27; 28		
<i>Phacellodomus rufifrons</i> (Wied, 1821)	2; 7; 23; 27; 28		
<i>Cranioleuca vulpina</i> (Pelzeln, 1856)	2; 4; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Pseudoseisura cristata</i> (Spix, 1824) *	2; 23; 28		
<i>Certhiaxis cinnamomeus</i> (Gmelin, 1788)	2; 4; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Synallaxis scutata</i> Sclater, 1859	2; 10; 27; 28		
<i>Synallaxis gujanensis</i> (Gmelin, 1789)	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Synallaxis</i> sp.	2; 21; 23; 27		
<i>Synallaxis albescens</i> Temminck, 1823	2; 4; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Synallaxis frontalis</i> Pelzeln, 1859	2; 4; 7; 10; 23; 24; 27; 28		
<i>Synallaxis rutilans</i> Temminck, 1823	2; 16; 23; 24; 27; 28		
Pipridae Rafinesque, 1815			
<i>Neopelma pallescens</i> (Lafresnaye, 1853)	2; 7; 10; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Tyranneutes stolzmanni</i> (Hellmayr, 1906)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Chiroxiphia pareola</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Antilophia galeata</i> (Lichtenstein, 1823)	2; 7; 23; 27; 28		
<i>Lepidothrix iris</i> (Schinz, 1851) *	2; 16; 23; 28;	VU	EN
<i>Manacus manacus</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Pipra fasciicauda</i> Hellmayr, 1906	2; 4; 23; 24; 27; 28		
<i>Machaeropterus pyrocephalus</i> (Sclater, 1852)	2; 23; 24		
<i>Pseudopipra pipra</i> (Linnaeus, 1758)	2; 16; 23; 24; 28		
<i>Ceratopipra rubrocapilla</i> (Temminck, 1821)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
Cotingidae Bonaparte, 1849			
<i>Phoenicircus carnifex</i> (Linnaeus, 1758)	2; 23; 27; 28		
<i>Haematoderus militaris</i> (Shaw, 1792)	2; 16; 23; 27; 28		
<i>Querula purpurata</i> (Statius Muller, 1776)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Lipaugus vociferans</i> (Wied, 1820)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Procnias averano</i> (Hermann, 1783)	2; 7; 10; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Cotinga cayana</i> (Linnaeus, 1766)	2; 16; 23; 28		
<i>Cotinga cotinga</i> (Linnaeus, 1766)	2; 16; 23; 27		
<i>Gymnoderus foetidus</i> (Linnaeus, 1758)	2; 16; 23; 24; 27		
<i>Xipholena lamellipennis</i> (Lafresnaye, 1839) *	2; 16; 23; 27; 28		
Tityridae Gray, 1840			

TÁXON	FONTE	IUCN	MMA
<i>Schiffornis turdina</i> (Wied, 1831)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Laniocera hypopyrra</i> (Vieillot, 1817)	2; 23; 24; 27; 28		
<i>Iodopleura isabellae</i> Parzudaki, 1847	2; 16; 23; 27; 28		
<i>Tityra inquisitor</i> (Lichtenstein, 1823)	2; 4; 7; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Tityra cayana</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 7; 10; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Tityra semifasciata</i> (Spix, 1825)	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Pachyramphus viridis</i> (Vieillot, 1816)	2; 4; 23; 24; 27; 28		
<i>Pachyramphus rufus</i> (Boddaert, 1783)	2; 4; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Pachyramphus castaneus</i> (Jardine & Selby, 1827)	16; 23; 24; 27; 28		
<i>Pachyramphus polychopterus</i> (Vieillot, 1818)	2; 4; 7; 8; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Pachyramphus marginatus</i> (Lichtenstein, 1823)	2; 16; 23; 27; 28;		
<i>Pachyramphus minor</i> (Lesson, 1830)	2; 16; 23; 24; 27		
<i>Pachyramphus validus</i> (Lichtenstein, 1823)	2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Xenopsaris albinucha</i> (Burmeister, 1869)	2; 10; 23; 24; 27; 28		
Onychorhynchidae Tello, Moyle, Marchese & Cracraft, 2009			
<i>Onychorhynchus coronatus</i> (Statius Muller, 1776)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Terenotriccus erythrurus</i> (Cabanis, 1847)	2; 4; 16; 23; 28		
<i>Myiobius barbatus</i> (Gmelin, 1789)	2; 10; 23; 28		
<i>Myiobius atricaudus</i> Lawrence, 1863	2; 4; 8; 16; 23; 27; 28		
Pipritidae Ohlson, Irestedt, Ericson & Fjeldså, 2013			
<i>Piprites chloris</i> (Temminck, 1822)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		VU
Platyrinchidae Bonaparte, 1854			
<i>Platyrinchus saturatus</i> Salvin & Godman, 1882	2; 4; 16; 23		
<i>Platyrinchus mystaceus</i> Vieillot, 1818	2; 4; 7; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Platyrinchus platyrhynchos</i> (Gmelin, 1788)	2; 16; 23; 24; 27; 28		
Rhynchocyclidae Berlepsch, 1907			
<i>Mionectes oleagineus</i> (Lichtenstein, 1823)	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Mionectes macconnelli</i> (Chubb, 1919)	2; 16; 23; 28		
<i>Leptopogon amaurocephalus</i> Tschudi, 1846	2; 4; 7; 8; 10; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Corythopsis torquatus</i> Tschudi, 1844	2; 23		
<i>Corythopsis delalandi</i> (Lesson, 1830)	2; 23		
<i>Phylloscartes virescens</i> Todd, 1925	23; 27; 28		
<i>Rhynchocyclus olivaceus</i> (Temminck, 1820)	2; 4; 23; 24; 28		
<i>Tolmomyias sulphurescens</i> (Spix, 1825)	2; 4; 8; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Tolmomyias assimilis</i> (Pelzeln, 1868)	2; 23; 24; 27; 28		
<i>Tolmomyias poliocephalus</i> (Taczanowski, 1884)	2; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Tolmomyias flaviventris</i> (Wied, 1831)	2; 4; 7; 8; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Taeniotriccus andrei</i> (Berlepsch & Hartert, 1902)	2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Todirostrum maculatum</i> (Desmarest, 1806)	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		

TÁXON	FONTE	IUCN	MMA
<i>Todirostrum cinereum</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Todirostrum chrysocrotaphum</i> Strickland, 1850	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Poecilotriccus fumifrons</i> (Hartlaub, 1853)	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Poecilotriccus sylvia</i> (Desmarest, 1806)	2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Myiornis ecaudatus</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Myiornis</i> sp.	27		
<i>Hemitriccus striaticollis</i> (Lafresnaye, 1853)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Hemitriccus margaritaceiventer</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	2; 4; 7; 8; 10; 23; 27; 28		
<i>Lophotriccus galeatus</i> (Boddaert, 1783)	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
Tyrannidae Vigors, 1825			
<i>Hirundinea ferruginea</i> (Gmelin, 1788)	2; 7; 23; 24; 27; 28		
<i>Zimmerius acer</i> (Salvin & Godman, 1883)	21; 23; 24; 27; 28		
<i>Inezia subflava</i> (Sclater & Salvin, 1873)	23		
<i>Euscarthmus meloryphus</i> Wied, 1831	2; 4; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Euscarthmus rufomarginatus</i> (Pelzeln, 1868)	2; 23; 27		
<i>Ornithion inerme</i> Hartlaub, 1853	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Camptostoma obsoletum</i> (Temminck, 1824)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Elaenia flavogaster</i> (Thunberg, 1822)	2; 4; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Elaenia spectabilis</i> Pelzeln, 1868	2; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Elaenia parvirostris</i> Pelzeln, 1868	2; 10; 23; 28		
<i>Elaenia cristata</i> Pelzeln, 1868	2; 7; 10; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Elaenia chiriquensis</i> Lawrence, 1865	2; 7; 23; 27; 28		
<i>Suiriri suiriri</i> (Vieillot, 1818)	2; 7; 10; 23; 27; 28		
<i>Myiopagis gaimardii</i> (d'Orbigny, 1839)	2; 4; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Myiopagis caniceps</i> (Swainson, 1835)	2; 23; 24; 27; 28		
<i>Myiopagis viridicata</i> (Vieillot, 1817)	2; 8; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Tyrannulus elatus</i> (Latham, 1790)	2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Capsiempis flaveola</i> (Lichtenstein, 1823)	2; 7; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Phaeomyias murina</i> (Spix, 1825)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Phyllomyias fasciatus</i> (Thunberg, 1822)	2; 7; 23; 27; 28		
<i>Culicivora caudacuta</i> (Vieillot, 1818)	2; 23	VU	
<i>Pseudocolopteryx sclateri</i> (Oustalet, 1892)	21; 23; 24; 27; 28		
<i>Serpophaga subcristata</i> (Vieillot, 1817)	2; 23; 27; 28		
<i>Attila cinnamomeus</i> (Gmelin, 1789)	2; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Attila spadiceus</i> (Gmelin, 1789)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Legatus leucophaius</i> (Vieillot, 1818)	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
(Swainson, 1835)	23; 24; 27; 28		
<i>Ramphotrigon megacephalum</i> (Swainson, 1835)	23; 24; 27; 2		
<i>Ramphotrigon ruficauda</i> (Spix, 1825)	2; 16; 23; 27; 28		
<i>Myiarchus tuberculifer</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Myiarchus swainsoni</i> Cabanis & Heine, 1859	2; 4; 7; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Myiarchus ferox</i> (Gmelin, 1789)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		

TÁXON	FONTE	IUCN	MMA
<i>Myiarchus tyrannulus</i> (Statius Muller, 1776)	2; 4; 7; 8; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Sirystes sibilator</i> (Vieillot, 1818)	2; 23; 27; 28		
<i>Rhytipterna simplex</i> (Lichtenstein, 1823)	2; 23; 24; 28		
<i>Casiornis rufus</i> (Vieillot, 1816)	2; 23; 27; 28		
<i>Casiornis fuscus</i> Sclater & Salvin, 1873 *	2; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Pitangus sulphuratus</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Philohydor lictor</i> (Lichtenstein, 1823)	2; 4; 7; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Machetornis rixosa</i> (Vieillot, 1819)	2; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Myiodynastes maculatus</i> (Statius Muller, 1776)	2; 4; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Tyrannopsis sulphurea</i> (Spix, 1825)	2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Megarynchus pitangua</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 7; 8; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Myiozetetes cayanensis</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Myiozetetes similis</i> (Spix, 1825)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Tyrannus albogularis</i> Burmeister, 1856	21; 23; 24; 27; 28		
<i>Tyrannus melancholicus</i> Vieillot, 1819	2; 4; 7; 8; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Tyrannus savana</i> Daudin, 1802	2; 7; 10; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Griseotyrannus aurantioatrocristatus</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	2; 10; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Empidonomus varius</i> (Vieillot, 1818)	2; 4; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Guyramemua affine</i> (Burmeister, 1856)	23; 27; 28		
<i>Sublegatus modestus</i> (Wied, 1831)	2; 10; 23; 27; 28		
<i>Colonia colonus</i> (Vieillot, 1818)	2; 4; 16; 23; 27; 28		
<i>Arundinicola leucocephala</i> (Linnaeus, 1764)	2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Fluvicola albiventer</i> (Spix, 1825)	2; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Fluvicola nengeta</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Pyrocephalus rubinus</i> (Boddaert, 1783)	2; 23		
<i>Myiophobus fasciatus</i> (Statius Muller, 1776)	2; 4; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Cnemotriccus fuscatus</i> (Wied, 1831)	2; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Lathrotriccus euleri</i> (Cabanis, 1868)	2; 4; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Contopus cinereus</i> (Spix, 1825) *	2; 7; 23; 27		
<i>Contopus nigrescens</i> (Sclater & Salvin, 1880)	16; 23; 27		
<i>Satrapa icterophrys</i> (Vieillot, 1818)	2; 23; 24; 27		
[<i>Knipolegus lophotes</i> Boie, 1828]	2; 23; 28		
<i>Xolmis velatus</i> (Lichtenstein, 1823)	2; 23; 27; 28		
<i>Nengetus cinereus</i> (Vieillot, 1816)	2; 7; 23; 27; 28		
Vireonidae Swainson, 1837			
<i>Cyclarhis gujanensis</i> (Gmelin, 1789)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Hylophilus pectoralis</i> Sclater, 1866	2; 4; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Hylophilus semicinereus</i> Sclater & Salvin, 1867	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Tunchiornis ochraceiceps</i> (Sclater, 1860)	2; 23; 24; 28		VU
<i>Vireo chivi</i> (Vieillot, 1817)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
Corvidae Leach, 1820			

TÁXON	FONTE	IUCN	MMA
<i>Cyanocorax cristatellus</i> (Temminck, 1823)	2; 7; 10; 23; 27; 28		
<i>Cyanocorax cyanopogon</i> (Wied, 1821) *	2; 7; 8; 10; 16; 23; 24; 27; 28		
Hirundinidae Rafinesque, 1815			
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i> (Vieillot, 1817)	2; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Pygochelidon melanoleuca</i> (Wied, 1820)	2; 23; 27; 28		
<i>Atticora fasciata</i> (Gmelin, 1789)	24		
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i> (Vieillot, 1817)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Progne tapera</i> (Vieillot, 1817)	2; 4; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Progne subis</i> (Linnaeus, 1758)	2; 23		
<i>Progne dominicensis</i> (Gmelin, 1789)	19		
<i>Progne cryptoleuca</i> Baird, 1865	30		
<i>Progne chalybea</i> (Gmelin, 1789)	2; 4; 7; 8; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Tachycineta albiventer</i> (Boddaert, 1783)	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	2; 7; 21; 23; 24; 27; 28		
Troglodytidae Swainson, 1831			
<i>Microcerculus marginatus</i> (Sclater, 1855)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Troglodytes musculus</i> Naumann, 1823	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Campylorhynchus turdinus</i> (Wied, 1831)	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Pheugopedius genibarbis</i> (Swainson, 1838)	2; 4; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Cantorchilus leucotis</i> (Lafresnaye, 1845)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Cantorchilus longirostris</i> (Vieillot, 1819) *	10; 23; 28		
Polioptilidae Baird, 1858			
<i>Ramphocaenus melanurus</i> Vieillot, 1819	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Polioptila dumicola</i> (Vieillot, 1817)	2; 23; 27; 28		
<i>Polioptila atricapilla</i> (Swainson, 1831)	2; 4; 7; 8; 10; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Polioptila paraensis</i> Todd, 1937 *	16; 23; 28		
Donacobiidae Aleixo & Pacheco, 2006			
<i>Donacobius atricapilla</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
Turdidae Rafinesque, 1815			
<i>Catharus fuscescens</i> (Stephens, 1817)	22		
<i>Turdus leucomelas</i> Vieillot, 1818	2; 4; 7; 8; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Turdus fumigatus</i> Lichtenstein, 1823	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Turdus rufiventris</i> Vieillot, 1818	2; 7; 10; 23; 27; 28		
<i>Turdus nudigenis</i> Lafresnaye, 1848	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Turdus amaurochalinus</i> Cabanis, 1850	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Turdus albicollis</i> Vieillot, 1818	2; 16; 23; 24; 28		
Mimidae Bonaparte, 1853			
<i>Mimus gilvus</i> (Vieillot, 1807)	2; 23; 27; 28		
<i>Mimus saturninus</i> (Lichtenstein, 1823)	2; 4; 7; 23; 27; 28		
Estrildidae Bonaparte, 1850			
<i>Estrilda astrild</i> (Linnaeus, 1758)	23; 27; 28		
Passeridae Rafinesque, 1815			
<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	2; 7; 23; 24; 27; 28		
Motacillidae Horsfield, 1821			

TÁXON	FONTE	IUCN	MMA
<i>Anthus lutescens</i> Pucheran, 1855	2; 21; 23; 24; 27; 28		
Fringillidae Leach, 1820			
<i>Spinus yarrellii</i> (Audubon, 1839)	23; 27	VU	VU
<i>Euphonia chlorotica</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 7; 8; 10; 16; 21; 23; 27; 28		
<i>Euphonia violacea</i> (Linnaeus, 1758)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
[<i>Euphonia minuta</i> Cabanis, 1849]	28		
<i>Euphonia cayennensis</i> (Gmelin, 1789)	2; 4; 16; 23; 27; 28		
Passerellidae Cabanis & Heine, 1850			
<i>Ammodramus humeralis</i> (Bosc, 1792)	2; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Ammodramus aurifrons</i> (Spix, 1825)	2; 23; 24; 27; 28		
<i>Arremon taciturnus</i> (Hermann, 1783)	2; 4; 7; 8; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Zonotrichia capensis</i> (Statius Muller, 1776)	2; 7; 23; 27; 28		
Icteridae Vigors, 1825			
<i>Psarocolius viridis</i> (Statius Muller, 1776)	2; 16; 23; 24; 27		
<i>Psarocolius decumanus</i> (Pallas, 1769)	2; 4; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Psarocolius bifasciatus</i> (Spix, 1824)	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Cacicus solitarius</i> (Vieillot, 1816)	2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Cacicus haemorrhous</i> (Linnaeus, 1766)	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Cacicus cela</i> (Linnaeus, 1758)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Icterus cayanensis</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 7; 10; 16; 23; 24; 27; 28		
[<i>Icterus pyrrhopterus</i> (Vieillot, 1819)]	27; 28		
<i>Icterus jamacaii</i> (Gmelin, 1788) *	2; 4; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Gnorimopsar chopi</i> (Vieillot, 1819)	2; 4; 7; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Agelasticus atrolivaceus</i> (Wied-Neuwied, 1831)	2; 23		
<i>Chrysomus ruficapillus</i> (Vieillot, 1819)	2; 10; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Molothrus oryzivorus</i> (Gmelin, 1788)	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Molothrus bonariensis</i> (Gmelin, 1789)	2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Leistes militaris</i> (Linnaeus, 1758)	2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Leistes superciliaris</i> (Bonaparte, 1850)	13; 21; 23; 27		
Parulidae Wetmore, Friedmann, Lincoln, Miller, Peters, van Rossem, Van Tyne & Zimmer 1947			
<i>Geothlypis aequinoctialis</i> (Gmelin, 1789)	2; 4; 23; 24; 27		
<i>Setophaga pitaiayumi</i> (Vieillot, 1817)	2; 7; 23; 27; 28		
<i>Myiothlypis flaveola</i> Baird, 1865	2; 4; 7; 8; 10; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Myiothlypis mesoleuca</i> (Sclater, 1866)	2; 16; 23; 24; 27		
<i>Basileuterus culicivorus</i> (Deppe, 1830)	2; 7; 23; 24; 27; 28	VU	
Mitrospingidae Barker, Burns, Klicka, Lanyon & Lovette, 2013			
<i>Lamprospiza melanoleuca</i> (Vieillot, 1817)	2; 16; 23; 24; 27; 28		
Cardinalidae Ridgway, 1901			
<i>Piranga flava</i> (Vieillot, 1822)	2; 7; 23; 27; 28		
<i>Pheucticus ludovicianus</i> (Linnaeus, 1766)	20		
<i>Granatellus pelzelni</i> Sclater, 1865	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Caryothraustes canadensis</i> (Linnaeus, 1766)	2; 7; 16; 23; 24; 27; 28		

TÁXON	FONTE	IUCN	MMA
<i>Periporphyrus erythromelas</i> (Gmelin, 1789)	2; 23; 27; 28		
<i>Amaurospiza moesta</i> (Hartlaub, 1853)	2; 23; 27; 28		
<i>Cyanoloxia rothschildii</i> (Bartlett, 1890)	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Cyanoloxia brissonii</i> (Lichtenstein, 1823)	23; 27		
Thraupidae Cabanis, 1847			
<i>Charitospiza eucosma</i> Oberholser, 1905	2; 7; 10; 23; 27; 28		
<i>Parkerthraustes humeralis</i> (Lawrence, 1867)	16; 23; 27; 28		
<i>Nemosia pileata</i> (Boddaert, 1783)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Compsothraupis loricata</i> (Lichtenstein, 1819) *	2; 23; 27; 28		
<i>Emberizoides herbicola</i> (Vieillot, 1817)	2; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Porphyrospiza caerulescens</i> (Wied, 1830)	2; 7; 23; 27; 28		
<i>Chlorophanes spiza</i> (Linnaeus, 1758)	2; 16; 23		
<i>Hemithraupis guira</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Tersina viridis</i> (Illiger, 1811)	2; 23; 24; 27; 28		
<i>Cyanerpes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	2; 16; 23; 24; 27		
<i>Cyanerpes cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	2; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Dacnis cayana</i> (Linnaeus, 1766)	2; 7; 10; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Dacnis lineata</i> (Gmelin, 1789)	16; 27		
<i>Saltatricula atricollis</i> (Vieillot, 1817)	2; 4; 7; 10; 23; 27; 28		
<i>Saltator maximus</i> (Statius Muller, 1776)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Saltator caerulescens</i> Vieillot, 1817	2; 4; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Saltator similis</i> d'Orbigny & Lafresnaye, 1837	2; 7; 23		
<i>Saltator grossus</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Coereba flaveola</i> (Linnaeus, 1758)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Asemospiza fuliginosa</i> (Wied, 1830)	2; 4; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Volatinia jacarina</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Eucometis penicillata</i> (Spix, 1825)	2; 7; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Loriotus luctuosus</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Loriotus cristatus</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Coryphospingus pileatus</i> (Wied, 1821)	2; 7; 10; 23; 27; 28		
<i>Coryphospingus cucullatus</i> (Statius Muller, 1776)	2; 23; 24; 27; 28		
<i>Maschalethraupis surinamus</i> (Linnaeus, 1766)	2; 23; 27; 28		
<i>Tachyphonus rufus</i> (Boddaert, 1783)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Ramphocelus carbo</i> (Pallas, 1764)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Sporophila lineola</i> (Linnaeus, 1758)	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Sporophila schistacea</i> (Lawrence, 1862)	24		
<i>Sporophila plumbea</i> (Wied, 1830)	7; 23; 27; 28		
<i>Sporophila americana</i> (Gmelin, 1789)	5; 23; 24; 27; 28		
<i>Sporophila collaris</i> (Boddaert, 1783)	21; 23; 24; 27; 28		
<i>Sporophila nigricollis</i> (Vieillot, 1823)	2; 4; 7; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Sporophila caerulescens</i> (Vieillot, 1823)	21; 23; 24; 27		
<i>Sporophila albogularis</i> (Spix, 1825) *	23; 27		

TÁXON	FONTE	IUCN	MMA
<i>Sporophila leucoptera</i> (Vieillot, 1817)	2; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Sporophila bouvreuil</i> (Statius Muller, 1776)	2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Sporophila minuta</i> (Linnaeus, 1758)	16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Sporophila ruficollis</i> Cabanis, 1851	21; 27		VU
<i>Sporophila angolensis</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 7 10; 16; 23; 24; 27; 28		
[<i>Sporophila maximiliani</i> (Cabanis, 1851)]	2; 7; 23		
<i>Thlypopsis sordida</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	2; 10; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Cypsnagra hirundinacea</i> (Lesson, 1831)	2; 7; 23; 27; 28		
<i>Conirostrum speciosum</i> (Temminck, 1824)	2; 4; 8; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Conirostrum bicolor</i> (Vieillot, 1809)	2; 23; 27; 28		
<i>Sicalis citrina</i> Pelzeln, 1870	23; 27		
<i>Sicalis flaveola</i> (Linnaeus, 1766)	2; 7; 23; 27; 28		
<i>Sicalis columbiana</i> Cabanis, 1851	2; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Neothraupis fasciata</i> (Lichtenstein, 1823)	2; 7; 23; 27; 28		
<i>Cissopis leverianus</i> (Gmelin, 1788)	2; 4; 16; 23; 24; 27; 28		
<i>Schistochlamys melanopis</i> (Latham, 1790)	2; 4; 23; 24; 27; 28		
<i>Schistochlamys ruficapillus</i> (Vieillot, 1817)	2; 7; 23; 27; 28		
<i>Paroaria dominicana</i> (Linnaeus, 1758) *	2; 7; 10; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Paroaria gularis</i> (Linnaeus, 1766)	2; 23; 27		
<i>Ixothraupis punctata</i> (Linnaeus, 1766)	2; 16; 23		
<i>Thraupis episcopus</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Thraupis sayaca</i> (Linnaeus, 1766)	2; 7; 10; 21; 23; 27		
<i>Thraupis palmarum</i> (Wied, 1821)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27; 28		
<i>Stilpnia cayana</i> (Linnaeus, 1766)	2; 4; 7; 10; 16; 21; 23; 24; 27		
<i>Tangara gyrola</i> (Linnaeus, 1758)	24; 28		
<i>Tangara mexicana</i> (Linnaeus, 1766)	2; 16; 23; 24; 27		
<i>Tangara velia</i> (Linnaeus, 1758)	2; 16; 24; 28		VU

3.2. Espécies incorporadas à lista terciária do Maranhão

Foram inseridas 16 espécies à LT, todas sem documentação conhecida e fora da distribuição esperada ou com documentação questionável, inválida e improvável para o Maranhão. São elas:

Ortalis guttata (Spix, 1825) – segundo Carvalho et al. (2020), cinco peles de fêmeas estão tombadas no AMNH (471445-471449), todas coletadas em 11/02/1907 em Boa Vista por F. Schwanda. Contudo, a distribuição da espécie é limitada ao leste pelo Rio Tapajós e ao norte pelo rio Amazonas (Vaurie 1965, del Hoyo & Kirwan 2020, Kirwan et al. 2020). Embora os exemplares não tenham sido conferidos no presente estudo, é provável que se trate de *O. superciliaris*. Vaurie comparou os espécimes depositados no AMNH e as peles coletadas na localidade de Boa Vista foram identificadas como *O. superciliaris* (Vaurie 1965).

Phoenicopterus ruber Linnaeus, 1758 – registro oriundo de entrevistas com antigos moradores da região dos Lençóis Maranhenses, relatado em Oren (1991). Apesar da existência de um exemplar coletado no litoral cearense tombado no Museu Nacional do Rio de Janeiro e de uma pintura histórica no município de São Rafael, estado do Rio Grande do Norte, sugerirem a ocorrência da espécie no litoral norte do país, não existe nenhuma evidência da ocorrência da espécie no Maranhão.

Buteo swainsoni Bonaparte, 1838 – espécime coletado por F. Schwanda e tombado no Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZUSP 6680), foi identificado erroneamente como *Buteo swainsoni*, quando na verdade trata-se de *Circus buffoni*.

Aramides ypecaha (Vieillot, 1819) – consta para o Maranhão nas listas do Oren (1991) e Carvalho et al. (2020). Oren (1991) cita um registro relatado por Sneath (1928: 516) em uma tabela de ambientes e não de localidades. O documento não relata nenhum registro da espécie para o Maranhão. Além disso, nos últimos 92 anos nenhum registro foi realizado no Maranhão.

Porphyriops melanops (Vieillot, 1819) – consta para o Maranhão nas listas de Oren (1991) e Carvalho et al. (2020). Oren (1991) cita um registro relatado em Sneath (1928: 517) em uma tabela de ambientes e não de localidades. O documento não relata nenhum registro da espécie para o Maranhão. Além disso, nos últimos 92 anos nenhum registro foi realizado no Maranhão ou áreas limítrofes ao Estado.

Limosa haemastica (Linnaeus, 1758) – registro visual citado por Oren (1991), não confirmado/documentado nas últimas três décadas, aliado a ausência de registros nas áreas limítrofes do estado.

Pteroglossus castanotis Gould, 1834 – consta em lista de Hass; Paula; Barreto (2007), porém carece de documentação, além da distribuição incompatível.

Cyanopsitta spixii (Wagler, 1832) – apesar de ser citada para o sul do Maranhão por Ridgely (1982) e Sick (1997), não existe nenhuma evidência de ocorrência da espécie para o estado (ICMBio 2012).

Brotogeris versicolurus (Statius Muller, 1776) – consta na lista de Oren (1991). Contudo, o táxon citado por H. Sneath (Sneath, 1928: 520 e 541) é tratado como *Brotogeris tuipara*. Logo, trata-se do táxon *Brotogeris chrysoptera tuipara* (Gmelin, 1788), que consta na LP como *Brotogeris chrysoptera* (Linnaeus, 1766).

Myrmorchilus strigilatus (Wied, 1831) – consta na listagem de Oren (1991) um registro citado por Sneath (1928: 526) em uma tabela de ambientes e não localidades. Todavia, na página 508 Sneath confirma os registros da espécie apenas no Ceará e Piauí.

Xiphocolaptes promeropirhynchus (Lesson, 1840) – Almeida (2003) relata a presença da espécie na região de Cidelândia, oeste maranhense. Entretanto, a distribuição deste táxon é limitada à leste pelo rio Tapajós e o gênero não possui representantes no CEB (Portes et al. 2011, Lees et al. 2012).

Synallaxis ruficapilla Vieillot, 1819 – citado na lista de Oren (1991), trata-se de uma possível nova espécie do complexo *Synallaxis ruficapilla*, com base em dados moleculares (Batalha-Filho et al. 2013).

Synallaxis infusata Pinto, 1950 – citado na lista de Oren (1991), trata-se de uma possível nova espécie do complexo *Synallaxis ruficapilla*, com base em dados moleculares (Batalha-Filho et al. 2013).

Conopias trivirgatus (Wied, 1831) – consta em Oren (1990) um relato da observação de um indivíduo cantando empoleirado na rede elétrica ao longo da estrada entre Santa Inês e Pindaré. A espécie foi mantida na listagem estadual por Carvalho et al. (2020). Todavia, a ausência de documentação nos últimos 30 anos para o Maranhão e para o CEB (Portes et al., 2011, Lees et al., 2012) aliada à distribuição incompatível corroboram para inclusão na LT.

Vireo olivaceus (Linnaeus, 1766) – devido a alteração taxonômica, todos os registros de *V. olivaceus* no Maranhão atualmente são tratados na LP como *Vireo chivi* (Vieillot, 1817) (Slager et al. 2014, Piacentini et al. 2015, Battey & Klicka 2017).

Arremon flavirostris Swainson, 1838 – as peles citadas por Carvalho et al. (2020) tombadas no AMNH (245165-245173, 520250 e 520251) foram confirmadas no AMNH como sendo de *Arremon taciturnus*.

3.3. Táxons endêmicos do Centro de Endemismo Belém

Foram considerados endêmicos do CEB 19 táxons (Tabela 3). Além disso, outros táxons presentes no CEB (não-endêmicos) ainda devem ser encontrados na Amazonia maranhense, tais como: *Forpus passerinus* (Linnaeus, 1758), *Ramphotrigon fuscicauda* Chapman, 1925, *Atticora tibialis* (Cassin, 1853), *Cranioleuca gutturata* (d'Orbigny & Lafresnaye, 1838), *Oxyruncus cristatus* Swainson, 1821 e *Platyrinchus coronatus* Sclater, 1858 (Portes 2011, Lees, 2012, Gonsioroski, 2021).

Tabela 3. Táxons exclusivos do Centro de Endemismo Belém.

<i>Celeus torquatus pieteroyensi</i> Oren, 1992
<i>Crax fasciolata pinima</i> Pelzeln, 1870
<i>Dendrexetastes rufigula paraensis</i> Lorenz Liburnau, 1895
<i>Dendrocincla merula badia</i> Zimmer, 1934
<i>Granatellus pelzelni paraensis</i> Rothschild, 1906
<i>Lanio cristatus pallidigula</i> Zimmer, 1945
<i>Manacus manacus purissimus</i> Todd, 1928
<i>Phlegopsis nigromaculata paraensis</i> Hellmayr, 1904
<i>Piculus paraensis</i> (Snethlage, 1907)
<i>Piprites chloris grisescens</i> Novaes, 1964
<i>Psophia obscura</i> Pelzeln, 1857
<i>Pteroglossus bitorquatus bitorquatus</i> Vigors, 1826
<i>Ramphocaenus melanurus austerus</i> Zimmer, 1937
<i>Synallaxis rutilans omissa</i> Hartert, 1901
<i>Tangara velia signata</i> (Hellmayr, 1905)
<i>Terenotriccus erythrurus hellmayri</i> (Snethlage, 1907)
<i>Thamnophilus aethiops incertus</i> Pelzeln, 1868
<i>Threnetes leucurus medianus</i> Hellmayr, 1929
<i>Topaza pella microrhyncha</i> Butler, 1926

3.4. Lacunas de conhecimento

Apesar do elevado número de registros relatados e da alta riqueza já encontrada, o estado do Maranhão ainda possui algumas regiões com lacunas de conhecimento. Como já mencionado por Carvalho et al. (2020), o sul do estado merece atenção especial, pois pouco se conhece da avifauna da região. Além disso, o agronegócio avança de maneira avassaladora no cerrado sul-maranhense (Rudorff & Risso 2015, Filho & Costa 2016), convertendo áreas naturais ainda não amostradas em zonas de cultivo. Nas áreas de transição entre a Amazônia e o Cerrado, a Terra Indígena Araribóia ainda permanece um arcano para a ornitologia maranhense e sofre fortes impactos antrópicos com extração ilegal de madeira, grandes queimadas anuais e conflitos entre madeireiros, fazendeiros e indígenas (Celentano et al. 2018). Os registros isolados de aves oceânicas comprovam a lacuna de conhecimento ornitológico na plataforma continental maranhense. Dessa forma, expedições ornitológicas ao Parque Estadual Marinho do Parcel de Manuel Luís e à Ilha Santana são imprescindíveis para acrescentar conhecimento à avifauna oceânica do estado.

A rica avifauna do estado deve-se a ampla heterogeneidade de habitats, influenciada por três domínios mais a zona costeira. Contudo, esses ambientes vêm sofrendo intensa pressão antrópica e espécies podem desaparecer rapidamente. Assim, exalta-se a necessidade de

preencher as lacunas de conhecimento ornitológico do Maranhão, bem como gerar informações sobre a diversidade, distribuição e biogeografia corretas e atualizadas das espécies no estado, uma vez que os inventários de biodiversidade executam um papel primordial no desenvolvimento de estratégias de conservação.

Agradecimentos

Agradecemos à Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão (FAPEMA) pelo financiamento da pesquisa de GG com bolsa de mestrado (BM-05416/19) e aos colegas que auxiliaram nas expedições de campo.

Contribuições dos autores

Gustavo Gonsioroski: Contribuição para a coleta de dados e preparação do manuscrito, revisão crítica agregando conteúdo intelectual.

Flávio Kulaif Ubaid: Contribuição para a coleta de dados e preparação do manuscrito, revisão crítica agregando conteúdo intelectual.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflito de interesses relacionado a publicação deste manuscrito.

4. Referências

- ALEIXO, A., CARNEIRO, L. S., & DANTAS, S. DE M. 2012. Aves. In *Fauna da Floresta Nacional de Carajás: estudos sobre vertebrados terrestres*. (F. D. Martins, A. F. Castilho, J. Campos, F. M. Hatano, & S. G. Rolim eds.). Nitro Imagens, São Paulo, p. 100–142.
- ALMEIDA, A., COUTO, H.T.Z. & ALMEIDA, A.F. 2003. Diversidade beta de aves em habitats secundários da Pré-Amazônia maranhense e interação com modelos nulos. *Ararajuba* 11(1): 157-171.
- ALTEFF, E. F., GONSIOROSKI, G., RODRIGUES, T. & TORRES, L. G. C. 2019. Avifauna do município de Arari, região da Baixada Maranhense, norte do Maranhão, leste da Amazônia brasileira. *Atualidades Orn.* 208: 53–71.
- AZEVEDO JUNIOR, S. M.; LARRAZÁBAL, M. E.; PENA, O. 2004. Aves aquáticas de ambientes antrópicos (salinas) do Rio Grande do Norte, Brasil. in *Aves marinhas e insulares brasileiras: bioecologia e conservação* (Joaquim Olinto Branco org.). UNIVALI, Itajaí. p. 255-266.
- BATALHA-FILHO, H., FJELDSÅ, J., FABRE, P.-H. & MIYAKI, C. Y. 2013. Connections between the Atlantic and the Amazonian Forest avifaunas represent distinct historical events. *Journal of Ornithology*, 154(1): 41–50.
- BATTEY, C.J. & KLUCKA, J. 2017. Cryptic speciation and gene flow in a migratory songbird Species Complex: Insights from the Red-Eyed Vireo (*Vireo olivaceus*), *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 113: 67-75.

- BENCKE, G. A., DIAS, R. A., BUGONI, L., AGNE, C. E., FONTANA, C. S., MAURÍCIO, G. N., & MACHADO, D. B. 2010. Revisão e atualização da lista das aves do rio grande do sul, Brasil. *Iheringia - Serie Zoologia*, 100(4): 519–556.
- CAMARGO E.A. 1957. Resultados ornitológicos de uma excursão ao estado do Maranhão. *Pap Avulsos Zool* 13:75–84.
- CAMARGO H.F.A. 1962. Sobre a viagem de Emil Kaempfer ao Brasil. *Pap Avulsos Zool* 158:79-80.
- CARVALHO, D.L., SILVA, S.M., SOUSA-NEVES, T., SILVA, D. P. & SANTOS, M. P. D. 2020. An updated documented inventory and new records of bird species for the Brazilian state of Maranhão. *Ornithol. Res.* 28: 77–85.
- CARVALHO, D.L., SOUZA, M.A., SOUZA, E.A., BRITO, A.C., SOUSA, A.E.B.A. 2010. Primeiro registro do Albatroz-de-nariz-amarelo *Thalassarche chlororhynchos* (Procellariiformes: Diomedidae) no estado do Maranhão, Brasil. *Rev Bras Ornitol* 18:258–260.
- CELENTANO, D., MIRANDA, M. V. C., MENDONÇA, E. N., ROUSSEAU, G. X., MUNIZ, F. H., LOCH, V. D. C., MARTINS, M. B. 2018. Desmatamento, degradação e violência no “Mosaico Gurupi” - A região mais ameaçada da Amazônia. *Estudos Avançados*, 32(92): 315–339.
- DALZUCHIO, M.S., RENNEN, S., SGANZERLA, C., PRASS, G., ELY, G.J., SALVI, L.C., DAMETTO, N. & PÉRICO, E. 2018. Checklist of Odonata (Insecta) in the state of Rio Grande do Sul, Brazil with seven new records. *Biota Neotropica*: 18(4).
- DEL HOYO, J., & KIRWAN, G. M. 2020. Buff-browed Chachalaca (*Ortalis superciliaris*). In *Birds of the World*. <https://doi.org/10.2173/bow.bubcha1.01>
- EBIRD BASIC DATASET. Version: EBD_relJan-2021. Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, New York. January 2021.
- ENDRIGO, E. & SILVEIRA, L.F. 2013. *Aves: Estado de Minas Gerais*. São Paulo. Aves & Fotos Editora, 240.
- FARIAS, G. B. & PEREIRA, G. A. 2009. Aves de Pernambuco: o estado atual do conhecimento ornitológico. *Biotemas*, 22(3): 1–10.
- FERREIRA, E.S. 2014. Novo registro do polícia-inglesa-do-sul, *Sturnella superciliaris* (Bonaparte, 1850), para o estado do Maranhão, Brasil. *Atualidades Ornitológicas* 179:25.
- FILHO, A.C; COSTA, K. 2016. A expansão da soja no cerrado. Caminhos para a ocupação territorial, uso do solo e produção sustentável. *Agroicone, Input*. São Paulo, Brasil.
- FILHO, F. A. 2012. WA687525, *Synallaxis scutata* Sclater, 1859. Wiki Aves - A Enciclopédia das Aves do Brasil. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com/687525>> Acesso em: 05 Jun 2021.
- FILIPPINI, I. T. 2013. WA996413, *Colibri serrirostris* (Vieillot, 1816). Wiki Aves - A Enciclopédia das Aves do Brasil. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com/996413>> Acesso em: 05 Jun 2021.
- FRANZ, I., AGNE, C. E., BENCKE, G. A., BUGONI, L., DIAS, R. A., FRANZ, I., ... DIAS, R. A. 2018. Four decades after Belton: a review of records and evidences on the avifauna of Rio Grande do Sul, Brazil. *Iheringia. Série Zoologia*, 108.
- GARCÍA-LAU, I., BANI, S., KENT, G., GONZÁLEZ, A., RODRÍGUEZ-OCHOA, A., JIMÉNEZ, A., ACOSTA, M., MUGICA, L., MEYER, K. 2021. Tracking Cuban Martin (*Progne cryptoleuca*) migration to wintering location and back using geolocators: solving a mystery. *Ornithology Research*, 29(2).
- GONSIOROSKI, G. 2011. WA336406, *Formicivora grisea* (Boddaert, 1783). Wiki Aves - A Enciclopédia das Aves do Brasil. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com/336406>> Acesso em: 05 Jun 2021.

- GONSIOROSKI, G. 2014. Primeiro registro documentado de *Leucophaeus pipixcan* e novos registros de *Stercorarius parasiticus* e *Chlidonias niger* (Charadriiformes) no estado do Maranhão. *Atualidades Ornitológicas* 180:14-15.
- GONSIOROSKI, G., BARREIROS, M., DE LUCA, A.C., NOGUEIRA, W., RODRIGUES, E.B., COSTA, T.V.V., LIMA, E.L.P., TORRES, L.G.C.O., ALTEFF, E.F., RENNO, B., ARANTES, F., LEITE, G., PEDERSOLI, G., UBAID, F.K. 2021. Aves. In *Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás*. (R. A. Dornas & S. G. Rolim). Rupestre, Belo Horizonte, p. 125–171.
- GUILHERME, E. 2016. Aves do Acre. Ed. EDUFAC. Rio Branco, AC, Brazil.
- HAMADA, F.H. & RODRIGUES, T. 2018. Primeiro registro de *Pheucticus ludovicianus* (Passeriformes: Cardinalidae) no Brasil. *Atualidades Orn.* 205: 25.
- HASS, A., PAULA, W.S. & L. BARRETO 2007. Caracterização da avifauna da região de Balsas, In: *Cerrado Norte do Brasil*. (L. Barreto, ed.). USEB, Pelotas, p. 231-260.
- HURTADO, R., SERAFINI, P.P., VANSTREELS, R.E.T., OLSEN, K. M. & DURIGON, E.L. 2013. Northernmost record of Brown Skua *Stercorarius antarcticus* (Lesson 1831) at Maranhão State, Northern Brazil. *Boletín Chileno de Ornitología* 18: 52-56.
- ICMBIO, 2012. Plano de ação nacional para a conservação da ararinha-azul: *Cyanopsitta spixii*. Brasília. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 140.
- ICMBio/MMA. 2018. Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção, Volume III - Aves. Brasília. ICMBio/MMA. <http://www.ibama.gov.br/> (último acesso em: 31/01/2021).
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE, 2018. <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ma.html/> (último acesso em: 31/01/2021).
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Atlas Geográfico das zonas costeiras e oceânicas do Brasil. Rio de Janeiro, 2011.
- IUCN. 2020. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2020-2. <https://www.iucnredlist.org/> (último acesso: 31/01/2021).
- KIRWAN, G. M., DEL HOYO, J., COLLAR, N., & CHRISTIE, D. 2020. Speckled Chachalaca (*Ortalis guttata*). In *Birds of the World*. <https://doi.org/10.2173/bow.specha3.01>
- LEES A.C., TÁVORA, A.F., TAVARES, M., TÁVORA, A. & COUTINHO, D. 2014. A second Sabine's Gull *Xema sabini* in Brazil. *Bulletin of the British Ornithologists' Club* 134: 163–164.
- LEES, A. C., MOURA, N. G., A., D. A. S., ALEIXO, A., BARLOW, J., BERENGUER, E., ... GARDNER, T. A., 2012. Paragominas: a quantitative baseline inventory of an eastern Amazonian avifauna. *REVISTA BRASILEIRA DE ORNITOLOGIA*, 20: 93–118.
- LIMA, D.M., MARTÍNEZ, C., RAÍCES, D.S.L. 2014. An avifaunal inventory and conservation prospects for the Gurupi Biological Reserve Maranhão, Brazil. *Rev Bras Ornitol* 22: 317–340.
- MELO, H.R.S., SILVA, A.F.T., OLÍMPIO, A.P.M., SOUSA, S.A., UBAID, F.K. 2019. Filling the distribution gaps of two species of *Accipiter* Brisson, 1760 (Aves, Accipitriformes) in northeastern Brazil. *Check List* 15(1): 203-207.
- MUSHER, L.J., LEES, A.C., ALMEIDA, B.J.M., RODRIGUES, R.C., FEDRIZZI C. E., HOLDERBAUM, J. M. & MIZRAHI, D. 2016. Curlew Sandpipers *Calidris ferruginea* in the western Atlantic: the first, second, and third Brazilian records from Ceará and Maranhão. *Rev. Bras. Ornitol.* 24: 62–67.
- NUNES, A. P., STRAUBE, F. C., LAPS, R. R., & POSSO, S. R. 2017. Checklist das aves do Estado do Mato Grosso do Sul, Brasil. *Iheringia - Serie Zoologia*, 107: 1–19.
- OLMOS, F. & BRITO, G.R.R. 2007. Aves da região da Barragem de Boa Esperança, médio rio Parnaíba, Brasil. *Revista Brasileira de Ornitologia* 15(1): 37-52.

- OLMOS, F. 2002. Non-breeding seabirds in Brazil a review of band recoveries. *Ararajuba* 10(1): 41-32.
- OLMOS, F., SILVA, R. & PACHECO, F. 2006. The range of Bananal Antbird *Cercomacra ferdinandi*. *Cotinga* 25(1) 21-23.
- OREN, D. C., & ROMA, J. C. 2011. Composição e vulnerabilidade da avifauna da Amazônia Maranhense, Brasil. In *Amazônia Maranhense – diversidade e conservação* (M.B. Martins & T. G. Oliveira, eds.). MPGE, Belém, pp. 221–248).
- OREN, D.C. 1991. Aves do Estado do Maranhão, Brasil. *Goeld. Zoologia* 9: 1-55.
- OSWALD, J.A., HARVEY, M.G., REMSEN, R.C., FOXWORTH, D.U., CARDIFF, S.W., DITTMANN, D.L., MEGNA, L.C., CARLLING, M.D., BRUMFIELD, R.T. 2016. Willet be one species or two? A genomic view of the evolutionary history of *Tringa semipalmata*. *Auk* 133:593-614.
- PACHECO, J.F., SILVEIRA, L.F., ALEIXO, A., AGNE, C.E., BENCKE, G.A., BRAVO, G.A., BRITO, G.R.R., COHN-HAFT, M., MAURÍCIO, G.N., NAKA, L.N., OLMOS, F., POSSO, S., LEES, A.C., FIGUEIREDO, L.F.A., CARRANO, E., GUEDES, R.C., CESARI, E., FRANZ, I., SCHUNCK, F., PIACENTINI, V.Q. 2021. Annotated checklist of the birds of Brazil by the Brazilian Ornithological Records Committee – second edition. *Ornithology Research*, 29(2).
- PEREIRA, K. D. L., BATISTA, G. A., SOUSA, V., FERREIRA, L. D. D. C., MONTEIRO, L. B. (2019). First records of Veery, *Catharus fuscescens*, for the state of Maranhão, northeast Brazil. *Bio.Ama.* v. 9, n. 3: 59-60.
- PERLUT, N. G., KLAKE, T. C. & RAKHIMBERDIEV, E. 2017. Geolocator data reveal the migration route and wintering location of a Caribbean Martin (*Progne dominicensis*). *Wilson J. Orn.* 129: 605–610.
- PIACENTINI, V. Q., ALEIXO, A., AGNE, C. E., MAURÍCIO, G. N., PACHECO, J. F., BRAVO, G. A., ... AMARAL, E. 2015. Lista comentada das aves do Brasil pelo Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos. *Revista Brasileira de Ornitologia* 23(2): 91–298.
- PINHEIRO, L.V.S., CERQUEIRA, P.V., LEITE, G.A., FIALHO, M. S., GONSIOROSKI, G. 2021. Primeiro registro documentado de *Leucopternis melanops* (Aves: Accipitridae) no estado do Maranhão e atualização de distribuição geográfica no Brasil. *Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Nat.*, Belém, v. 16(1): 131-143.
- PORTES, C. E. B., CARNEIRO, L. S., SCHUNCK, F., SILVA, M. DE S. E., ZIMMER, K. J., WHITTAKER, A., ... ALEIXO, A. 2011. Annotated checklist of birds recorded between 1998 and 2009 at nine areas in the Belém area of endemism, with notes on some range extensions and the conservation status of endangered species. *Revista Brasileira de Ornitologia*. 19(2): 167–184.
- REMSSEN, J. V. JR., ARETA, J. I., CADENA, C. D., JARAMILLO, A., NORES, M., PACHECO, J. F., PÉREZ-EMÁN, J., ROBBINS, M. B., STILES, F. G., STOTZ, D. F. & ZIMMER K. J. Version 30 July 2015. A classification of the bird species of South America. American Ornithologists' Union. <http://www.museum.lsu.edu/~Remsen/SACCBaseline.html>.
- RIDGELY, R.S. 1982. The current distribution and status of mainland Neotropical parrots. In: *Conservation of New World parrots*. (Pasquier, R.F. ed.) Smithsonian Institution Press, Washington, p. 233–384.
- ROTH, P. & SCOTT, D. 1987. Avifauna da Baixada Maranhense. In *Seminário sobre desenvolvimento econômico e impacto ambiental em áreas do trópico úmido brasileiro: a experiência da CVRD*. Companhia do Vale do Rio Doce, Rio de Janeiro, p. 118-128.

- RUDORFF, B.; RISSO, J. 2018. Agrosatélite Geotecnologia Aplicada Ltda. Análise Geoespacial da Dinâmica das Culturas Anuais no Bioma Cerrado: 2000 a 2014. Florianópolis, Brasil.
- SANJAD, N., SNETHLAGE, R.M., JUNGHANS, M. & OREN D.C. 2013. Emília Snethlage (1868-1929): um inédito relato de viagem ao rio Tocantins e o obituário de Emil-Heinrich Snethlage. Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Cienc. Hum, Belém, 8(1):195-221.
- SANTOS, M.P.D., CERQUEIRA P.V. & SOARES, L.M.S. 2010. Avifauna em seis localidades no Centro-Sul do Estado do Maranhão, Brasil. Ornithologia 4(1): 49-65.
- SCHERER-NETO, P., STRAUBE, F. C., CARRANO, E. & URBEN-FILHO. A. 2011. Lista das aves do Paraná: edição comemorativa do “Centenário da Ornithologia do Paraná (Hori Cadernos Técnicos Ed.).
- SICK, H. 1997. Ornithologia Brasileira. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.
- SILVA, A.F. T., MELO, H.R.S. & UBAID, F.K. 2021. First record of Buff-fronted Owl *Aegolius harrisii* (Aves, Strigiformes) from the state of Maranhão, northeastern Brazil, and the northernmost record for the Cerrado domain. (No Prelo).
- SILVEIRA, L. F., & UEZU, A. 2011. Checklist das aves do Estado de São Paulo, Brasil. Biota Neotropica, 11(1): 83–110.
- SLAGER, D.L., BATTEY, C.J., BRYSON, R.W., VOELKER, G., KLICKA, J. 2014. A multilocus phylogeny of a major New World avian radiation: The Vireonidae, Molecular Phylogenetics and Evolution, 80:95-104.
- SNETHLAGE, H. 1927. Meine Reise durch Nordostbrasilien. Journal Für Ornithologie, 75(3): 453–484.
- SNETHLAGE, H. 1928. Meine Reise durch Nordostbrasilien. Journal Für Ornithologie, 76(3): 503–581.
- SPIX, J.P. 1825. Avium Species Novae Bras., Munich, I, 1824 e II, 1825.
- STRAUBE, F.C. & URBEN-FILHO, A. (2010). Revisão histórica e toponímica do itinerário de Emil Kaempfer no Mato Grosso do Sul. Atualidades Orn. 158: 61-71.
- VASCONCELOS, M.F. 2004. First record of the Variable Seedeater (*Sporophila americana*) for the state of Maranhão, Brazil. Ararajuba 12(2): 145.
- VAURIE, C. 1965. Systematic Notes on the Bird Family Cracidae. No. 3 *Ortalis guttata*, *Ortalis superciliaris*, and *Ortalis motmot*. American Museum of Natural History, New York, 2232: 1–21.
- WIKIAVES, 2021. WikiAves, a Enciclopédia das Aves do Brasil. <http://www.wikiaves.com.br/> (último acesso em: 31/01/2021).

CAPÍTULO II

LISTA VERMELHA DAS AVES DO ESTADO DO MARANHÃO, BRASIL

1. INTRODUÇÃO

O Brasil possui importantes centros de endemismo com altos níveis de riqueza, assim detém uma porção significativa da biota mundial (ALEIXO et al., 2010; GONSIOROSKI et al., 2021). Contudo, essa biodiversidade vem sofrendo severas ameaças, como o desmatamento, a fragmentação de habitats, a introdução de táxons exóticos e as mudanças climáticas (BROWN 1995; KUUSSAARI et al., 2009; RIBEIRO et al. 2016; CARVALHO et al., 2017). Compreender o estado de conservação das espécies é o ponto de partida para um planejamento sistemático das medidas que devem ser tomadas para reduzir o risco de extinção das espécies (MACHADO, 2008), garantir sua sobrevivência e conseqüentemente manter a funcionalidade dos ecossistemas (MICHEL; WHELAN; VERUTES, 2020).

Nesse contexto, as listas vermelhas são ferramentas fundamentais para conservação da biodiversidade, pois a partir da identificação das espécies em risco de extinção e das suas devidas ameaças é possível propor medidas que mitiguem ou revertam o processo de declínio e extinção das espécies em diferentes níveis (global, nacional, estadual ou regional) (SANTA CATARINA, 2010). Tais listas também são fundamentais na tomada de decisão sobre os possíveis impactos de empreendimentos, ajudando na definição de áreas e habitats prioritários e estratégias de conservação (SÃO PAULO, 2010).

A primeira lista de espécies ameaçadas globalmente foi criada em 1966 pela International Union for Conservation of Nature (IUCN) e desde então, não só as espécies, mas também os critérios para a definição do “status” de conservação vêm sendo revisados constantemente, seguindo as atualizações científicas e permitindo avaliações mais objetivas e replicáveis (MIKICH; BÉRNILS, 2004; SANTA CATARINA, 2010; IUCN, 2019).

A lista de “Espécies Zoológicas e Botânicas em Vias de Extinção no Estado do Espírito Santo”, elaborada pelo naturalista Augusto Ruschi (RUSCHI, 1954; MACHADO, 2008), foi a primeira lista de espécies ameaçadas no Brasil. Porém, a nível estadual, nunca foi oficializada. Em 1968, a primeira lista de espécies ameaçadas de extinção do Brasil foi elaborada e oficializada, contendo 44 espécies da fauna, incluindo mamíferos, aves e répteis, e 13 da flora (Portaria IBDF nº 303, 1968) (CARVALHO, 1968; MMA, 2018). Posteriormente, a Portaria IBDF nº 3.481 de 31 de maio de 1973 elevou para 86 o número de espécies ameaçadas no Brasil. Passados 16 anos, em 19 de dezembro de 1989, foi publicada a Portaria Ibama nº 1.552 (BERNARDES, 1989), que recebeu o acréscimo das Portarias Ibama nº 62 de 17 de junho de 1997 e Ibama nº 28-N, de 12 de março de 1998. Nessa ocasião, foi aplicada pela primeira vez em nível nacional a metodologia de avaliação da IUCN, sendo avaliadas somente as espécies presentes na lista anterior, alcançando 218 espécies ameaçadas. Após a publicação das

Instruções Normativas MMA n° 3 de 26 de maio de 2003 e MMA n° 4 de 24 de março de 2005, em 2008 foi publicado o Livro Vermelho de Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção, com 627 táxons ameaçados (MACHADO, 2008). Contudo, foram avaliadas apenas um conjunto de pouco mais de mil espécies, com foco naquelas potencialmente ameaçadas. A última avaliação das espécies da fauna ameaçada de extinção, em que foi avaliado pela primeira vez o risco de extinção de todos os vertebrados com ocorrência no país, e de um grupo selecionado de invertebrados, resultou nas Portarias MMA n° 444/2014 e MMA n° 445/2014, com 1.173 espécies ameaçadas de extinção no Brasil. Todavia, o Livro Vermelho relativo a esses dados só foi publicado em 2018 (ICMBio/MMA, 2018).

O Brasil possui dimensões continentais e imensas diferenças entre suas regiões quanto aos biomas, ecossistemas, níveis de degradação, conhecimento científico sobre a biologia e distribuição das espécies e ao seu risco de extinção. Por isso, uma lista geral de espécies ameaçadas no Brasil pode muitas vezes não considerar diferenças regionais, incluindo predominantemente as espécies das regiões onde é maior o conhecimento científico sobre a fauna. Assim, uma análise do status da fauna em âmbito regional permite conclusões mais consistentes e, em conjunto com as listas de outras regiões, permite um melhor conhecimento da situação real das espécies no país. Logo, é relevante que cada estado avalie o status da fauna que ocorre no seu território, a fim de elaborar sua lista de espécies ameaçadas (BERGALLO, 2000).

Ademais, a elaboração de listas estaduais oficiais atende ao artigo 225 § 1, inciso II da Constituição Brasileira, segundo o qual incumbe ao Poder Público “preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do país” (BRASIL, 1988). Este patrimônio está nas espécies e subespécies, mas também nas populações distribuídas em diferentes regiões do país, uma vez que, geneticamente, as populações de uma espécie não são iguais em regiões diferentes. Listas sobre espécies ameaçadas de extinção em nível estadual são comuns em diversos países e extremamente importantes na divulgação da real situação da biodiversidade em nível regional, influenciando medidas de conservação mais direcionadas (MACHADO, 1998; MARINI; GARCIA, 2005; SANTA CATARINA, 2010).

Assim, alguns estados brasileiros compilaram suas listas, sendo que o Paraná foi o primeiro a contar com uma lista vermelha, com 162 espécies listadas, que resultou na primeira legislação destinada à proteção da fauna e da flora estadual no Brasil (Lei n° 11.967 de 17 de fevereiro de 1995). A lista foi revisada e atualizada em 2004, sendo oficializada através do Decreto Estadual n° 3.148 de 2004, com 163 espécies em categoria de ameaça. Em 2018, atendendo a Lei Estadual n° 11.967 de 1995, que trata da Política Estadual de Proteção à Fauna

Nativa, combinado com o art. 8º do Decreto Estadual nº 3.148 de 2004, o governo paranaense atualizou a lista exclusiva de aves ameaçadas do Estado, oficializada através do Decreto Estadual 11.797 de 2018 (TOSSULINO et al., 1995; MICKICH & BÉRNIS, 2004). Minas Gerais foi o segundo estado brasileiro a elaborar uma lista vermelha, findada com 178 espécies ameaçadas de extinção. Essa lista foi oficializada através da Deliberação Normativa do Copam nº 41 de 20 de maio de 1995 (MACHADO et al., 1998). Em 2010, o estado organizou uma nova lista vermelha, oficializada com a Deliberação Normativa Copam Nº 147, de 30 de abril de 2010. Em 1998 foi a vez de São Paulo publicar sua primeira lista, com 317 espécies ameaçadas de extinção e oficializada pelo Decreto nº 42.838 de 04 de fevereiro de 1998 (SÃO PAULO, 1998).

O estado do Rio de Janeiro homologou sua lista com 257 espécies ameaçadas no mesmo ano que São paulo, mediante a Portaria SEMA nº 1 de 4 de junho de 1998 (BERGALLO, 2000; SMMA, 2000). Contudo, apenas São Paulo atualizou sua lista, primeiro em 2009, quando foram declaradas como ameaçadas de extinção ou como quase ameaçadas 493 espécies (São Paulo, 2010). Recentemente, o Decreto Nº 63.853, de 27 de novembro de 2018 oficializou a mais recente atualização da lista de São Paulo. O Rio Grande do Sul, em 2002, publicou sua primeira lista de espécies da fauna ameaçadas de extinção, oficializada através do Decreto nº 41.672, de 11 de junho de 2002. Em setembro de 2014 a lista foi atualizada e publicada no diário oficial através do Decreto nº 51.797. O Espírito Santo elaborou sua única lista vermelha em 2005, contendo 950 espécies da flora e fauna ameaçadas de extinção. O Decreto Nº 1.499-R, publicado no Diário Oficial Estadual em 14 de junho de 2005, homologa a Lista de Espécies Ameaçadas de Extinção no estado. Fechando todos os estados da região sul e sudeste, o estado de Santa Catarina oficializou em 2009, através da Lei nº 14.675, 261 espécies sob risco de extinção, além de outras oito espécies consideradas extintas regionalmente (RE), ou seja, extintas no Estado (COSEMA, 2011).

No Nordeste, a Bahia foi o primeiro estado a elaborar uma lista de espécies ameaçadas. A Portaria nº 37, de 15 de setembro de 2017, oficializa a Lista de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção do Estado da Bahia. O documento, elaborado pela Superintendência de Estudos e Pesquisas Ambientais (SEP) da Sema, resultou da avaliação de 2.607 espécies da fauna consideradas raras, endêmicas ou sob ameaça de extinção no território estadual, sendo que 331 animais foram classificados em algum grau de ameaça. O estado de Pernambuco, também em 2017, oficializou pela resolução SEMAS nº 1, de 15 de maio de 2017, uma lista de espécies ameaçadas que contemplou apenas répteis. Já na região norte do país, apenas o estado do Pará

possui uma lista de espécies ameaçadas, com 128 espécies listadas, oficializada pela Resolução COEMA nº 54, de 24 de outubro de 2007.

Mesmo detendo uma rica biodiversidade, com a influência de três grandes ecossistemas (Amazônia, Cerrado e Caatinga), o Maranhão ainda não possui uma lista de espécies ameaçadas. Especificamente para a avifauna, são encontradas no Estado 757 espécies cujo status de ameaça, para a grande maioria, permanece desconhecido (GONSIOROSKI, 2021).

Diante do cenário exposto, o objetivo deste estudo foi avaliar o status de conservação e elaborar a lista de espécies de aves ameaçadas de extinção no Estado do Maranhão. Complementarmente, também foram descritos os principais impactos sobre as espécies de aves ameaçadas de extinção e foram geradas fichas individuais para as espécies com algum grau de ameaça, contendo informações básicas sobre seus aspectos biológicos, ecológicos, comportamentais, do hábitat, da distribuição geográfica, do status populacional, principais ameaças, ações de conservação e pesquisas existentes e necessárias no estado.

2. MATERIAL E MÉTODOS

2.1. Delimitação do estudo

O estado do Maranhão, localizado na região nordeste do Brasil, possui área total de 329.642,170 km², sendo o oitavo maior estado brasileiro (IBGE, 2018). O Estado localiza-se em uma área de transição ecológica entre três biomas: o Cerrado (CE) (64% do Estado), a Amazônia (AM) (35%) e a Caatinga (CCA) (1%) (OREN & ROMA, 2011), além de possuir 640 km de zona costeira com 505 mil hectares de manguezal (IBGE, 2011). Essa heterogeneidade de habitats tem grande influência sobre a rica avifauna presente no Estado.

2.2. Processo de avaliação das espécies

O processo de avaliação da avifauna maranhense foi realizado através do método utilizado pela IUCN. As categorias e critérios do método IUCN foram inicialmente desenvolvidos em 1994 e atualmente utiliza-se a versão 3.1 (IUCN, 2001) para aplicação em nível global, atualizando as diretrizes para usar a Lista Vermelha da IUCN Categorias e Critérios versão 14 (IUCN, 2019). Para utilização da metodologia em nível regional foram atendidas as diretrizes do guia elaborado pela IUCN com orientações específicas para a aplicação da metodologia em nível regional (IUCN, 2003; IUCN, 2010) e. Atualmente esse modelo é utilizado em diversos países para elaboração de listas nacionais e regionais de espécies ameaçadas. A escolha dessa metodologia deve-se ao fato da sua rigorosidade científica e

objetividade para avaliar o risco de extinção (LUCENA; LUCENA, 1981; GÄRDENFORS et al., 2001; ICMBio/MMA, 2018).

Figura 2. Tabela adaptada de aplicação dos critérios IUCN (IUCN, 2003).

A. Redução da População (Declínio medido ao longo de 10 anos ou 3 gerações, o que for mais longo)			
	Criticamente Em Perigo	Em Perigo	Vulnerável
A1	≥ 90%	≥ 70%	≥ 50%
A2, A3 e A4	≥ 80%	≥ 50%	≥ 30%
A1. Redução da população observada, estimada, inferida ou suspeitada de ter ocorrido no passado, sendo as causas da redução claramente reversíveis E compreendidas E tenham cessado.	Baseado em um ou mais dos seguintes itens: (a) observação direta; (b) índice de abundância apropriado para o táxon; (c) declínio na área de ocupação, extensão de ocorrência e/ou qualidade do habitat; (d) níveis reais ou potenciais de exploração; (e) efeitos de táxons introduzidos, hibridação, patógenos, poluentes, competidores ou parasitas.		
A2. Redução da população observada, estimada, inferida ou suspeitada de ter ocorrido no passado, sendo que as causas da redução podem não ter cessado OU não ser compreendidas OU não ser reversíveis.			
A3. Redução da população projetada ou suspeitada de ocorrer no futuro (até um máximo de 100 anos).			
A4. Redução da população observada, estimada, inferida, projetada ou suspeitada, sendo que o período de tempo deve incluir tanto o passado quanto o futuro (até um máximo de 100 anos), e as causas da redução podem não ter cessado OU não ser compreendidas OU não ser reversíveis.			
B. Distribuição geográfica restrita e apresentando fragmentação, declínio ou flutuações			
	Criticamente Em Perigo	Em Perigo	Vulnerável
B1 Extensão de ocorrência	< 100 km ²	< 5.000 km ²	< 20.000 km ²
B2 Área de ocupação	< 10 km ²	< 500 km ²	< 2.000 km ²
e pelo menos 2 dos seguintes itens:			
(a) População severamente fragmentada, ou número de localizações.	Igual a 1	≤ 5	≤ 10
(b) Declínio continuado em um ou mais dos itens: (i) extensão de ocorrência; (ii) área de ocupação; (iii) área, extensão e/ou qualidade de habitat; (iv) número de localizações ou subpopulações; (v) número de indivíduos maduros.			
(c) flutuações extremas em qualquer um dos itens: (i) extensão de ocorrência; (ii) área de ocupação; (iii) número de localizações ou subpopulações; (iv) número de indivíduos maduros.			
C. Tamanho da população pequeno e com declínio			
	Criticamente Em Perigo	Em Perigo	Vulnerável
Número de indivíduos maduros e C1 ou C2	< 250	< 2.500	< 10.000
C1. Um declínio continuado observado, estimado, projetado de pelo menos (até um máximo de 100 anos futuros)			
	25% em 3 anos ou 1 geração	20% em 5 anos ou 2 gerações	10% em 10 anos ou 3 gerações
C2. Um declínio continuado observado, estimado, projetado ou inferido e pelo menos uma das condições:			
(a) (i) número de indivíduos maduros em cada subpopulação	≤ 50	≤ 250	≤ 1.000
(a) (ii) ou % indivíduos em uma única subpopulação	90 - 100%	95 - 100%	100%
(b) flutuações extremas no número de indivíduos maduros			
D. População muito pequena ou distribuição muito restrita			
	Criticamente Em Perigo	Em Perigo	Vulnerável
D. Número de indivíduos maduros	< 50	< 250	D1. < 1.000
D2. Área de ocupação restrita ou número de localizações, sob uma ameaça futura plausível de levar o táxon à condição de Cr ou EX em curto prazo.			D2. Tipicamente AOO < 20km ² ou número de localizações ≤ 5

E. Análises quantitativas			
	Criticamente Em Perigo	Em Perigo	Vulnerável
Indicando a probabilidade de extinção na natureza em:	≥ 50% em 10 anos ou 3 gerações	≥ 20% em 20 anos ou 5 gerações	≥ 10% em 100 anos

Para avaliação do *status* de conservação dos táxons foi criado um banco de dados para a compilação de informações sobre os aspectos biológicos, ecológicos, comportamentais, do hábitat, da distribuição geográfica, do status populacional e das ameaças de cada espécie de ave com ocorrência confirmada no estado. Foram consideradas com presença em UCs apenas táxons que estão presentes em UC's restritivas, como Reserva Biológica, Parque Nacional e Parque Estadual. Após a compilação, as informações e mapas de distribuição gerados foram aplicados em fichas individuais das espécies ameaçadas, obedecendo os parâmetros para a avaliação do risco de extinção de espécies definidos pelos critérios da IUCN (IUCN, 2001; IUCN, 2003; IUCN, 2010; IUCN, 2019).

A fim de uma melhor visualização da distribuição dos táxons ameaçados de extinção no território maranhense, utilizamos a análise exploratória espacial para detectar e mapear os aglomerados de pontos de ocorrências. Dentre elas, destacam-se a técnica de Kernel. Assim, foi elaborado um mapa de Kernel para descrever os padrões de intensidade de distribuição espacial através de modelos baseados principalmente em funções de densidade probabilística dos pontos (JACOB e RUDRAN, 2003).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram avaliados 759 táxons listados para o Maranhão, incluindo dois táxons ainda não descritos e 19 subespécies endêmicas do CEB (vide capítulo 1). Inicialmente, 10,14% (N = 79) dos táxons foram categorizados como Não Aplicável (NA), por estarem presentes na lista estadual secundária, serem migratórios do hemisfério norte que não reproduzem no Maranhão, vagantes ou ainda não descritos.

Para avaliação do *status* de conservação das espécies foram utilizados 76.432 registros, sendo 41.137 (53,8%) disponibilizados em publicações científicas e nas plataformas GBIF, WikiAves e eBird, e 35.295 (46,2%) correspondentes a registros primários realizados pelo autor. Os resultados demonstram que a grande maioria das espécies está na categoria Menos Preocupante (LC), totalizando 530 táxons (70%). Outros 30 táxons foram categorizados como Dados Insuficientes (DD), devido à ausência de informações para uma correta avaliação. Por outro lado, 28 táxons (3,7%) foram avaliados como Quase Ameaçadas (NT), por possuírem

distribuição ou *status* populacional próximos aos limiares exigidos para as ameaçadas de extinção (Tabela 4).

Tabela 4. Lista das espécies de aves avaliadas com a categoria definida e o bioma de ocorrência no Maranhão.

Táxon	Categoria	Bioma
<i>Rhea americana</i> (Linnaeus, 1758)	VU	CE
<i>Tinamus tao</i> Temminck, 1815	EN	AM
<i>Tinamus major</i> (Gmelin, 1789)	CR	AM
<i>Tinamus guttatus</i> Pelzeln, 1863	EN	AM
<i>Crypturellus cinereus</i> (Gmelin, 1789)	LC	AM
<i>Crypturellus soui</i> (Hermann, 1783)	LC	AM/CE
<i>Crypturellus undulatus</i> (Temminck, 1815)	LC	AM/CE
<i>Crypturellus strigulosus</i> (Temminck, 1815)	VU	AM
<i>Crypturellus variegatus</i> (Gmelin, 1789)	CR	AM
<i>Crypturellus parvirostris</i> (Wagler, 1827)	LC	AM/CE
<i>Crypturellus tataupa</i> (Temminck, 1815)	LC	AM/CE
<i>Rhynchotus rufescens</i> (Temminck, 1815)	LC	CE
<i>Nothura boraquira</i> (Spix, 1825)	LC	CE
<i>Nothura maculosa</i> (Temminck, 1815)	LC	CE
<i>Anhima cornuta</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
[<i>Dendrocygna bicolor</i> (Vieillot, 1816)]	NA	AM/CE
<i>Dendrocygna viduata</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Dendrocygna autumnalis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Cairina moschata</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Sarkidiornis sylvicola</i> Ihering & Ihering, 1907	CR	AM/CE
<i>Amazonetta brasiliensis</i> (Gmelin, 1789)	LC	AM/CE
<i>Spatula discors</i> (Linnaeus, 1766)	NA	AM/CE
<i>Anas bahamensis</i> Linnaeus, 1758	LC	AM/CE
<i>Nomonyx dominicus</i> (Linnaeus, 1766)	DD	AM/CE
<i>Penelope superciliaris</i> Temminck, 1815	LC	AM/CE
<i>Penelope pileata</i> Wagler, 1830*	EN	AM
<i>Penelope ochrogaster</i> Pelzeln, 1870*	CR	CE
<i>Penelope jacucaca</i> Spix, 1825*	CR	CAA
<i>Aburria kujubi</i> (Pelzeln, 1858)	EN	AM
<i>Ortalis superciliaris</i> (Gray, 1867)*	LC	AM/CE
<i>Crax fasciolata</i> Spix, 1825	CR	AM
<i>Pauxi tuberosa</i> (Spix, 1825)	VU	AM
<i>Odontophorus gujanensis</i> (Gmelin, 1789)	VU	AM/CE
<i>Tachybaptus dominicus</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Podilymbus podiceps</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Columba livia</i> Gmelin, 1789	LC	AM/CE

Táxon	Categoría	Bioma
<i>Patagioenas speciosa</i> (Gmelin, 1789)	LC	AM/CE
<i>Patagioenas picazuro</i> (Temminck, 1813)	LC	AM/CE
<i>Patagioenas cayennensis</i> (Bonaterre, 1792)	LC	AM/CE
<i>Patagioenas plumbea</i> (Vieillot, 1818)	LC	AM/CE
<i>Patagioenas subvinacea</i> (Lawrence, 1868)	VU	AM
<i>Geotrygon montana</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM
<i>Leptotila verreauxi</i> Bonaparte, 1855	LC	AM/CE
<i>Leptotila rufaxilla</i> (Richard & Bernard, 1792)	LC	AM/CE
<i>Zenaida auriculata</i> (Des Murs, 1847)	LC	AM/CE
<i>Claravis pretiosa</i> (Ferrari-Perez, 1886)	LC	AM/CE
<i>Uropelia campestris</i> (Spix, 1825)	LC	CE
<i>Columbina passerina</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Columbina minuta</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Columbina talpacoti</i> (Temminck, 1810)	LC	AM/CE
<i>Columbina squammata</i> (Lesson, 1831)	LC	AM/CE
<i>Columbina picui</i> (Temminck, 1813)	LC	CE
<i>Guira guira</i> (Gmelin, 1788)	LC	AM/CE
<i>Crotophaga major</i> Gmelin, 1788	LC	AM/CE
<i>Crotophaga ani</i> Linnaeus, 1758	LC	AM/CE
<i>Tapera naevia</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Dromococcyx phasianellus</i> (Spix, 1824)	LC	AM/CE
<i>Dromococcyx pavoninus</i> Pelzeln, 1870	LC	AM/CE
<i>Neomorphus geoffroyi</i> (Temminck, 1820)	VU	AM/CE
<i>Coccyzus minuta</i> (Vieillot, 1817)	LC	AM/CE
<i>Piaya cayana</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Coccyzus melacoryphus</i> Vieillot, 1817	LC	AM/CE
<i>Coccyzus americanus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Coccyzus euleri</i> Cabanis, 1873	LC	AM/CE
<i>Coccyzus minor</i> (Gmelin, 1788)	LC	LT
<i>Nyctibius grandis</i> (Gmelin, 1789)	LC	AM/CE
<i>Nyctibius aethereus</i> (Wied, 1820)	LC	AM
<i>Nyctibius griseus</i> (Gmelin, 1789)	LC	AM/CE
<i>Nyctibius leucopterus</i> (Wied, 1821)	CR	AM
<i>Nyctiphrynus ocellatus</i> (Tschudi, 1844)	LC	AM
<i>Antrostomus rufus</i> (Boddaert, 1783)	LC	AM/CE
<i>Antrostomus sericocaudatus</i> Cassin, 1849	NT	AM
<i>Lurocalis semitorquatus</i> (Gmelin, 1789)	LC	AM/CE
<i>Nyctiprogne leucopyga</i> (Spix, 1825)	LC	AM/CE
<i>Nyctidromus nigrescens</i> (Cabanis, 1849)	LC	AM
<i>Nyctidromus albicollis</i> (Gmelin, 1789)	LC	AM/CE
<i>Hydropsalis parvula</i> (Gould, 1837)	LC	AM/CE
<i>Hydropsalis maculicaudus</i> (Lawrence, 1862)	LC	AM/CE
<i>Hydropsalis torquata</i> (Gmelin, 1789)	LC	CE

Táxon	Categoria	Bioma
<i>Nannochordeiles pusillus</i> (Gould, 1861)	LC	CE
<i>Podager nacunda</i> (Vieillot, 1817)	LC	AM/CE
<i>Chordeiles minor</i> (Forster, 1771)	LC	AM/CE
<i>Chordeiles rupestris</i> (Spix, 1825)	LC	AM/CE
<i>Chordeiles acutipennis</i> (Hermann, 1783)	LC	AM/CE
<i>Cypseloides senex</i> (Temminck, 1826)	LC	CE
<i>Streptoprocne zonaris</i> (Shaw, 1796)	LC	CE
<i>Chaetura spinicaudus</i> (Temminck, 1839)	NA	AM
<i>Chaetura cinereiventris</i> Sclater, 1862	NA	AM
<i>Chaetura chapmani</i> Hellmayr, 1907	NA	AM
<i>Chaetura meridionalis</i> Hellmayr, 1907	LC	AM/CE
<i>Chaetura brachyura</i> (Jardine, 1846)	LC	AM/CE
<i>Tachornis squamata</i> (Cassin, 1853)	LC	AM/CE
<i>Panyptila cayennensis</i> (Gmelin, 1789)	LC	AM/CE
<i>Topaza pella</i> (Linnaeus, 1758)	CR	AM
<i>Florisuga mellivora</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM
<i>Glaucis hirsutus</i> (Gmelin, 1788)	LC	AM/CE
<i>Threnetes leucurus</i> (Linnaeus, 1766)	VU	AM
<i>Phaethornis maranhaoensis</i> Grantsau, 1968*	LC	AM/CE
<i>Phaethornis ruber</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Phaethornis pretrei</i> (Lesson & Delattre, 1839)	LC	CE
<i>Phaethornis superciliosus</i> (Linnaeus, 1766)	VU	AM
<i>Polytmus guainumbi</i> (Pallas, 1764)	LC	AM/CE
<i>Polytmus theresiae</i> (Da Silva Maia, 1843)	LC	AM
<i>Avocettula recurvirostris</i> (Swainson, 1822)	LC	AM/CE
<i>Chrysolampis mosquitus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Anthracothorax nigricollis</i> (Vieillot, 1817)	LC	AM/CE
<i>Discosura longicaudus</i> (Gmelin, 1788)	DD	AM
<i>Lophornis gouldii</i> (Lesson, 1832)	CR	AM
<i>Heliomaster longirostris</i> (Audebert & Vieillot, 1801)	LC	AM/CE
<i>Calliphlox amethystina</i> (Boddaert, 1783)	LC	AM/CE
<i>Chlorostilbon mellisugus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM
<i>Chlorostilbon lucidus</i> (Shaw, 1812)	LC	AM/CE
<i>Campylopterus obscurus</i> Gould, 1848	LC	AM
<i>Thalurania furcata</i> (Gmelin, 1788)	LC	AM/CE
<i>Eupetomena macroura</i> (Gmelin, 1788)	LC	AM/CE
<i>Chrysuronia versicolor</i> (Vieillot, 1818)	LC	AM/CE
<i>Chrysuronia leucogaster</i> (Gmelin, 1788)	LC	LT
<i>Chionomesa fimbriata</i> (Gmelin, 1788)	LC	AM/CE
<i>Hylocharis sapphirina</i> (Gmelin, 1788)	LC	AM
<i>Hylocharis cyanus</i> (Vieillot, 1818)	LC	AM
[<i>Colibri serrirostris</i> (Vieillot, 1816)]	NA	CE
<i>Heliactin bilophus</i> (Temminck, 1820)	LC	CE

Táxon	Categoría	Bioma
<i>Heliothryx auritus</i> (Gmelin, 1788)	LC	AM
<i>Chlorestes notata</i> (Reich, 1793)	LC	AM/CE
<i>Opisthocomus hoazin</i> (Statius Muller, 1776)	LC	AM
<i>Aramus guarauna</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Psophia obscura</i> Pelzeln, 1857*	CR	AM
<i>Rallus longirostris</i> Boddaert, 1783	LC	LT
<i>Porphyrio martinica</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Porphyrio flavirostris</i> (Gmelin, 1789)	LC	AM/CE
<i>Rufirallus viridis</i> (Statius Muller, 1776)	LC	AM/CE
<i>Laterallus melanophaius</i> (Vieillot, 1819)	LC	AM/CE
<i>Laterallus exilis</i> (Temminck, 1831)	LC	AM/CE
<i>Laterallus jamaicensis</i> (Gmelin, 1789)	CR	AM
<i>Laterallus flaviventer</i> (Boddaert, 1783)	LC	AM/CE
<i>Mustelirallus albicollis</i> (Vieillot, 1819)	LC	AM/CE
<i>Neocrex erythrops</i> (Sclater, 1867)	LC	AM/CE
<i>Pardirallus maculatus</i> (Boddaert, 1783)	LC	AM/CE
<i>Aramides mangle</i> (Spix, 1825)	LC	LT
<i>Aramides cajaneus</i> (Statius Muller, 1776)	LC	AM/CE
<i>Gallinula galeata</i> (Lichtenstein, 1818)	LC	AM/CE
<i>Heliornis fulica</i> (Boddaert, 1783)	LC	AM/CE
<i>Pluvialis dominica</i> (Statius Muller, 1776)	NA	AM/CE
<i>Pluvialis squatarola</i> (Linnaeus, 1758)	NA	LT
<i>Vanellus cayanus</i> (Latham, 1790)	LC	AM/CE
<i>Vanellus chilensis</i> (Molina, 1782)	LC	AM/CE
<i>Charadrius semipalmatus</i> Bonaparte, 1825	NA	LT
<i>Charadrius wilsonia</i> Ord, 1814	VU	LT
<i>Charadrius collaris</i> Vieillot, 1818	LC	AM/CE/LT
<i>Haematopus palliatus</i> Temminck, 1820	LC	LT
<i>Himantopus mexicanus</i> (Statius Muller, 1776)	LC	LT
<i>Bartramia longicauda</i> (Bechstein, 1812)	NA	LT
<i>Numenius hudsonicus</i> Latham, 1790	NA	LT
<i>Limosa lapponica</i> (Linnaeus, 1758)	NA	LT
<i>Limosa fedoa</i> (Linnaeus, 1758)	NA	LT
<i>Arenaria interpres</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LT
<i>Calidris canutus</i> (Linnaeus, 1758)	NA	LT
<i>Calidris alba</i> (Pallas, 1764)	NA	LT
<i>Calidris pusilla</i> (Linnaeus, 1766)	NA	LT
<i>Calidris minutilla</i> (Vieillot, 1819)	NA	LT
<i>Calidris fuscicollis</i> (Vieillot, 1819)	NA	AM/CE/LT
<i>Calidris melanotos</i> (Vieillot, 1819)	NA	LT
[<i>Calidris himantopus</i> (Bonaparte, 1826)]	NA	LT
[<i>Calidris subruficollis</i> (Vieillot, 1819)]	NA	LT
<i>Calidris ferruginea</i> (Pontoppidan, 1763)	NA	LT

Táxon	Categoría	Bioma
<i>Calidris mauri</i> (Cabanis, 1857)	NA	LT
<i>Limnodromus griseus</i> (Gmelin, 1789)	NA	LT
<i>Gallinago paraguaiiae</i> (Vieillot, 1816)	NA	AM/CE
<i>Actitis macularius</i> (Linnaeus, 1766)	LC	LT
<i>Tringa solitaria</i> Wilson, 1813	NA	AM/CE
<i>Tringa melanoleuca</i> (Gmelin, 1789)	NA	LT
<i>Tringa inornata</i> (Brewster, 1887)	NA	LT
<i>Tringa semipalmata</i> (Gmelin, 1789)	NA	LT
<i>Tringa flavipes</i> (Gmelin, 1789)	NA	LT
<i>Jacana jacana</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Stercorarius skua</i> (Brünnich, 1764)	NA	LT
<i>Stercorarius maccormicki</i> Saunders, 1893	NA	LT
<i>Stercorarius antarcticus</i> (Lesson, 1831)	NA	LT
<i>Stercorarius pomarinus</i> (Temminck, 1815)	NA	LT
<i>Stercorarius parasiticus</i> (Linnaeus, 1758)	NA	LT
<i>Xema sabini</i> (Sabine, 1819)	NA	LT
<i>Chroicocephalus cirrocephalus</i> (Vieillot, 1818)	NA	LT
<i>Leucophaeus atricilla</i> (Linnaeus, 1758)	NA	LT
<i>Leucophaeus pipixcan</i> (Wagler, 1831)	NA	LT
<i>Larus dominicanus</i> Lichtenstein, 1823	NA	LT
<i>Larus fuscus</i> Linnaeus, 1758	NA	LT
<i>Anous stolidus</i> (Linnaeus, 1758)	NA	LT
<i>Rynchops niger</i> Linnaeus, 1758	LC	AM/CE
<i>Onychoprion fuscatus</i> (Linnaeus, 1766)	NA	LT
<i>Sternula antillarum</i> Lesson, 1847	DD	LT
<i>Sternula superciliaris</i> (Vieillot, 1819)	LC	AM/CE/LT
<i>Phaetusa simplex</i> (Gmelin, 1789)	LC	AM/CE/LT
<i>Gelochelidon nilotica</i> (Gmelin, 1789)	NA	LT
<i>Chlidonias niger</i> (Linnaeus, 1758)	NA	LT
<i>Sterna hirundo</i> Linnaeus, 1758	NA	LT
<i>Sterna dougallii</i> Montagu, 1813	NA	LT
<i>Sterna paradisaea</i> Pontoppidan, 1763	NA	LT
<i>Thalasseus acufavidus</i> (Cabot, 1847)	NA	LT
<i>Thalasseus maximus</i> (Boddaert, 1783)	DD	LT
<i>Eurypyga helias</i> (Pallas, 1781)	LC	AM/CE
<i>Phaethon aethereus</i> Linnaeus, 1758	NA	LT
<i>Thalassarche chlororhynchos</i> (Gmelin, 1789)	NA	LT
<i>Thalassarche melanophris</i> (Temminck, 1828)	NA	LT
<i>Calonectris borealis</i> (Cory, 1881)	NA	LT
<i>Puffinus gravis</i> (O'Reilly, 1818)	NA	LT
<i>Hydrobates leucorhoa</i> (Vieillot, 1818)	NA	LT
<i>Ciconia maguari</i> (Gmelin, 1789)	LC	AM/CE
<i>Jabiru mycteria</i> (Lichtenstein, 1819)	LC	AM/CE

Táxon	Categoría	Bioma
<i>Mycteria americana</i> Linnaeus, 1758	LC	AM/CE
<i>Fregata magnificens</i> Mathews, 1914	LC	LT
<i>Sula dactylatra</i> Lesson, 1831	NA	LT
<i>Sula sula</i> (Linnaeus, 1766)	NA	LT
<i>Sula leucogaster</i> (Boddaert, 1783)	NA	LT
<i>Anhinga anhinga</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Nannopterum brasilianum</i> (Gmelin, 1789)	LC	AM/CE
<i>Tigrisoma lineatum</i> (Boddaert, 1783)	LC	AM/CE
[<i>Agamia agami</i> (Gmelin, 1789)]	NA	AM
<i>Cochlearius cochlearius</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Zebrilus undulatus</i> (Gmelin, 1789)	DD	AM
<i>Botaurus pinnatus</i> (Wagler, 1829)	LC	AM/CE
<i>Ixobrychus exilis</i> (Gmelin, 1789)	LC	AM/CE
<i>Ixobrychus involucris</i> (Vieillot, 1823)	LC	AM/CE
<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Nyctanassa violacea</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LT
<i>Butorides striata</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Ardea cocoi</i> Linnaeus, 1766	LC	AM/CE
<i>Ardea alba</i> Linnaeus, 1758	LC	AM/CE
<i>Syrigma sibilatrix</i> (Temminck, 1824)	LC	CE
<i>Pilherodius pileatus</i> (Boddaert, 1783)	LC	AM/CE
<i>Egretta tricolor</i> (Statius Muller, 1776)	LC	LT
<i>Egretta thula</i> (Molina, 1782)	LC	AM/CE
<i>Egretta caerulea</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Eudocimus ruber</i> (Linnaeus, 1758)	LC	LT
<i>Mesembrinibis cayennensis</i> (Gmelin, 1789)	LC	AM/CE
<i>Phimosus infuscatus</i> (Lichtenstein, 1823)	LC	AM/CE
<i>Theristicus caudatus</i> (Boddaert, 1783)	LC	AM/CE
<i>Platalea ajaja</i> Linnaeus, 1758	LC	AM/CE/LT
<i>Sarcoramphus papa</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Coragyps atratus</i> (Bechstein, 1793)	LC	AM/CE
<i>Cathartes aura</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Cathartes burrovianus</i> Cassin, 1845	LC	AM/CE
<i>Cathartes melambrotus</i> Wetmore, 1964	LC	AM
<i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Gampsonyx swainsonii</i> Vigors, 1825	LC	AM/CE
<i>Elanus leucurus</i> (Vieillot, 1818)	LC	AM/CE
<i>Chondrohierax uncinatus</i> (Temminck, 1822)	LC	AM/CE
<i>Leptodon cayanensis</i> (Latham, 1790)	LC	AM/CE
<i>Elanoides forficatus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Morphnus guianensis</i> (Daudin, 1800)	CR	AM
<i>Harpia harpyja</i> (Linnaeus, 1758)	CR	AM

Táxon	Categoria	Bioma
<i>Spizaetus tyrannus</i> (Wied, 1820)	LC	AM/CE
<i>Spizaetus melanoleucus</i> (Vieillot, 1816)	LC	AM/CE
<i>Spizaetus ornatus</i> (Daudin, 1800)	DD	AM
<i>Busarellus nigricollis</i> (Latham, 1790)	LC	AM/CE
<i>Rostrhamus sociabilis</i> (Vieillot, 1817)	LC	AM/CE
<i>Helicolestes hamatus</i> (Temminck, 1821)	LC	AM
<i>Harpagus bidentatus</i> (Latham, 1790)	LC	AM
<i>Harpagus diodon</i> (Temminck, 1823)	LC	AM/CE
<i>Ictinia plumbea</i> (Gmelin, 1788)	LC	AM/CE
<i>Circus buffoni</i> (Gmelin, 1788)	NA	AM
<i>Hieraspiza superciliosa</i> (Linnaeus, 1766)	DD	AM/CE
<i>Accipiter poliogaster</i> (Temminck, 1824)	EN	AM/CE
<i>Accipiter striatus</i> Vieillot, 1808	DD	AM/CE
<i>Accipiter bicolor</i> (Vieillot, 1817)	LC	AM/CE
<i>Geranospiza caerulescens</i> (Vieillot, 1817)	LC	AM/CE
<i>Buteogallus schistaceus</i> (Sundevall, 1850)	LC	AM
<i>Buteogallus aequinoctialis</i> (Gmelin, 1788)	LC	LT
<i>Heterospizias meridionalis</i> (Latham, 1790)	LC	AM/CE
<i>Urubitinga urubitinga</i> (Gmelin, 1788)	LC	AM/CE
<i>Urubitinga coronata</i> (Vieillot, 1817)	CR	CE
<i>Rupornis magnirostris</i> (Gmelin, 1788)	LC	AM/CE
<i>Parabuteo unicinctus</i> (Temminck, 1824)	DD	AM
<i>Geranoaetus albicaudatus</i> (Vieillot, 1816)	LC	AM/CE
<i>Geranoaetus melanoleucus</i> (Vieillot, 1819)	LC	CE
<i>Pseudastur albicollis</i> (Latham, 1790)	LC	AM
<i>Leucopternis melanops</i> (Latham, 1790)	DD	AM
<i>Leucopternis kuhli</i> Bonaparte, 1850	LC	AM
<i>Buteo nitidus</i> (Latham, 1790)	LC	AM/CE
<i>Buteo platypterus</i> (Vieillot, 1823)	DD	AM
<i>Buteo brachyurus</i> Vieillot, 1816	LC	AM/CE
<i>Buteo albonotatus</i> Kaup, 1847	LC	AM/CE
<i>Tyto furcata</i> (Temminck, 1827)	LC	AM/CE
<i>Megascops choliba</i> (Vieillot, 1817)	LC	AM/CE
<i>Megascops ater</i> (Hekstra, 1982)	LC	AM
<i>Lophostrix cristata</i> (Daudin, 1800)	LC	AM
<i>Pulsatrix perspicillata</i> (Latham, 1790)	LC	AM/CE
<i>Bubo virginianus</i> (Gmelin, 1788)	LC	AM/CE
<i>Strix virgata</i> (Cassin, 1849)	LC	AM
<i>Strix huhula</i> Daudin, 1800	LC	AM/CE
<i>Glaucidium hardyi</i> Vielliard, 1990	LC	AM
<i>Glaucidium brasilianum</i> (Gmelin, 1788)	LC	AM/CE
<i>Athene cunicularia</i> (Molina, 1782)	LC	AM/CE
<i>Aegolius harrisii</i> (Cassin, 1849)	DD	CE

Táxon	Categoria	Bioma
<i>Asio clamator</i> (Vieillot, 1808)	LC	AM/CE
<i>Trogon melanurus</i> Swainson, 1838	LC	AM
<i>Trogon viridis</i> Linnaeus, 1766	LC	AM
<i>Trogon ramonianus</i> Deville & DesMurs, 1849	LC	AM
<i>Trogon curucui</i> Linnaeus, 1766	LC	AM/CE
<i>Trogon rufus</i> Gmelin, 1788	LC	AM
<i>Momotus momota</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Megaceryle torquata</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Chloroceryle amazona</i> (Latham, 1790)	LC	AM/CE
<i>Chloroceryle aenea</i> (Pallas, 1764)	LC	AM/CE
<i>Chloroceryle americana</i> (Gmelin, 1788)	LC	AM/CE
<i>Chloroceryle inda</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Brachygalba lugubris</i> (Swainson, 1838)	LC	AM/CE
<i>Galbula cyanicollis</i> Cassin, 1851	LC	AM
<i>Galbula ruficauda</i> Cuvier, 1816	LC	AM/CE
<i>Galbula dea</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Jacamerops aureus</i> (Statius Muller, 1776)	LC	AM
<i>Chelidoptera tenebrosa</i> (Pallas, 1782)	LC	AM/CE
<i>Monasa nigrifrons</i> (Spix, 1824)	LC	AM/CE
<i>Monasa morphoeus</i> (Hahn & Küster, 1823)	LC	AM
<i>Nonnula rubecula</i> (Spix, 1824)	LC	CE
<i>Malacoptila minor</i> Sassi, 1911*	EN	CE
<i>Malacoptila rufa</i> (Spix, 1824)	LC	AM
<i>Notharchus tectus</i> (Boddaert, 1783)	LC	AM
<i>Notharchus hyperrhynchus</i> (Sclater, 1856)	LC	AM/CE
<i>Tamatia tamatia</i> (Gmelin, 1788)	LC	AM
<i>Bucco capensis</i> Linnaeus, 1766	LC	AM
<i>Nystalus maculatus</i> (Gmelin, 1788)*	LC	AM/CE
<i>Nystalus torridus</i> Bond & Meyer de Schauensee, 1940*	LC	AM
<i>Nystalus chacuru</i> (Vieillot, 1816)	LC	CE
<i>Ramphastos toco</i> Statius Muller, 1776	LC	AM/CE
<i>Ramphastos tucanus</i> Linnaeus, 1758	VU	AM
<i>Ramphastos vitellinus</i> Lichtenstein, 1823	LC	AM/CE
<i>Selenidera gouldii</i> (Natterer, 1837)	LC	AM
<i>Pteroglossus inscriptus</i> Swainson, 1822	LC	AM/CE
<i>Pteroglossus aracari</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Pteroglossus bitorquatus</i> Vigors, 1826	VU	AM
<i>Picumnus buffonii</i> Lafresnaye, 1845	LC	AM
<i>Picumnus spilogaster</i> Sundevall, 1866	DD	AM
<i>Picumnus pygmaeus</i> (Lichtenstein, 1823)*	LC	AM/CE
<i>Picumnus cirratus</i> Temminck, 1825	LC	AM
<i>Picumnus albosquamatus</i> d'Orbigny, 1840	LC	CE
<i>Melanerpes candidus</i> (Otto, 1796)	LC	AM/CE

Táxon	Categoría	Bioma
<i>Melanerpes cruentatus</i> (Boddaert, 1783)	LC	CE
<i>Veniliornis affinis</i> (Swainson, 1821)	LC	AM
<i>Veniliornis passerinus</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Veniliornis mixtus</i> (Boddaert, 1783)	VU	CE
<i>Campephilus rubricollis</i> (Boddaert, 1783)	LC	AM
<i>Campephilus melanoleucos</i> (Gmelin, 1788)	LC	AM/CE
<i>Dryocopus lineatus</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Celeus torquatus</i> (Boddaert, 1783)	CR	AM
<i>Celeus undatus</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM
<i>Celeus flavus</i> (Statius Muller, 1776)	LC	AM/CE
<i>Celeus obrieni</i> Short, 1973*	VU	CE
<i>Celeus ochraceus</i> (Spix, 1824)*	LC	AM/CE
<i>Celeus elegans</i> (Statius Muller, 1776)	LC	AM
<i>Piculus flavigula</i> (Boddaert, 1783)	LC	AM
<i>Piculus paraensis</i> (Snethlage, 1907)*	VU	AM
<i>Piculus chrysochloros</i> (Vieillot, 1818)	EN	CE
<i>Colaptes melanochloros</i> (Gmelin, 1788)	LC	AM/CE
<i>Colaptes campestris</i> (Vieillot, 1818)	LC	CE
<i>Cariama cristata</i> (Linnaeus, 1766)	LC	CE
<i>Herpetotheres cachinnans</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Micrastur ruficollis</i> (Vieillot, 1817)	LC	AM/CE
<i>Micrastur mintoni</i> Whittaker, 2003	VU	AM
[<i>Micrastur mirandollei</i> (Schlegel, 1862)]	NA	AM
<i>Micrastur semitorquatus</i> (Vieillot, 1817)	LC	AM/CE
<i>Caracara plancus</i> (Miller, 1777)	LC	AM/CE
<i>Ibycter americanus</i> (Boddaert, 1783)	LC	AM
<i>Daptrius ater</i> Vieillot, 1816	LC	AM
<i>Milvago chimachima</i> (Vieillot, 1816)	LC	AM/CE
<i>Falco sparverius</i> Linnaeus, 1758	LC	AM/CE
[<i>Falco columbarius</i> Linnaeus, 1758]	NA	LT
<i>Falco ruficularis</i> Daudin, 1800	LC	AM/CE
<i>Falco deiroleucus</i> Temminck, 1825	DD	AM
<i>Falco femoralis</i> Temminck, 1822	LC	AM/CE
<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	NA	AM/CE
<i>Touit huetii</i> (Temminck, 1830)	EN	AM
[<i>Touit purpuratus</i> (Gmelin, 1788)]	NA	AM
<i>Brotogeris chiriri</i> (Vieillot, 1818)	LC	AM/CE
<i>Brotogeris chrysoptera</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM
<i>Pyrilia vulturina</i> (Kuhl, 1820)*	EN	AM
<i>Pionus menstruus</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM
<i>Pionus maximiliani</i> (Kuhl, 1820)	LC	CE
<i>Pionus fuscus</i> (Statius Muller, 1776)	LC	AM
<i>Alipiopsitta xanthops</i> (Spix, 1824)	EN	CE

Táxon	Categoria	Bioma
<i>Amazona ochrocephala</i> (Gmelin, 1788)	NT	AM
<i>Amazona aestiva</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Amazona farinosa</i> (Boddaert, 1783)	LC	AM
<i>Amazona amazonica</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Forpus xanthopterygius</i> (Spix, 1824)	LC	AM/CE
<i>Pionites leucogaster</i> (Kuhl, 1820)	EN	AM
<i>Deropterus accipitrinus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM
<i>Pyrrhura coerulescens</i> Neumann, 1927*	EN	AM
<i>Pyrrhura amazonum</i> Hellmayr, 1906*	EN	AM
<i>Anodorhynchus hyacinthinus</i> (Latham, 1790)	CR	CE
<i>Eupsittula aurea</i> (Gmelin, 1788)	LC	CE
<i>Eupsittula cactorum</i> (Kuhl, 1820)*	LC	CAA
<i>Aratinga jandaya</i> (Gmelin, 1788)*	LC	AM/CE
<i>Orthopsittaca manilatus</i> (Boddaert, 1783)	LC	AM/CE
<i>Primolius maracana</i> (Vieillot, 1816)	LC	AM/CE
<i>Ara ararauna</i> (Linnaeus, 1758)	LC	CE
<i>Ara severus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM
<i>Ara macao</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM
<i>Ara chloropterus</i> Gray, 1859	LC	AM/CE
<i>Guaruba guarouba</i> (Gmelin, 1788)*	EN	AM
<i>Thectocercus acuticaudatus</i> (Vieillot, 1818)	LC	CE
<i>Diopsittaca nobilis</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Psittacara leucophthalmus</i> (Statius Muller, 1776)	LC	AM/CE
<i>Myrmornis torquata</i> (Boddaert, 1783)	CR	AM
<i>Pygiptila stellaris</i> (Spix, 1825)	CR	AM
<i>Myrmotherula multostriata</i> Sclater, 1858	LC	AM
<i>Myrmotherula axillaris</i> (Vieillot, 1817)	NT	AM
<i>Myrmotherula longipennis</i> Pelzeln, 1868	VU	AM
<i>Myrmotherula menetriesii</i> (d'Orbigny, 1837)	VU	AM
<i>Formicivora grisea</i> (Boddaert, 1783)	LC	AM/CE
<i>Formicivora melanogaster</i> Pelzeln, 1868	EN	CE
<i>Formicivora rufa</i> (Wied, 1831)	LC	CE
<i>Isleria hauxwelli</i> (Sclater, 1857)	VU	AM
<i>Thamnomanes caesius</i> (Temminck, 1820)	NT	AM
<i>Dysithamnus mentalis</i> (Temminck, 1823)	LC	AM/CE
<i>Herpsilochmus atricapillus</i> Pelzeln, 1868	LC	CE
<i>Herpsilochmus pectoralis</i> Sclater, 1857*	VU	CE
<i>Herpsilochmus longirostris</i> Pelzeln, 1868	EN	CE
<i>Herpsilochmus rufimarginatus</i> (Temminck, 1822)	LC	AM
<i>Sakesphorus luctuosus</i> (Lichtenstein, 1823)*	LC	AM
<i>Thamnophilus doliatus</i> (Linnaeus, 1764)	LC	AM/CE
<i>Thamnophilus capistratus</i> Lesson, 1840*	DD	CAA
<i>Thamnophilus torquatus</i> Swainson, 1825	LC	CE

Táxon	Categoria	Bioma
<i>Thamnophilus palliatus</i> (Lichtenstein, 1823)	LC	AM
<i>Thamnophilus pelzelni</i> Hellmayr, 1924*	LC	CE
<i>Thamnophilus aethiops</i> Sclater, 1858	EN	AM
<i>Thamnophilus amazonicus</i> Sclater, 1858	LC	AM
<i>Taraba major</i> (Vieillot, 1816)	LC	AM/CE
<i>Radinopsyche sellowi</i> Whitney & Pacheco, 2000*	DD	CE
<i>Hypocnemoides maculicauda</i> (Pelzeln, 1868)	LC	AM
<i>Sclateria naevia</i> (Gmelin, 1788)	LC	AM
<i>Pyriglena leuconota</i> (Spix, 1824)	LC	AM
<i>Cercomacra manu</i> Fitzpatrick & Willard, 1990	DD	AM
<i>Cercomacra cinerascens</i> (Sclater, 1857)	LC	AM
<i>Cercomacra ferdinandi</i> Sneathlage, 1928*	CR	CE
<i>Cercomacroides laeta</i> (Todd, 1920)	LC	AM
<i>Willisornis vidua</i> (Hellmayr, 1905)*	VU	AM
<i>Phlegopsis nigromaculata</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	EN	AM
<i>Melanopareia torquata</i> (Wied, 1831)	LC	CE
<i>Conopophaga roberti</i> Hellmayr, 1905*	LC	AM/CE
<i>Grallaria varia</i> (Boddaert, 1783)	DD	AM
<i>Hylopezus paraensis</i> Sneathlage, 1910*	VU	AM
<i>Formicarius colma</i> Boddaert, 1783	LC	AM/CE
<i>Formicarius analis</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	LC	AM
<i>Sclerurus macconnelli</i> Chubb, 1919	NT	AM
<i>Sclerurus rufigularis</i> Pelzeln, 1868	NT	AM
<i>Sclerurus caudacutus</i> (Vieillot, 1816)	NT	AM
<i>Certhiasomus stictolaemus</i> (Pelzeln, 1868)	DD	AM
<i>Sittasomus griseicapillus</i> (Vieillot, 1818)	NT	AM/CE
<i>Deconychura longicauda</i> (Pelzeln, 1868)	EN	AM
<i>Dendrocincla merula</i> (Lichtenstein, 1829)	CR	AM
<i>Dendrocincla fuliginosa</i> (Vieillot, 1818)	NT	AM
<i>Glyphorhynchus spirurus</i> (Vieillot, 1819)	NT	AM
<i>Dendrexetastes paraensis</i> Lorenz von Liburnau, 1895	CR	AM
<i>Nasica longirostris</i> (Vieillot, 1818)	NT	AM
<i>Dendrocolaptes medius</i> Todd, 1920*	VU	AM
<i>Dendrocolaptes platyrostris</i> Spix, 1825	NT	CE
<i>Xiphocolaptes falcirostris</i> (Spix, 1824)*	CR	CE
<i>Xiphorhynchus obsoletus</i> (Lichtenstein, 1820)	DD	AM
<i>Xiphorhynchus spixii</i> (Lesson, 1830)*	VU	AM
<i>Xiphorhynchus guttatoides</i> (Lafresnaye, 1850)	LC	AM/CE
<i>Dendroplex picus</i> (Gmelin, 1788)	LC	AM/CE
<i>Campylorhamphus trochilirostris</i> (Lichtenstein, 1820)	NT	CE
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i> (Vieillot, 1818)	LC	CE
<i>Lepidocolaptes layardi</i> (Sclater, 1873)*	LC	AM
<i>Xenops minutus</i> (Sparrman, 1788)	LC	AM/CE

Táxon	Categoría	Bioma
<i>Xenops rutilans</i> Temminck, 1821	LC	AM/CE
<i>Berlepschia rikeri</i> (Ridgway, 1886)	LC	AM/CE
<i>Furnarius figulus</i> (Lichtenstein, 1823)*	LC	CE
<i>Furnarius leucopus</i> Swainson, 1838	LC	CE
<i>Furnarius rufus</i> (Gmelin, 1788)	LC	CE
<i>Philydor erythrocerum</i> (Pelzeln, 1859)	EN	AM
<i>Philydor pyrrhodes</i> (Cabanis, 1848)	EN	AM
<i>Anabacerthia ruficaudata</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1838)	CR	AM
<i>Dendroma erythroptera</i> (Sclater, 1856)	EN	AM
<i>Automolus rufipileatus</i> (Pelzeln, 1859)	EN	AM
<i>Automolus paraensis</i> Hartert, 1902*	EN	AM
<i>Phacellodomus rufifrons</i> (Wied, 1821)	LC	CE
<i>Cranioleuca vulpina</i> (Pelzeln, 1856)	LC	AM/CE
<i>Pseudoseisura cristata</i> (Spix, 1824)*	LC	CE
<i>Certhiaxis cinnamomeus</i> (Gmelin, 1788)	LC	AM/CE
<i>Synallaxis scutata</i> Sclater, 1859	LC	AM/CE
<i>Synallaxis gujanensis</i> (Gmelin, 1789)	LC	AM
<i>Synallaxis</i> sp.	NA	AM/CE
<i>Synallaxis albescens</i> Temminck, 1823	LC	AM/CE
<i>Synallaxis frontalis</i> Pelzeln, 1859	LC	CE
<i>Synallaxis rutilans</i> Temminck, 1823	EN	AM
<i>Neopelma pallescens</i> (Lafresnaye, 1853)	LC	CE
<i>Tyrannneutes stolzmanni</i> (Hellmayr, 1906)	LC	AM
<i>Chiroxiphia pareola</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Antilophia galeata</i> (Lichtenstein, 1823)	LC	CE
<i>Lepidothrix iris</i> (Schinz, 1851)*	CR	AM
<i>Manacus manacus</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Pipra fasciicauda</i> Hellmayr, 1906	LC	AM
<i>Machaeropterus pyrocephalus</i> (Sclater, 1852)	LC	AM
<i>Pseudopipra pipra</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM
<i>Ceratopipra rubrocapilla</i> (Temminck, 1821)	LC	AM
<i>Phoenicircus carnifex</i> (Linnaeus, 1758)	CR	AM
<i>Haematoderus militaris</i> (Shaw, 1792)	NT	AM
<i>Querula purpurata</i> (Statius Muller, 1776)	LC	AM
<i>Lipaugus vociferans</i> (Wied, 1820)	LC	AM
<i>Procnias averano</i> (Hermann, 1783)	VU	CE
<i>Cotinga cayana</i> (Linnaeus, 1766)	NT	AM
<i>Cotinga cotinga</i> (Linnaeus, 1766)	NT	AM
<i>Gymnoderus foetidus</i> (Linnaeus, 1758)	NT	AM
<i>Xipholena lamellipennis</i> (Lafresnaye, 1839)*	NT	AM
<i>Schiffornis turdina</i> (Wied, 1831)	NT	AM
<i>Laniocera hypopyrra</i> (Vieillot, 1817)	NT	AM
<i>Iodopleura isabellae</i> Parzudaki, 1847	NT	AM

Táxon	Categoria	Bioma
<i>Tityra inquisitor</i> (Lichtenstein, 1823)	LC	AM/CE
<i>Tityra cayana</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Tityra semifasciata</i> (Spix, 1825)	LC	AM/CE
<i>Pachyramphus viridis</i> (Vieillot, 1816)	LC	CE
<i>Pachyramphus rufus</i> (Boddaert, 1783)	LC	AM
<i>Pachyramphus castaneus</i> (Jardine & Selby, 1827)	LC	AM
<i>Pachyramphus polychopterus</i> (Vieillot, 1818)	LC	AM/CE
<i>Pachyramphus marginatus</i> (Lichtenstein, 1823)	LC	AM/CE
<i>Pachyramphus minor</i> (Lesson, 1830)	LC	AM
<i>Pachyramphus validus</i> (Lichtenstein, 1823)	LC	CE
<i>Xenopsaris albinucha</i> (Burmeister, 1869)	LC	AM/CE
<i>Onychorhynchus coronatus</i> (Statius Muller, 1776)	LC	AM
<i>Terenotriccus erythrurus</i> (Cabanis, 1847)	NT	AM
<i>Myiobius barbatus</i> (Gmelin, 1789)	LC	AM/CE
<i>Myiobius atricaudus</i> Lawrence, 1863	LC	AM/CE
<i>Piprites chloris</i> (Temminck, 1822)	EN	AM
<i>Platyrinchus saturatus</i> Salvin & Godman, 1882	DD	AM
<i>Platyrinchus mystaceus</i> Vieillot, 1818	LC	CE
<i>Platyrinchus platyrhynchus</i> (Gmelin, 1788)	NT	AM
<i>Mionectes oleagineus</i> (Lichtenstein, 1823)	LC	AM/CE
<i>Mionectes macconnelli</i> (Chubb, 1919)	LC	AM
<i>Leptopogon amaurocephalus</i> Tschudi, 1846	LC	AM/CE
<i>Corythopsis torquatus</i> Tschudi, 1844	DD	AM
<i>Corythopsis delalandi</i> (Lesson, 1830)	CR	CE
<i>Phylloscartes virescens</i> Todd, 1925	DD	AM
<i>Rhynchocyclus olivaceus</i> (Temminck, 1820)	NT	AM
<i>Tolmomyias sulphurescens</i> (Spix, 1825)	LC	AM/CE
<i>Tolmomyias assimilis</i> (Pelzeln, 1868)	EN	AM
<i>Tolmomyias poliocephalus</i> (Taczanowski, 1884)	LC	AM
<i>Tolmomyias flaviventris</i> (Wied, 1831)	LC	AM/CE
<i>Taeniotriccus andrei</i> (Berlepsch & Hartert, 1902)	LC	AM
<i>Todirostrum maculatum</i> (Desmarest, 1806)	LC	AM
<i>Todirostrum cinereum</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Todirostrum chrysocrotaphum</i> Strickland, 1850	LC	AM
<i>Poecilotriccus fumifrons</i> (Hartlaub, 1853)	LC	AM/CE
<i>Poecilotriccus sylvia</i> (Desmarest, 1806)	LC	AM
<i>Myiornis ecaudatus</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	LC	AM
<i>Myiornis</i> sp.	NA	AM/CE
<i>Hemitriccus striaticollis</i> (Lafresnaye, 1853)	LC	AM/CE
<i>Hemitriccus margaritaceiventer</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	LC	AM/CE
<i>Lophotriccus galeatus</i> (Boddaert, 1783)	LC	AM/CE
<i>Hirundinea ferruginea</i> (Gmelin, 1788)	LC	AM/CE

Táxon	Categoria	Bioma
<i>Zimmerius acer</i> (Salvin & Godman, 1883)	LC	AM/CE
<i>Inezia subflava</i> (Sclater & Salvin, 1873)	DD	CE
<i>Euscarthmus meloryphus</i> Wied, 1831	LC	AM/CE
<i>Euscarthmus rufomarginatus</i> (Pelzeln, 1868)	EN	CE
<i>Ornithion inerme</i> Hartlaub, 1853	LC	AM
<i>Camptostoma obsoletum</i> (Temminck, 1824)	LC	AM/CE
<i>Elaenia flavogaster</i> (Thunberg, 1822)	LC	AM/CE
<i>Elaenia spectabilis</i> Pelzeln, 1868	LC	AM/CE
<i>Elaenia parvirostris</i> Pelzeln, 1868	LC	AM/CE
<i>Elaenia cristata</i> Pelzeln, 1868	LC	AM
<i>Elaenia chiriquensis</i> Lawrence, 1865	LC	AM
<i>Suiriri suiriri</i> (Vieillot, 1818)	NT	CE
<i>Myiopagis gaimardii</i> (d'Orbigny, 1839)	LC	AM/CE
<i>Myiopagis caniceps</i> (Swainson, 1835)	LC	AM/CE
<i>Myiopagis viridicata</i> (Vieillot, 1817)	LC	AM/CE
<i>Tyrannulus elatus</i> (Latham, 1790)	LC	AM
<i>Capsiempis flaveola</i> (Lichtenstein, 1823)	LC	AM/CE
<i>Phaeomyias murina</i> (Spix, 1825)	LC	AM/CE
<i>Phyllomyias fasciatus</i> (Thunberg, 1822)	LC	AM/CE
<i>Culicivora caudacuta</i> (Vieillot, 1818)	CR	CE
<i>Pseudocolopteryx sclateri</i> (Oustalet, 1892)	NA	AM
<i>Serpophaga subcristata</i> (Vieillot, 1817)	LC	CE
<i>Attila cinnamomeus</i> (Gmelin, 1789)	LC	AM/CE
<i>Attila spadiceus</i> (Gmelin, 1789)	LC	AM/CE
<i>Legatus leucophaeus</i> (Vieillot, 1818)	LC	AM/CE
<i>Ramphotrigon megacephalum</i> (Swainson, 1835)	DD	AM
<i>Ramphotrigon ruficauda</i> (Spix, 1825)	LC	AM
<i>Myiarchus tuberculifer</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	LC	AM
<i>Myiarchus swainsoni</i> Cabanis & Heine, 1859	LC	AM/CE
<i>Myiarchus ferox</i> (Gmelin, 1789)	LC	AM/CE
<i>Myiarchus tyrannulus</i> (Statius Muller, 1776)	LC	AM/CE
<i>Sirystes sibilator</i> (Vieillot, 1818)	LC	AM/CE
<i>Rhytipterna simplex</i> (Lichtenstein, 1823)	NT	AM
<i>Casiornis rufus</i> (Vieillot, 1816)	LC	AM/CE
<i>Casiornis fuscus</i> Sclater & Salvin, 1873*	LC	AM/CE
<i>Pitangus sulphuratus</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Philohydor lictor</i> (Lichtenstein, 1823)	LC	AM/CE
<i>Machetornis rixosa</i> (Vieillot, 1819)	LC	AM/CE
<i>Myiodynastes maculatus</i> (Statius Muller, 1776)	LC	AM/CE
<i>Tyrannopsis sulphurea</i> (Spix, 1825)	LC	AM/CE
<i>Megarynchus pitangua</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Myiozetetes cayanensis</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Myiozetetes similis</i> (Spix, 1825)	LC	AM/CE

Táxon	Categoria	Bioma
<i>Tyrannus albogularis</i> Burmeister, 1856	LC	AM/CE
<i>Tyrannus melancholicus</i> Vieillot, 1819	LC	AM/CE
<i>Tyrannus savana</i> Daudin, 1802	LC	AM/CE
<i>Griseotyrannus aurantioatrocristatus</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	LC	AM/CE
<i>Empidonomus varius</i> (Vieillot, 1818)	LC	CE
<i>Guyramemua affine</i> (Burmeister, 1856)	EN	CE
<i>Sublegatus modestus</i> (Wied, 1831)	LC	CE
<i>Colonia colonus</i> (Vieillot, 1818)	LC	AM
<i>Arundinicola leucocephala</i> (Linnaeus, 1764)	LC	AM/CE
<i>Fluvicola albiventer</i> (Spix, 1825)	LC	AM/CE
<i>Fluvicola nengeta</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Pyrocephalus rubinus</i> (Boddaert, 1783)	LC	CE
<i>Myiophobus fasciatus</i> (Statius Muller, 1776)	LC	AM/CE
<i>Cnemotriccus fuscatus</i> (Wied, 1831)	LC	AM/CE
<i>Lathrotriccus euleri</i> (Cabanis, 1868)	LC	AM/CE
<i>Contopus cinereus</i> (Spix, 1825)*	DD	AM/CE
<i>Contopus nigrescens</i> (Sclater & Salvin, 1880)	DD	AM
<i>Satrapa icterophrys</i> (Vieillot, 1818)	NA	CE
[<i>Knipolegus lophotes</i> Boie, 1828]	NA	CE
<i>Xolmis velatus</i> (Lichtenstein, 1823)	LC	CE
<i>Nengetus cinereus</i> (Vieillot, 1816)	LC	CE
<i>Cyclarhis gujanensis</i> (Gmelin, 1789)	LC	AM/CE
<i>Hylophilus pectoralis</i> Sclater, 1866	LC	AM/CE
<i>Hylophilus semicinereus</i> Sclater & Salvin, 1867	LC	AM
<i>Tunchiornis ochraceiceps</i> (Sclater, 1860)	EN	AM
<i>Vireo chivi</i> (Vieillot, 1817)	LC	AM/CE
<i>Cyanocorax cristatellus</i> (Temminck, 1823)	LC	CE
<i>Cyanocorax cyanopogon</i> (Wied, 1821)*	LC	CE
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i> (Vieillot, 1817)	LC	AM/CE
<i>Pygochelidon melanoleuca</i> (Wied, 1820)	LC	CE
<i>Atticora fasciata</i> (Gmelin, 1789)	DD	AM
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i> (Vieillot, 1817)	LC	AM/CE
<i>Progne tapera</i> (Vieillot, 1817)	LC	AM/CE
<i>Progne subis</i> (Linnaeus, 1758)	NA	AM
<i>Progne dominicensis</i> (Gmelin, 1789)	NA	CE
<i>Progne cryptoleuca</i> Baird, 1865	NA	CE
<i>Progne chalybea</i> (Gmelin, 1789)	LC	AM/CE
<i>Tachycineta albiventer</i> (Boddaert, 1783)	LC	AM/CE
<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	LC	AM/CE
<i>Microcerculus marginatus</i> (Sclater, 1855)	LC	AM
<i>Troglodytes musculus</i> Naumann, 1823	LC	AM/CE
<i>Campylorhynchus turdinus</i> (Wied, 1831)	LC	AM

Táxon	Categoría	Bioma
<i>Pheugopedius genibarbis</i> (Swainson, 1838)	LC	AM/CE
<i>Cantorchilus leucotis</i> (Lafresnaye, 1845)	LC	AM/CE
<i>Cantorchilus longirostris</i> (Vieillot, 1819)*	LC	CE
<i>Ramphocaenus melanurus</i> Vieillot, 1819	LC	AM/CE
<i>Polioptila dumicola</i> (Vieillot, 1817)	LC	CE
<i>Polioptila atricapilla</i> (Swainson, 1831)	LC	AM/CE
<i>Polioptila paraensis</i> Todd, 1937*	DD	AM
<i>Donacobius atricapilla</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Catharus fuscescens</i> (Stephens, 1817)	NA	CE
<i>Turdus leucomelas</i> Vieillot, 1818	LC	AM/CE
<i>Turdus fumigatus</i> Lichtenstein, 1823	LC	AM/CE
<i>Turdus rufiventris</i> Vieillot, 1818	LC	CE
<i>Turdus nudigenis</i> Lafresnaye, 1848	LC	AM/CE
<i>Turdus amaurochalinus</i> Cabanis, 1850	LC	AM/CE
<i>Turdus albicollis</i> Vieillot, 1818	LC	AM
<i>Mimus gilvus</i> (Vieillot, 1807)	LC	LT
<i>Mimus saturninus</i> (Lichtenstein, 1823)	LC	CE
<i>Estrilda astrild</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Anthus lutescens</i> Pucheran, 1855	LC	AM/CE
<i>Spinus yarrellii</i> (Audubon, 1839)	CR	CE
<i>Euphonia chlorotica</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Euphonia violacea</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
[<i>Euphonia minuta</i> Cabanis, 1849]	NA	AM
<i>Euphonia cayennensis</i> (Gmelin, 1789)	LC	AM
<i>Ammodramus humeralis</i> (Bosc, 1792)	LC	AM/CE
<i>Ammodramus aurifrons</i> (Spix, 1825)	LC	AM/CE
<i>Arremon taciturnus</i> (Hermann, 1783)	LC	AM/CE
<i>Zonotrichia capensis</i> (Statius Muller, 1776)	LC	CE
<i>Psarocolius viridis</i> (Statius Muller, 1776)	NT	AM
<i>Psarocolius decumanus</i> (Pallas, 1769)	LC	AM/CE
<i>Psarocolius bifasciatus</i> (Spix, 1824)	NT	AM
<i>Cacicus solitarius</i> (Vieillot, 1816)	LC	AM
<i>Cacicus haemorrhous</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM
<i>Cacicus cela</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Icterus cayanensis</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
[<i>Icterus pyrrhopterus</i> (Vieillot, 1819)]	NA	CE
<i>Icterus jamacaii</i> (Gmelin, 1788)*	LC	AM/CE
<i>Gnorimopsar chopi</i> (Vieillot, 1819)	LC	AM/CE
<i>Agelasticus atrolivaceus</i> (Wied-Neuwied, 1831)	LC	AM/CE
<i>Chrysomus ruficapillus</i> (Vieillot, 1819)	LC	AM/CE
<i>Molothrus oryzivorus</i> (Gmelin, 1788)	LC	AM/CE
<i>Molothrus bonariensis</i> (Gmelin, 1789)	LC	AM/CE

Táxon	Categoria	Bioma
<i>Leistes militaris</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Leistes superciliaris</i> (Bonaparte, 1850)	LC	AM/CE
<i>Geothlypis aequinoctialis</i> (Gmelin, 1789)	LC	AM
<i>Setophaga pitiayumi</i> (Vieillot, 1817)	LC	AM/CE
<i>Myiothlypis flaveola</i> Baird, 1865	LC	CE
<i>Myiothlypis mesoleuca</i> (Sclater, 1866)	LC	AM
<i>Basileuterus culicivorus</i> (Deppe, 1830)	LC	AM/CE
<i>Lamprospiza melanoleuca</i> (Vieillot, 1817)	LC	AM
<i>Piranga flava</i> (Vieillot, 1822)	LC	CE
<i>Pheucticus ludovicianus</i> (Linnaeus, 1766)	NA	CE
<i>Granatellus pelzelni</i> Sclater, 1865	VU	AM
<i>Caryothraustes canadensis</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Periporphyrus erythromelas</i> (Gmelin, 1789)	EN	AM
<i>Amaurospiza moesta</i> (Hartlaub, 1853)	LC	CE
<i>Cyanoloxia rothschildii</i> (Bartlett, 1890)	LC	AM
<i>Cyanoloxia brissonii</i> (Lichtenstein, 1823)	LC	CE
<i>Charitospiza eucosma</i> Oberholser, 1905	VU	CE
<i>Parkerthraustes humeralis</i> (Lawrence, 1867)	LC	AM
<i>Nemosia pileata</i> (Boddaert, 1783)	LC	AM/CE
<i>Compsothraupis loricata</i> (Lichtenstein, 1819)*	LC	CE
<i>Emberizoides herbicola</i> (Vieillot, 1817)	LC	AM/CE
<i>Porphyrospiza caerulescens</i> (Wied, 1830)	VU	CE
<i>Chlorophanes spiza</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM
<i>Hemithraupis guira</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Tersina viridis</i> (Illiger, 1811)	LC	AM/CE
<i>Cyanerpes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM
<i>Cyanerpes cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Dacnis cayana</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Dacnis lineata</i> (Gmelin, 1789)	DD	AM
<i>Saltatricula atricollis</i> (Vieillot, 1817)	LC	CE
<i>Saltator maximus</i> (Statius Muller, 1776)	LC	AM/CE
<i>Saltator coerulescens</i> Vieillot, 1817	LC	AM
<i>Saltator similis</i> d'Orbigny & Lafresnaye, 1837	NA	CE
<i>Saltator grossus</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM
<i>Coereba flaveola</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Asemospiza fuliginosa</i> (Wied, 1830)	LC	AM/CE
<i>Volatinia jacarina</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Eucometis penicillata</i> (Spix, 1825)	LC	AM/CE
<i>Loriotus luctuosus</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	LC	AM
<i>Loriotus cristatus</i> (Linnaeus, 1766)	VU	AM
<i>Coryphospingus pileatus</i> (Wied, 1821)	LC	CE
<i>Coryphospingus cucullatus</i> (Statius Muller, 1776)	LC	AM
<i>Maschalethraupis surinamus</i> (Linnaeus, 1766)	CR	AM

Táxon	Categoria	Bioma
<i>Tachyphonus rufus</i> (Boddaert, 1783)	LC	AM/CE
<i>Ramphocelus carbo</i> (Pallas, 1764)	LC	AM/CE
<i>Sporophila lineola</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Sporophila schistacea</i> (Lawrence, 1862)	LC	AM
<i>Sporophila plumbea</i> (Wied, 1830)	LC	CE
<i>Sporophila americana</i> (Gmelin, 1789)	LC	AM
<i>Sporophila collaris</i> (Boddaert, 1783)	LC	AM
<i>Sporophila nigricollis</i> (Vieillot, 1823)	LC	AM/CE
<i>Sporophila caerulescens</i> (Vieillot, 1823)	LC	AM/CE
<i>Sporophila albogularis</i> (Spix, 1825)*	LC	CE
<i>Sporophila leucoptera</i> (Vieillot, 1817)	LC	AM/CE
<i>Sporophila bouvreuil</i> (Statius Muller, 1776)	LC	AM/CE
<i>Sporophila minuta</i> (Linnaeus, 1758)	LC	AM/CE
<i>Sporophila ruficollis</i> Cabanis, 1851	NA	AM/CE
<i>Sporophila angolensis</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
[<i>Sporophila maximiliani</i> (Cabanis, 1851)]	NA	CE
<i>Thlypopsis sordida</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	LC	AM/CE
<i>Cypsnagra hirundinacea</i> (Lesson, 1831)	LC	CE
<i>Conirostrum speciosum</i> (Temminck, 1824)	LC	CE
<i>Conirostrum bicolor</i> (Vieillot, 1809)	LC	LT
<i>Sicalis citrina</i> Pelzeln, 1870	LC	CE
<i>Sicalis flaveola</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Sicalis columbiana</i> Cabanis, 1851	LC	AM/CE
<i>Neothraupis fasciata</i> (Lichtenstein, 1823)	VU	CE
<i>Cissopis leverianus</i> (Gmelin, 1788)	LC	AM/CE
<i>Schistochlamys melanopsis</i> (Latham, 1790)	LC	AM/CE
<i>Schistochlamys ruficapillus</i> (Vieillot, 1817)	LC	CE
<i>Paroaria dominicana</i> (Linnaeus, 1758)*	LC	AM/CE
<i>Paroaria gularis</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM
<i>Ixothraupis punctata</i> (Linnaeus, 1766)	CR	AM
<i>Thraupis episcopus</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM
<i>Thraupis sayaca</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM/CE
<i>Thraupis palmarum</i> (Wied, 1821)	LC	AM/CE
<i>Stilpnia cayana</i> (Linnaeus, 1766)	LC	CE
<i>Tangara gyrola</i> (Linnaeus, 1758)	CR	AM
<i>Tangara mexicana</i> (Linnaeus, 1766)	LC	AM
<i>Tangara velia</i> (Linnaeus, 1758)	CR	AM

Atualmente um número crescente de espécies correm risco de extinção, com destaque para o grupo das aves. Com 11.158 táxons avaliados em nível global, 13,27% (N = 1.481) estão globalmente ameaçados de extinção (IUCN, 2021), enquanto o Brasil avaliou 1.979 táxons e declarou 11,87% (N = 235) como ameaçados de extinção no país (ICMBio/MMA, 2018). Na

avaliação do Maranhão os resultados não diferem muito, visto que entre os 759 táxons avaliados, 12,1% (N = 92) estão ameaçados de extinção, podendo chegar a 16,1% (N = 122) se todas as espécies DD estiverem ameaçadas. Entre as espécies com ocorrência no Maranhão, 4,2% (N = 32) foram avaliadas como “Criticamente em Perigo”, 4,1% (N = 31) como “Em Perigo” e 3,8% (N = 29) como “Vulnerável a Extinção” (Anexo 2) (Tabela 5).

Tabela 5. Táxons de aves categorizados como Criticamente em Perigo (CR), Em Perigo (EN), Vulnerável (VU) e Dados Insuficientes (DD) nas listas global, nacional e do Maranhão.

	IUCN 2021.1	ICMBio/MMA 2018	Maranhão
CR	223 (2,0%)	42 (2,1%)	32 (4,2%)
EN	460 (4,1%)	72 (3,6%)	31 (4,1%)
VU	798 (7,2%)	121 (6,7%)	29 (3,8%)
Total	1.481 (13,3%)	235 (11,9%)	92 (12,1%)
DD	52 (0,5%)	35 (1,7%)	30 (4,0%)

A porcentagem de táxons criticamente em perigo no Maranhão corresponde ao dobro das listas global e nacional. Isso provavelmente deve-se ao fato de que 22 dos 32 táxons CR são exclusivos da Amazônia, região com alto grau de endemismo e a mais devastada do Estado.

Poucas listas estaduais possuem detalhamento do número de táxons avaliados e categorias e critérios utilizados. Normalmente as informações são divulgadas em forma de anexos em decretos estaduais e sem discussões, fator que dificulta uma comparação com as demais listas estaduais. Contudo, os resultados aqui apresentados são comparáveis com a lista vermelha das aves do estado do Paraná, onde foram avaliadas 762 espécies de aves, sendo 15,5% (N = 118) categorizadas como ameaçadas de extinção, divididas nas seguintes categorias: 1,44% (N = 11) como RE; 2,5% (N = 19) como CR; 4,8% (N = 37) como EN e 6,7% (N = 51) como VU. Além dessas, são também apontadas 7,4% (N = 56) como DD. Essas porcentagens são muito próximas às encontradas nas listas global e nacional, onde novamente a lista do Maranhão revela uma maior porcentagem de espécies CR.

Assim como relatado por Carvalho et al (2018), os resultados aqui apresentados evidenciam as lacunas de conhecimento no Maranhão, não só em regiões ainda não exploradas (Figura 4), como também na ausência de informações de diversos táxons com ocorrência no Estado. Este fato fica claro quando os resultados são comparados com a lista vermelha do Paraná, ambas com elevado número de táxons categorizados como DD, com o Maranhão detendo 4% dos táxons nessa categoria e a lista do Paraná com 7,35%, porcentagens mais elevadas que as listas global e nacional. Esses táxons podem estar ameaçados de extinção e,

portanto, devem constar entre as prioridades de estudos, para que possam ser avaliados de maneira acertiva em futuras atualizações da lista vermelha do Maranhão.

Entre os biomas do Maranhão, a Amazônia é o que possui o maior número de táxons ameaçados no estado, com 68,5% (N = 63), sendo 22 CR, 23 EN e 18 VU, seguido pelo Cerrado (CE), com 25% (N = 23) táxons ameaçados, sendo oito CR, sete EN e oito VU. Entre as espécies que se distribuem na Amazônia e no Cerrado, foram identificados 4,3% (N = 4) táxons ameaçados, sendo um CR, um EN e dois VU. Por fim, a Caatinga (CAA) com 1,1% (N = 1) CR e o Litoral (LT) com 1,1% (N = 1) VU (Figura 3).

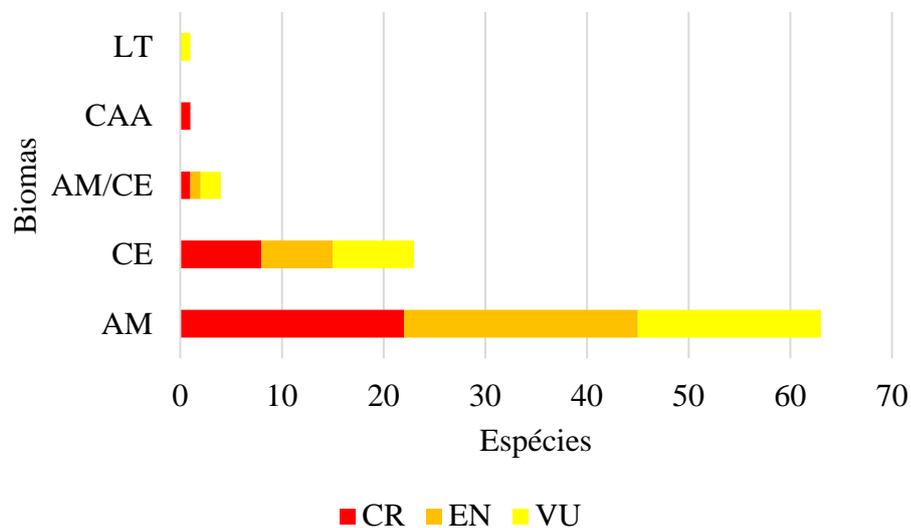


Figura 3. Distribuição das espécies ameaçadas de extinção por Bioma de ocorrência no Maranhão.

Esses números são muito próximos das porcentagens das espécies ameaçadas na lista global e nacional encontradas no território maranhense, sendo 56,6% na lista global e mais de 60% na lista nacional (Tabela 6). A Amazônia maranhense é a região com maior número de táxons ameaçados em todas as listas, seguramente devido aos impactos antrópicos que ocorrem na região desde a década de 1960 (CELENTANO, 2018), sendo que o bioma já perdeu mais de 75% das suas florestas originais no Maranhão. Além disso, o bioma possui o maior número de espécies de aves (N = 582), onde 76,7% das espécies do estado possuem ocorrência na Amazônia maranhense e 30,4% (N = 231) das 759 espécies do Estado são exclusivas do bioma (Tabela 4).

Por outro lado, o Cerrado possui 60,3% (N = 458) das espécies com ocorrência no estado, sendo 14% (N = 107) de toda a riqueza do Maranhão com espécies exclusivas desse

bioma, o qual possui 25% dos táxons constituintes da lista vermelha do Maranhão. A lista global possui 33,30% das espécies ameaçadas no Maranhão (IUCN, 2021), e a lista nacional com 13,15% (ICMBio/MMA, 2018). Devido aos atuais impactos que estão ocorrendo de forma acelerada no Cerrado maranhense (MAPBIOMAS, 2021), provavelmente a atualização da lista nacional deva apresentar um maior número de táxons ameaçados nesse bioma no Maranhão. É importante ressaltar que a lista nacional foi finalizada em 2014 e o livro vermelho foi divulgado apenas em 2018 (ICMBio/MMA, 2018).

A região litorânea é o ambiente com maior diferença das porcentagens entre as listas, não sendo considerado nenhum táxon na lista global. Dentre as espécies litorâneas consideradas ameaçadas de extinção no Brasil com ocorrência no Maranhão (N = 6), apenas uma reproduz em território maranhense, *Charadrius wilsonia* (ICMBio/MMA, 2018), sendo este o único táxon costeiro ameaçada de extinção no estado.

A Caatinga foi o bioma com menor número de táxons ameaçados em todas as listas, sendo representado apenas por *Penelope jacucaca*. Entre as espécies que ocorrem na Amazônia e no Cerrado, a lista do Maranhão possui uma porcentagem um pouco menor, ficando atrás da lista global com 6,7% e da lista nacional com 5,3%. Isso deve-se ao fato de que táxons com maior plasticidade ambiental possuem menor probabilidade de extinção (REED, 2010).

Tabela 2. Porcentagens de táxons ameaçados em território maranhense, por bioma, nas listas global, nacional e estadual.

Bioma no Maranhão	ICMBio/MMA	IUCN	Maranhão
AM	60,50%	56,60%	68,47%
CE	13,15%	33,30%	25%
AM/CE	5,26%	6,66%	4,35%
CAA	2,63%	3,33%	1,09%
LT	18,42%	0	1,09%

Como relatado anteriormente, as lacunas de conhecimento regional e a ausência de vários táxons ameaçados ao longo do território maranhense demonstrados no mapa, evidenciam a necessidade de mais estudos de distribuição dos táxons ameaçados para subsidiar possíveis estratégias de manejo. Além disso, fica claro o quanto a avifauna da Amazônia maranhense vem sofrendo com os impactos antrópicos e perda rápida da sua diversidade, uma vez que todo seu território conhecido possui o maior número de táxons nas categorias VU, EN e CR.

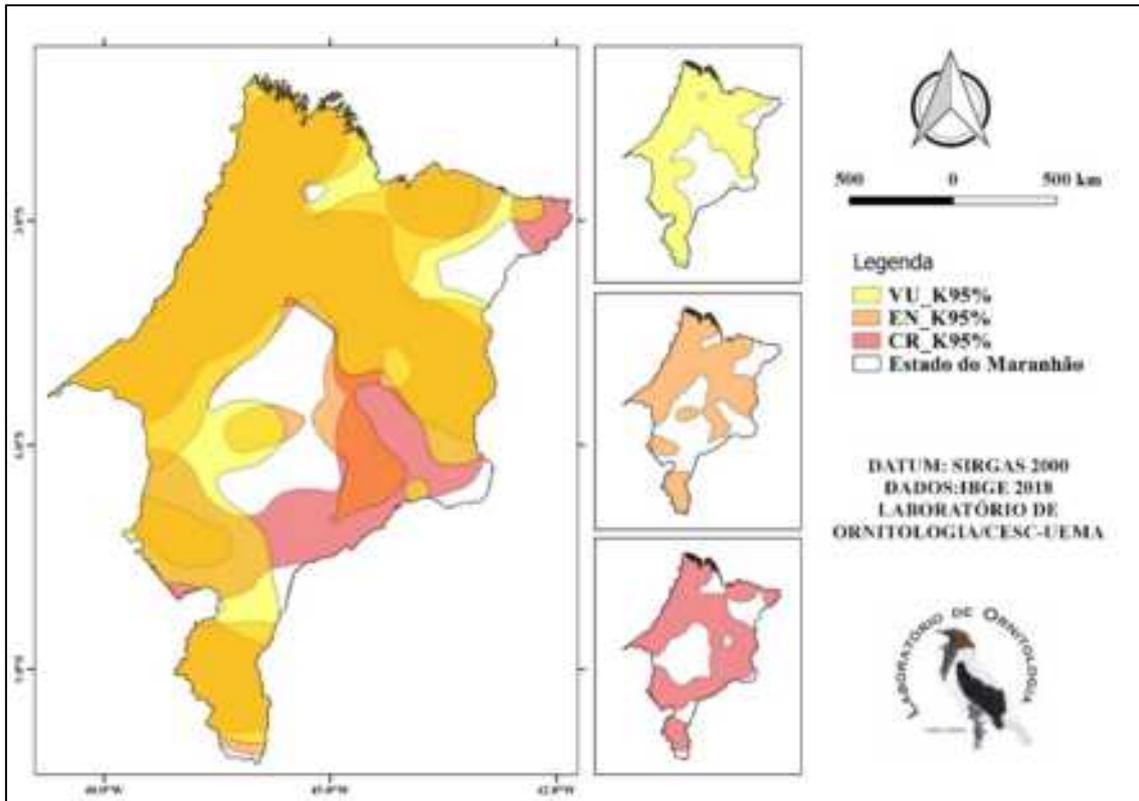


Figura 4. Mapa da distribuição das espécies ameaçadas de extinção segundo os estimadores Kernel com 95% das localizações.

Embora existam UCs e Terras Indígenas responsáveis pela manutenção das últimas áreas de vegetação primária, as áreas além desses territórios convertem em ritmo acelerado suas paisagens naturais em monoculturas, pastagem, urbanização, entre outras atividades antrópicas (CELENTANO et al., 2018). Logo, as UCs mais restritivas possuem um papel fundamental na manutenção da biodiversidade. Nesse contexto, o Maranhão abriga todas as aves ameaçadas do bioma amazônico dentro da Rebio Gurupi, sendo que algumas espécies, atualmente, estão presentes exclusivamente dentro desta Reserva Biológica, como *Phoenicircus carnifex* e *Touit huetii*.

O Cerrado Sul do Estado está bem representado com três grandes UC's, onde 15 dos 23 táxons ameaçados do Cerrado estão contemplados, sendo 13 táxons nos Parques Nacional da Chapada das Mesas, Parque Nacional das Nascentes do rio Parnaíba e Parque Estadual do Mirador. Contudo, o número de táxons fora de Parques nacionais, estaduais e Reserva biológica é expressivo, sendo ausente 16,3% (N = 15) dos ameaçados e sua maioria táxons específicos do Cerrado, que ocorrem na região central e leste do Estado, como *Celeus obrieni* e *Xiphocolaptes falcirostris*. Ressalta-se que dos 92 táxons ameaçados, 77 estão presentes em UC's de proteção integral (Tabela 3).

Tabela 7. Distribuição dos táxons ameaçados de extinção nos Parques Nacionais, Parque Estadual e Reserva Biológica no Estado do Maranhão.

	CR	EN	VU	Total
Ausente em UC's	8	3	4	15
PARNA das Nascentes do rio Parnaíba	3	4	5	12
PARNA da Chapada das Mesas	2	2	7	11
Parque Estadual do Mirador	0	1	2	3
Rebio Gurupi	21	23	19	63

Os resultados indicam que as UC's são de extrema importância para a manutenção da avifauna ameaçada de extinção no Maranhão. Esses resultados não diferem dos resultados encontrados por Carvalho et al. (2017), os quais testaram a eficácia de um sistema de áreas protegidas no Maranhão utilizando 24 táxons ameaçados, com resultados que indicaram que esses táxons estão e continuarão protegidos dentro de áreas de preservação. Todavia, a quantidade de área protegida não será suficiente para manter esses táxons, tornando-se necessário a implementação do mosaico Gurupi na região amazônica e implementação de UC's na região leste do Estado para abranger táxons ameaçados que ainda não estão presentes em nenhuma UC, como *Xiphocolaptes falcirostris*.

3.1 Principais ameaças à avifauna no Estado do Maranhão e ações de conservação necessárias

Os resultados demonstram que as principais ameaças que levam as espécies à extinção no Maranhão são a perda de habitat, caça/captura e agrotóxicos. Os fatores que contribuem para a perda de habitat incluem as queimadas, desmatamento para fins agropecuários e extração ilegal de madeira. A caça está diretamente ligada ao consumo e comercialização da carne e penas, já a captura tem como objetivo a criação das aves como animais de estimação através do tráfico e comércio ilegal. Duas espécies estão criticamente em perigo devido ao uso indiscriminado de agrotóxicos em cultivo de arroz irrigado (Figura 5).

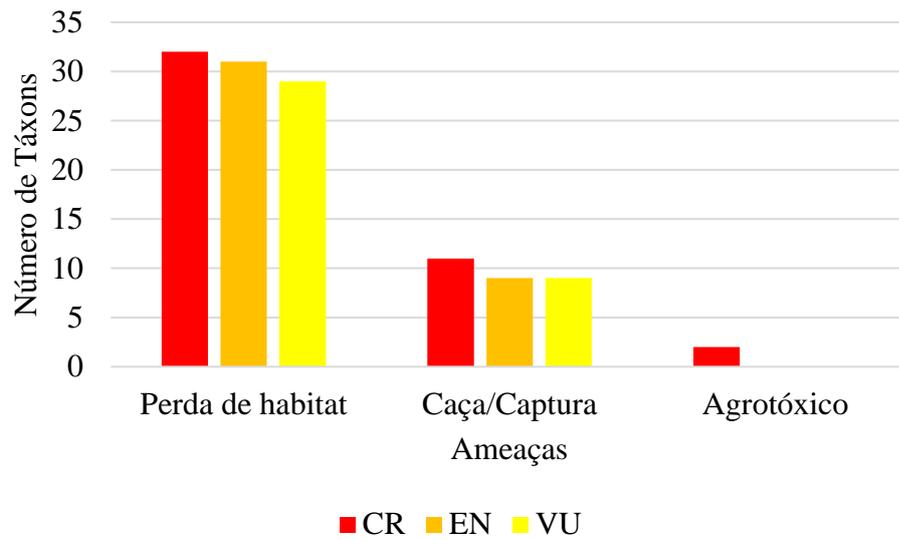


Figura 5. Número de táxons ameaçados por tipos de ameaças no Maranhão.

Dentre os critérios utilizados na lista vermelha do Maranhão, a redução populacional medida em três gerações ou 10 anos (o que for mais longo, critério A) foi o mais utilizado, seguido pelo tamanho populacional pequeno e em declínio (critério C), população muito pequena ou distribuição muito restrita (critério D) e distribuição geográfica restrita e apresentando fragmentação ou declínio (critério B) (Figura 6).

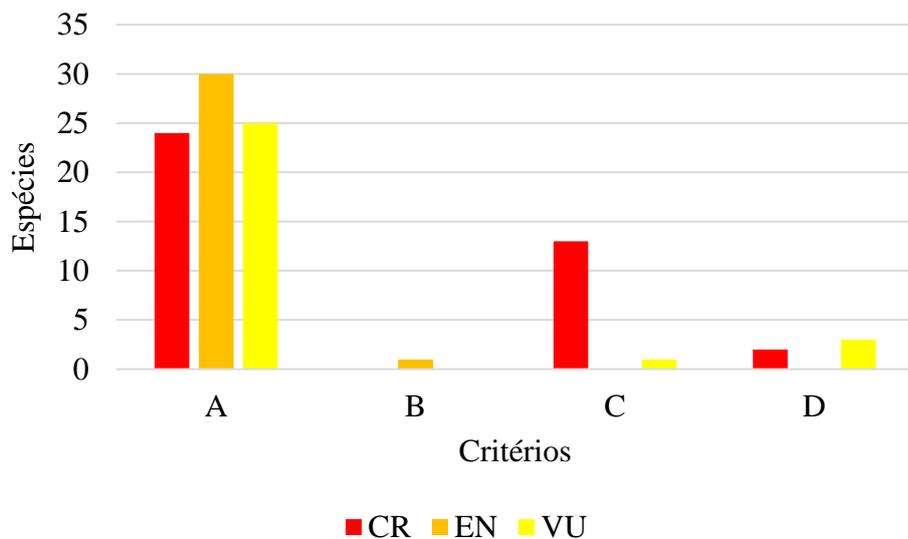


Figura 6. Distribuição das espécies ameaçadas de extinção no Maranhão por critérios utilizados.

A redução populacional foi o critério mais utilizado na avaliação das aves do Maranhão, devido à perda de habitat, incluindo desmatamento, queimadas e extração ilegal de madeira, como relatado anteriormente. Contudo, cada bioma do Estado possui diferentes impactos e estágios de degradação. Assim, vale relatar as especificidades e ações de conservação necessárias em cada bioma.

Embora as UCs e Terras Indígenas sejam responsáveis pela manutenção das últimas áreas de vegetação primária, a Amazônia maranhense faz parte do arco do desmatamento, posto que as áreas além desses territórios convertem em ritmo acelerado suas paisagens naturais em monoculturas, pastagem, urbanização, entre outras atividades antrópicas. Ressalta-se que a região possui apenas 25% das suas matas primárias (CELENTANO et al., 2018).

Entre as décadas de 1960 e 1970, o Estado criou o Plano de Desenvolvimento Nacional (PDN) e a Operação Amazônia/Plano de Integração Nacional (PIN), os quais estimularam novos processos de ocupação, como tentativa de integração da Amazônia a outras regiões do Brasil e diversificação das atividades econômicas a partir da construção de estradas e novos núcleos urbanos (ALMEIDA; VIEIRA; ROCHA, 2013). Posteriormente, o desmatamento foi acelerado devido à abertura de novas áreas para pecuária, extração ilegal para comércio de madeira e implementação da Estrada de Ferro Carajás, sendo necessário o desmatamento de grandes áreas para ferrovia e estradas para sua manutenção.

Apesar desses fatores, o desmatamento só começou a ser mapeado no final da década de 1980. Em 1998 o Maranhão atingiu seu maior número no ranking de desmatamento na região amazônica, em terceiro lugar, com área total desmatada de 2.450,00 km², o que correspondia a 11,6% do desmatamento amazônico naquele ano. Em 1989 o estado ocupava o quarto lugar entre os estados da Amazônia legal, com área total de 1.420,00 km², o que correspondia a 7,9% do desmatamento dos estados amazônicos naquele ano. Entre 2008 e 2010 o estado atingiu o terceiro lugar novamente, com área acumulada de desmatamento de 2.811,00 km², o que correspondia a 10,3% das áreas desmatadas nos três anos. Já em 2019 a Amazônia maranhense ficou em sétimo lugar, com desmatamento de cerca de 237,00 km², o que corresponde a 2,3% do desmatamento na região Amazônica neste ano.

A menor taxa de desmatamento no Maranhão ocorreu em 2015, com 209,00 km², o que corresponde a 3,4% entre os nove estados da Amazônia legal. No total, de 1988 até 2020 o Maranhão perdeu cerca de 25.753,00 km² de áreas naturais amazônicas, o que corresponde a 5,6% de todo o desmatamento que ocorreu na Amazônia legal. A fim de comparação, a cidade de São Paulo possui cerca de 1.521,110 km² e o estado do Alagoas cerca de 27.830,656 km² (IBGE, 2021). Se levada em consideração a porcentagem de áreas naturais totais do Estado

subtraída somente pelo desmatamento ocorrido na região, cerca de 8% da área total do Estado foi desmatada de 1988 a 2020. Se levarmos em consideração somente a área amazônica, o Estado perdeu cerca de 31% de suas áreas naturais no mesmo período (Figura 7).

Apesar da região possuir Terras indígenas, a Reserva Biológica do Gurupi e pequenos fragmentos isolados com matas primárias, essas também vêm sofrendo forte pressão com extração ilegal de madeira, grilagem de terras, queimadas e caça intensiva. Assim, é necessário fiscalização intensa contra grilagem de terras, extração ilegal de madeira e queimadas criminosas na Rebio Gurupi e Terras Indígenas, além da implementação do Mosaico Gurupi, proposto por Celentano et al. (2018), para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida e conectada para as espécies.

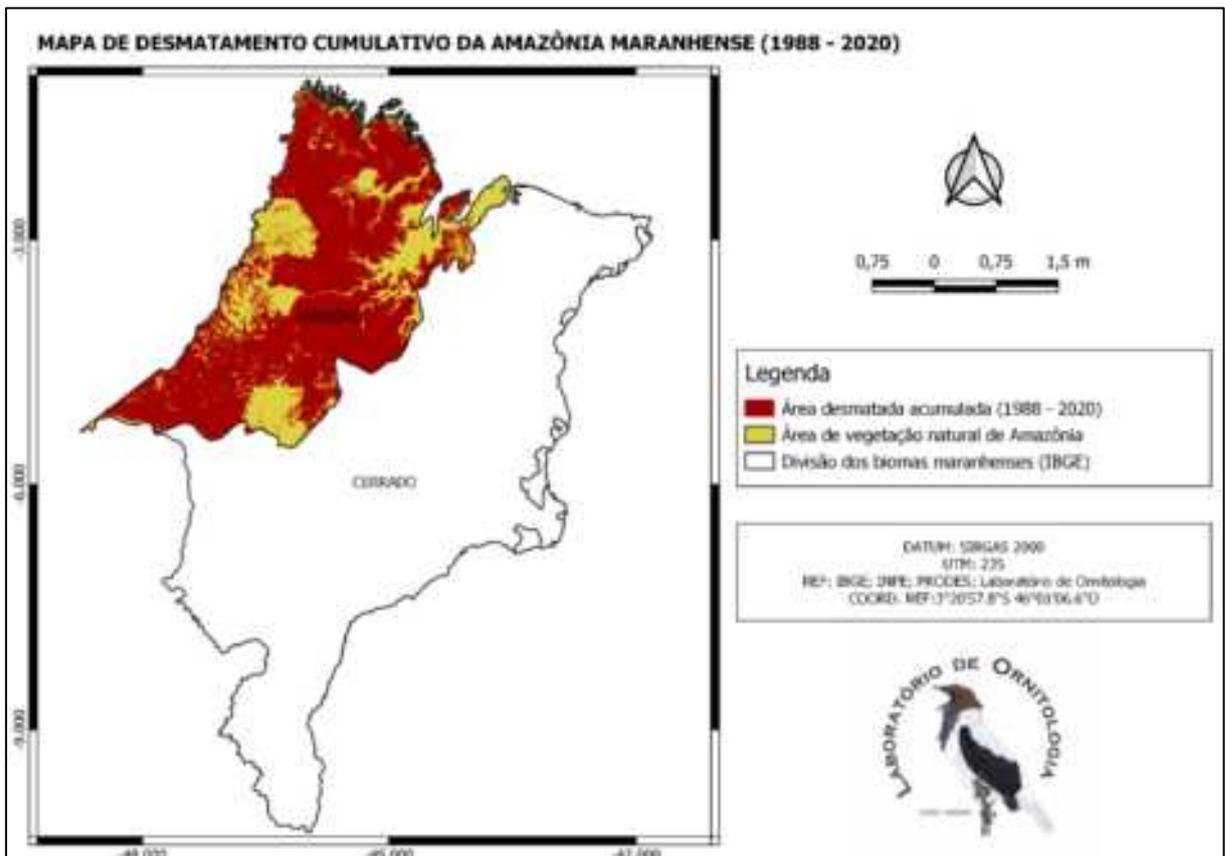


Figura 7. Mapa de desmatamento cumulativo da Amazônia maranhense entre 1988 e 2020.

O Maranhão, principalmente em sua porção sul, ficou conhecido como o novo polo agrícola do Brasil (CONCEIÇÃO; CASTRO, 2009). Esse processo teve início nos anos 1980, quando produtores agrícolas do sul do Brasil começaram a pesquisar terras no centro-oeste e

chegaram até terras maranhenses (LIMA et al., 2012). Apesar da região sul ser a maior produtora de produtos primários do estado, a expansão agrícola chegou até o norte (POLARY, 2001; SANTOS et al., 2017). Em contrapartida, o avanço agrícola colocou o estado na estatística nacional do desmatamento no Cerrado. Por se tratar do bioma mais ameaçado da América do Sul, que já teve 55% de suas áreas destinadas para as atividades voltadas à agricultura (MACHADO, 2004; KLINK; MACHADO, 2005; CONCEIÇÃO et al., 2011) e com uma taxa de 3% de expansão do território agrícola ao ano (HENRIQUES, 2003), o Cerrado apresenta desafios para integrar o uso sustentável do território e a conservação ambiental (DEVELEY, 2009).

Desde 2001, quando começou a série histórica de acompanhamento de desmatamento do Cerrado brasileiro, o Maranhão está presente em patamares de perda acima de mil quilômetros quadrados até os dias atuais. A posição mais alta desse Estado dentre os treze que fazem parte do bioma foi em 2007, ocupando o primeiro lugar com 2.833,22 km² desmatados, o que correspondia a cerca de 20,6% do total daquele ano. Essa posição se manteve até 2008 e em 2009 caiu para o segundo lugar. Desde 2014 o Maranhão figura entre os três maiores estados em desmatamento do Cerrado; em 2020 foi o estado que mais desmatou o Cerrado, cerca de 1.835,99 km², o que corresponde a 25,0% dos desmatamentos no Cerrado naquele ano. Outros dois estados que estão no topo dessas estimativas são Tocantins (1.565,73 km²) e Bahia (919,15 km²), que compõem a chamada última fronteira agrícola MATOPIBA. No ranking geral o Maranhão ocupa a quinta posição de estados que mais desmataram o Cerrado nos últimos 20 anos (de 2000 a 2020), com área de 39.376,67 km², o que corresponde a 13,6% do desmatamento ocorrido no Cerrados brasileiro (Figura 8), equivalente a quase duas vezes o estado de Sergipe ou metade de Portugal (IBGE, 2021).

O cenário atual do Cerrado maranhense mostra uma tendência negativa para a conservação da biodiversidade. Estimativas apontam que em 2030 o Cerrado brasileiro estará restrito às áreas protegidas (MACHADO et al., 2004). Para o Maranhão, que possui apenas 12,5% do Cerrado em áreas protegidas, sendo 5,7% de proteção integral (BATISTELLA, 2014), o prognóstico é mais grave, visto que 21% da área nativa desse bioma já foi suprimida (INPE, 2015).

Logo, a necessidade de ações de conservação nesse bioma é urgente. Apontamos que fiscalização intensa sobre as queimadas e desmatamento ilegal poderiam ajudar a cessar o desmatamento desenfreado no Cerrado maranhense. Além disso, se faz necessário a implementação de mais UCs de proteção integral na Mesorregião Leste do Maranhão e de corredores ecológicos entre as áreas de preservação permanente das fazendas do Cerrado.

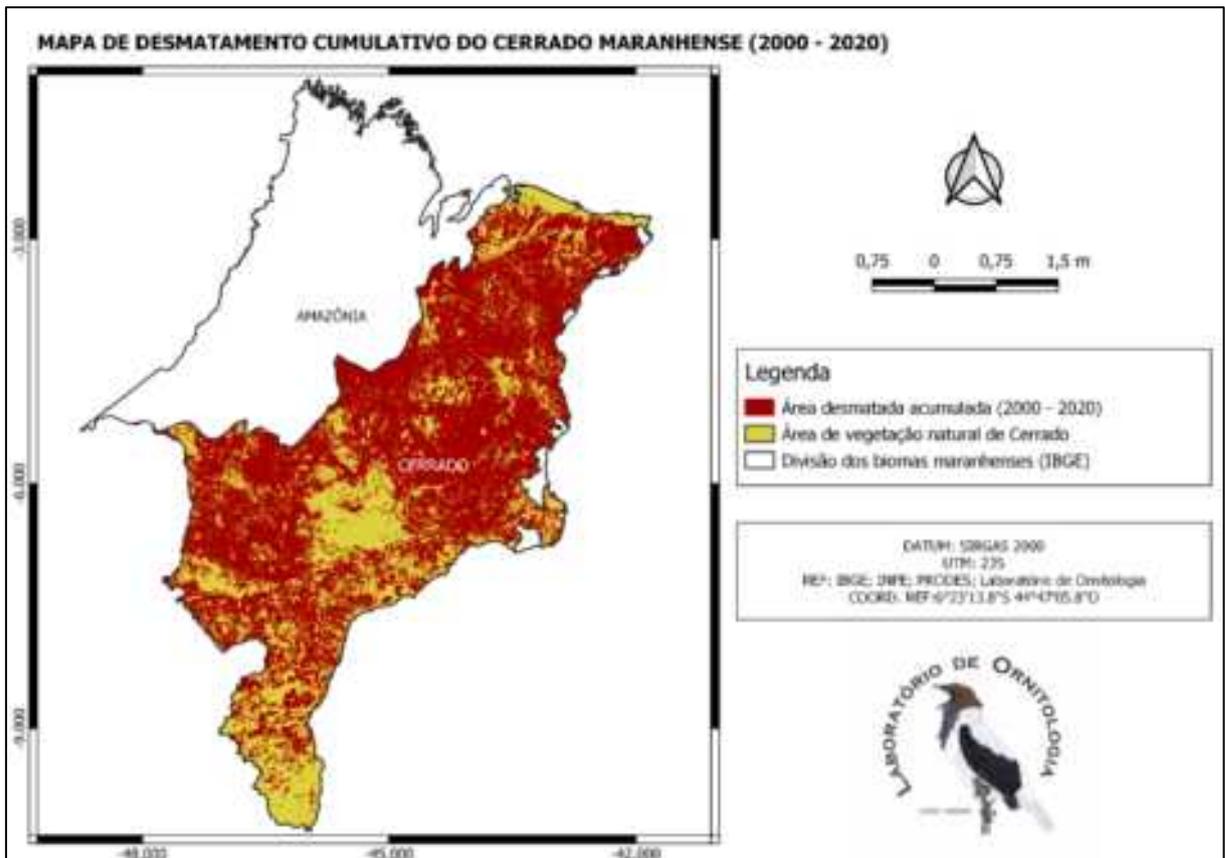


Figura 8. Mapa de desmatamento cumulativo do Cerrado maranhense entre 2000 e 2020.

Menos de 1% do Maranhão, em uma pequena parte do nordeste do Estado, é considerado ambiente com enclaves de Caatinga (ANDRADE-LIMA, 1981). Os tabuleiros costeiros na região mais ao Norte estão incluídos nesse bioma e esta é a única área que possui registros da ameaçada *Penelope jacucaca*. Nas áreas mais ao Leste predominam os cerrados mesclados a florestas subcaducifólias, com presença de babaçuais, onde ocorrem algumas espécies encontradas na Caatinga; contudo, esses elementos não formam conjuntos que possam ser enquadrados como vegetação de Caatinga (GIULIETTI; NETA; CASTRO, 2004).

Essas pequenas áreas de Caatinga vêm sofrendo os mesmos impactos e sucumbindo junto com o Cerrado maranhense (Figura 9), devido ao avanço do agronegócio na região do MATOPIBA. Assim, torna-se extremamente importante a fiscalização dos órgãos públicos contra queimadas e caça de espécies cinegéticas, além da criação de UCs no Leste maranhense.

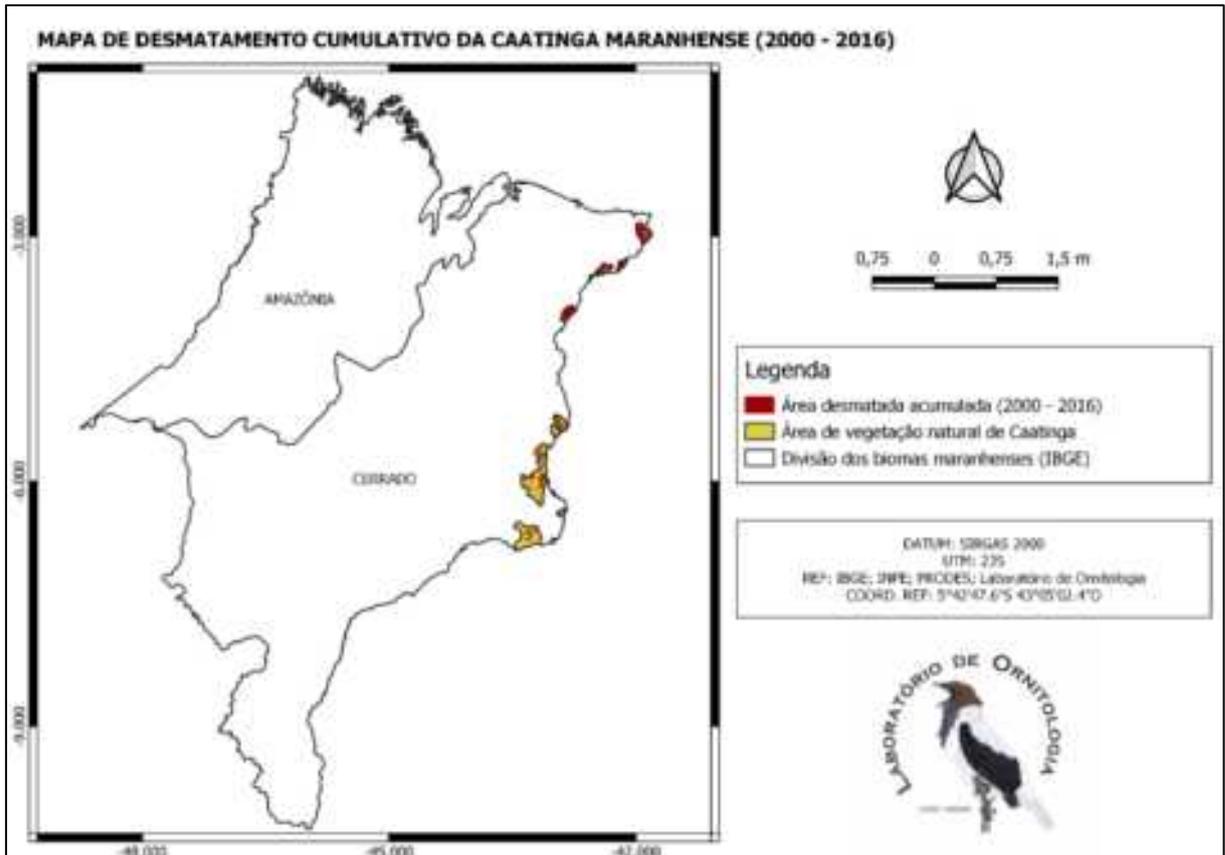


Figura 9. Mapa de desmatamento cumulativo da Caatinga maranhense entre 2000 e 2016.

A região da costa maranhense possui uma das maiores áreas contínuas de manguezal do mundo, no noroeste do estado. Contudo, a região nordeste sofre com a pressão imobiliária e implementação de grandes empreendimentos, inclusive as gigantescas estruturas de captação de energia eólica. Além disso, a quantidade de hotéis e pousadas na região expande rapidamente a cada ano, devido a atividades turísticas desordenadas que causam poluição no ambiente e perturbação para espécies migratórias e costeiras que reproduzem na região. Conforme relatado em Gonsioroski, 2014, em uma área costeira situada no município da Raposa, onde foi documentado a reprodução de *Charadrius wilsonia*, que nidifica no chão, em uma área com presença de cães domésticos e pisoteio por pessoas que utilizam a área para veraneio.

Para manutenção da avifauna específica desse ambiente, se faz necessário a urgente regulamentação para implementação de novos empreendimentos na região e das atividades turísticas, as quais são desordenadas fora do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses e já causam perturbação em toda linha costeira do Maranhão.

5. REFERÊNCIAS

- ALEIXO, A. et. al., Mudanças climáticas e a biodiversidade dos biomas brasileiros: passado, presente e futuro. **Brazilian Journal of Nature Conservation**, v. 8, n. 2, p.194-196, 2010.
- ALMEIDA, A. S.; VIEIRA, I. C. G.; ROCHA, D. P. N. Relatório Executivo: Projeto: cenários para a Amazônia: uso da terra, biodiversidade e clima: subprojeto: caracterização e mapeamento dos padrões de uso e cobertura da terra no centro de endemismo Belém. Belém: **Museu Paraense Emílio Goeldi**, p.26, 2013.
- BERGALLO, H.G., et. al.(org.). A Fauna Ameaçada de Extinção do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: EDUERJ. 166p. 2000.
- BERNARDES, A.T., A.B.M. MACHADO E A.B. RYLANDS. Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção. Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas. 62p. 1989.
- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Diário Oficial da União. De 05 de outubro de 1988.
- CARVALHO, D.L., SOUSA-NEVES, T., CERQUEIRA, P.V., GONSIOROSKI, G., SILVA, S.M., SILVA, D.P. Delimiting priority areas for the conservation of endemic and threatened Neotropical birds using a niche-based gap analysis. Umaphy G, editor. **PLoS One**. 2017; 12: e0171838. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171838>
- CARVALHO, J.C. DE M. Lista das espécies de animais e plantas ameaçadas de extinção no Brasil. Boletim da Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza. v.3, p.11-16. 1968.
- CONCEIÇÃO, G. M., RUGGIERI, A. C., DOS SANTOS, R. M. Malpighiaceae do cerrado do Parque Estadual do Mirador, Maranhão, Brasil. **Scientia Plena**, v. 7, n. 2. 2011.
- CONSELHO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE (CONSEMA) Resolução nº02/2011- Reconhece a lista oficial de espécies da fauna ameaçadas de extinção no Estado de Santa Catarina e dá outras providências. Florianópolis: CONSEMA / SDS. 2011.
- GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA, Relatório técnico final - Lista das espécies da fauna ameaçada de extinção em Santa Catarina. Florianópolis, SC. 2010.
- GÄRDENFORS, U. et. al. The application of IUCN Red List Criteria at Regional levels. **Conservation Biology**, v.15, n.5, p. 1206–1212, 2001.
- GIULIETTI, A. M., NETA, A. L. B., CASTRO, A. A., et al. Diagnóstico da vegetação nativa do bioma Caatinga. In: J. M. C. SILVA, M. TABARELLI, M. T. FONSECA, L. V. Lins (orgs.), Biodiversidade da Caatinga: ações prioritárias para conservação (pp. 48–90). Brasília: MMA. 2004.
- HENRIQUES, R. P. B. O futuro ameaçado do cerrado brasileiro Uma das áreas críticas de biodiversidade do planeta, o cerrado abriga grande número de espécies que só existem ali. *Ciência hoje*, 34-39. 2003.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Atlas Geográficas das zonas costeiras e oceânicas do Brasil. Rio de Janeiro, 2011.

, Cidades – São Paulo. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sao-paulo/panorama> acesso em: agosto. 2021. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE Cidades e Estados – Alagoas: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/al.html> acesso em: agosto. 2021.

, 2018. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ma.html?>> Acesso em: maio. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS RENOVÁVEIS – IBAMA. 1989. Lista Oficial de Espécies da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção. Portaria nº 1.522, de 19 de dezembro de 1989. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF.

, 1992. Portaria nº 45-N, de 27 de abril de 1992. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF.

, 1997. Portaria nº 62, de 17 de junho de 1997. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF.

IUCN. Categorias y criterios de la lista roja de la IUCN: Versión 3.1. Comisión de supervivencia de especies de la IUCN. Gland, Suíça e Cambridge, Reino Unido. 33p. 2001.

, Directrices para emplear los criterios de la lista roja de la IUCN a nivel regional: Versión 3.0. Comisión de supervivencia de especies de la IUCN. Gland, Suíça e Cambridge, Reino Unido. 26p. 2003.

, Guidelines for application of IUCN Red List criteria at regional and national levels: version 4.0. Prepared by the IUCN Species Survival Commission. 2010.

, Standards and Petitions Committee. Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria. Version 14. Prepared by the Standards and Petitions Committee. 2019.

JOLY, Carlos A. et al. Diagnóstico da pesquisa em biodiversidade no Brasil. **Revista USP**, n. 89, p. 114-133, 2011.

KUUSSAARI, M. et al. Extinction debt: A challenge for biodiversity conservation. **Trends Ecology and Evolution**. v.24, p.564–571. 2009.

LIMA, F. L. S., LOCATEL, C. D., DA SILVA, C. C. L. Modernização seletiva da agricultura: o avanço do agronegócio da soja no sul do Maranhão. XXI Encontro Nacional de Geografia Agrária. Uberlândia – MG. 2012.

Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume I - 1.ed.- Brasília, DF: ICMBio/MMA, p.492. 2018.

Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III – Aves -1.ed.- Brasília, DF: ICMBio/MMA, p.712. 2018.

LUCENA, C.A.S. & LUCENA, Z.M.S. Catálogo dos peixes marinhos do Museu de Ciências da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Zoologia**, v.6, n.2, p.201-217. 1981.

- MACHADO, A. B. M.; C. S. MARTINS & G. M. DRUMMOND. Lista da fauna brasileira ameaçada de extinção: Incluindo as espécies quase ameaçadas e deficientes de dados. Fundação Biodiversitas: Belo Horizonte. p.160. 2005.
- MACHADO, A.B.M., et al. Livro Vermelho das Espécies Ameaçadas de Extinção da Fauna de Minas Gerais. Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas. p.605. 1998.
- MACHADO, A.B.M.; DRUMMOND, G.M.; PAGLIA, A.P. Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção. Ministério do Meio Ambiente e Fundação Biodiversitas. p.1420. 2008.
- MACHADO, R. B., RAMOS-NETO, M. B., HARRIS, M. B., LOURIVAL, R., & AGUIAR, L. M. S. Análise de lacunas de proteção da biodiversidade no Cerrado. In Anais IV Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação. p. 29-38. 2004.
- MARINI, M. A. AND GARCIA, F. I. Conservação de aves no Brasil. **Megadiversidade** v.1, p.55–102. 2005.
- MICKICH, S.B. & R.S. BÉRNILS (ed.). Livro Vermelho da Fauna Ameaçada no Estado do Paraná. Curitiba: Instituto Ambiental do Paraná. p.764. 2004.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA. Lista das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção. Instrução Normativa nº 3, de 27 de maio de 2003. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF. 2003.
- . Lista Nacional das Espécies de Invertebrados Aquáticos e Peixes Ameaçados de Extinção. Instrução Normativa nº 5, de 21 de maio de 2004. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF. 2004.
- . Instrução Normativa nº 52, de 8 de novembro de 2005. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF. 2005.
- OREN DC, ROMA JC. Composição e vulnerabilidade da avifauna da Amazônia Maranhense, Brasil. In: Martins MB, Oliveira TG, editors. Amazônia Maranhense - diversidade e conservação. Belém: **Museu Paraense Emílio Goeldi**. p. 221–248. 2011.
- OREN DC. Aves do estado do Maranhão, Brasil. Belém: **Museu Paraense Emílio Goeldi**. 1991.
- OOSTRA, V., SAASTAMOINEN, M., ZWAAN, B.J. et al. Strong phenotypic plasticity limits potential for evolutionary responses to climate change. *Nat Commun* 9, 1005 2018. <https://doi.org/10.1038/s41467-018-03384-9>
- PAGLIA, A.P. Panorama geral da fauna ameaçada de extinção no Brasil, p.17-22. In: A.B.M. Machado, C.S. Martins e G.M. Drummond (ed.). Lista da fauna brasileira ameaçada de extinção: incluindo a lista das quase ameaçadas e deficientes em dados. Belo Horizonte, Fundação Biodiversitas. 160p. 2005.
- REED, T.E., WAPLES, R.S., SCHINDLER, D.E., HARD. J.J., KINNISON, M.T. Phenotypic plasticity and population viability: the importance of environmental predictability. *Proc. R. Soc. B* 277, 3391–3400. 2010.

RUSCHI, A. Algumas espécies zoológicas e botânicas em vias de extinção no estado do Espírito Santo. Método empregado para sua prospecção e o estabelecimento de área mínima para a perpetuação da espécie em seu habitat natural. **Bol. Mus. Biol. Mello Leitão**. V.16, p.1-45. 1954.

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE, SÃO PAULO. SMA-SP. Resolução SMA N. 48 DE 2004. Lista oficial das espécies da flora do Estado de São Paulo ameaçadas de extinção, Diário Oficial do Estado de São Paulo, São Paulo, SP, 2004.

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE – SMMA. Espécies Ameaçadas de Extinção no município do Rio de Janeiro: flora e fauna. Rio de Janeiro: SMMA. 68p. 2000.

TERRABRASILIS PRODES (desmatamento). disponível em: <http://terrabilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/cerrado/increments> acesso em agosto de 2021.

TERRABRASILIS PRODES (desmatamento). disponível em: http://terrabilis.dpi.inpe.br/app/dashboard/deforestation/biomes/legal_amazon/rates acesso em agosto de 2021.

TOSSULINO, M.G. et. al. Lista Vermelha de Animais Ameaçados de Extinção no Estado do Paraná. Curitiba: Secretaria do Estado do Meio Ambiente – SEMA & Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit – GTZ. p.177. 1995.

VIÉ, J.C.; HILTON-TAYLOR, C. & STUART, S.N. (eds.), Wildlife in a Changing World – An Analysis of the 2008 IUCN Red List of Threatened Species. Gland, Switzerland: IUCN. p.180. 2009.

MICHEL, N. L.; WHELAN, C. J.; VERUTES, G. M. Ecosystem services provided by Neotropical birds. **Condor**, v. 122, n. 3, p. 1–21, 2020.

RIBEIRO, B. R. et al. Assessing mammal exposure to climate change in the Brazilian Amazon. **PLoS ONE**, v. 11, n. 11, p. 1–13, 2016.

Considerações Finais

No presente estudo apresentamos informações atualizadas sobre a avifauna maranhense, com comentários sobre ocorrências duvidosas em publicações pretéritas, novos registros e indicação de lacunas de conhecimento ornitológico no Estado. A produção desse *checklist* foi realizada com base nos critérios adotados pelo Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos, tendo como resultado uma lista primária, secundária e terciária de aves. O presente trabalho relaciona 759 espécies de aves com ocorrência no estado do Maranhão, riqueza que corresponde a 38% das espécies que ocorrem no Brasil, distribuídas em 30 ordens, 89 famílias e 458 gêneros. Desse total, 46 espécies são endêmicas do Brasil, 19 táxons são considerados endêmicos do Centro de Endemismo Belém e 52 táxons estão ameaçados de extinção nacional e/ou globalmente.

Essa elevada riqueza deve-se a uma alta diversidade de fitofisionomias, paisagens e habitats, frutos da atuação dos domínios Amazônico, Cerrado, Caatinga, Ambientes Costeiros e suas respectivas áreas de transição no Estado. Ressaltamos a urgência em erradicar lacunas de conhecimento ornitológico na região sul do Estado, na Terra Indígena Araribóia, no Parque Estadual Marinho do Parcel Manuel Luís e na Ilha de Santana.

Apesar da alta diversidade de ambientes e elevada riqueza de aves, o Maranhão ainda não possui uma lista de espécies ameaçadas. Assim, o segundo capítulo avaliou o *status* de conservação das aves desse Estado utilizando o método da IUCN (versão 3.1), observando as diretrizes do guia elaborado por essa instituição, com orientações específicas para a aplicação da metodologia em nível e Diretrizes para usar a Lista Vermelha da IUCN Categorias e Critérios versão 14.

Foram avaliados 759 táxons listados para o Maranhão, sendo 79 táxons categorizados como Não Aplicável (NA). Para os demais táxons a avaliação do *status* de conservação utilizou 76.432 registros, sendo 41.137 secundários e 35.295 registros primários realizados pelo autor. Os resultados demonstram que a grande maioria das espécies ainda está na categoria Menos Preocupante (LC), totalizando 530 táxons. Outros 30 táxons foram categorizados como Dados Insuficientes (DD) e 28 táxons foram avaliados como Quase Ameaçadas (NT). Mais preocupantes estão os 92 táxons considerados ameaçados de extinção, os quais podem chegar a 122 se todos as espécies DD estiverem ameaçadas. Entre os 92 ameaçados, a grande maioria está presente na Amazônia maranhense (N = 68), seguido pelo Cerrado com 23 táxons.

Os resultados demonstram ainda que as principais ameaças que levam as espécies à extinção no Maranhão são a perda de habitat, caça/captura e agrotóxicos. Os fatores que contribuem para a perda de habitat incluem as queimadas, desmatamento para fins

agropecuários e extração ilegal de madeira. Ressalta-se que dos 92 táxons ameaçados, 77 estão presentes em UC's de proteção integral.

A ausência de dados de diversos táxons demonstra que as pesquisas ornitológicas devem ser concentradas em estudos sobre história natural e densidade populacional dos táxons em território maranhense, para auxiliar as estimativas populacionais na reavaliação da lista vermelha estadual, a qual deve ser realizada a cada cinco anos.

As principais ações de conservação necessárias são fiscalização intensa contra grilagem de terras, desmatamento ilegal, extração ilegal de madeira, queimadas e caça/captura, além da implementação do Mosaico Gurupi, proposto por Celentano et al., 2018, para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para as espécies na região amazônica do estado e também a implementação de UCs de proteção integral na Mesorregião Leste Maranhense.

ANEXO 1

biota neotropica

INSTRUCTIONS TO AUTHORS

ISSN 1676-0611 *online version*
in english

Manuscripts for publication in **Biota Neotropica** are to be submitted EXCLUSIVELY through the website <http://mc04.manuscriptcentral.com/bn-scielo> and must be prepared in accordance with the instructions below. After successful submission you will receive a confirmation email along with an ID number for your paper.

All subsequent correspondence should be sent to the Managing Editor at ea@biotaneotropica.org.br.

Since **Biota Neotropica** established a partnership with SciELO, the publication fee charged is R\$ 1000.00 (One Thousand Reais) for Brazilian authors or US\$ 400.00 (Four Hundred Dollars) for foreign authors, irrespective of the number of pages published. Payment details will be sent to authors in the final editorial stage of articles accepted for publication. There is no submission fees for the articles.

Biota Neotropica does not publish papers that include description of new species of taxonomic groups which Nomenclatural Code requires printed copies. Authors are responsible to check if the specific requirements of the Nomenclatural Code of the organism they are working with. If your taxonomic group does require printed copies of your publication you should look for another journal to submit your paper.

Biota Neotropica publishes eight types of manuscript: editorial, point of view, articles, thematic reviews, short communications, identification key, inventories and taxonomic reviews. Only the Editorial is written by the Editorial Board or by an invited researcher and is therefore subject to different submission rules.

Manuscripts submitted under any category should be written entirely in English.

The submitting author must provide an ORCID ID (Open Researcher and Contributor ID, <http://orcid.org/>) at the time of

submission by entering it in the user profile in the submission system. We strongly encourage coauthors to do the same.

The authors are responsible for presenting the article in good scientific English, and it is strongly recommended that the manuscript undergo a final revision by a specialized proofreading company such as American Journal Experts/AJE, Nature Publishing Group Language Editing, Edanz and/or other SciELO-approved services. Should the Editorial Board consider the level of English to be below journal standards, the paper may be refused even after approval by the Area Editor. The content of manuscripts accepted for publication, regardless of category, is the sole responsibility of the author(s).

1 – Manuscript Category

To follow is a brief description of how the Editorial Board defines each manuscript category

Editorial

For each issue of **Biota Neotropica**, the Editor-in-Chief may invite a researcher to write an Editorial on relevant topics, from a scientific standpoint and in terms of creating policies for the conservation and sustainable use of biodiversity in the Neotropical region. Editorials should contain a maximum of 3000 words.

Points of View

This section acts as a forum for academic discussion of a relevant issue within the scope of the journal, whereby the researcher will write a short, thought-provoking, article expressing his/her viewpoint on the issue in question. At the discretion of the Editorial Board, the journal may publish responses or considerations of other researchers to stimulate discussion on the issue. The content of manuscripts accepted for publication, regardless of category, is the sole responsibility of the author(s).

Articles

Articles are submitted spontaneously by their authors in the System of Submission of the Journal at <http://mc04.manuscriptcentral.com/bn-scielo>. The manuscript must bring new data, not published or submitted to publication, in part or entirely, in other journals or books, and must be results of research in characterization, conservation, restoration and sustainable use of biodiversity in Neotropical region. The manuscript is expected to discuss an issue of scientific interest within the scope of the journal and include a review of the specialized literature, as well as a discussion of articles recently published in the international literature. The content of

manuscripts accepted for publication, regardless of category, is the sole responsibility of the author(s).

Thematic Reviews

Thematic Reviews are also submitted spontaneously by their authors through the Journal Submission System. The manuscript is expected to develop a scientific concept or theme related to the scope of the journal, based on references that are essential to understanding the subject of the reviews, and including the most recent published articles on the issue. The content of manuscripts accepted for publication, regardless of category, is the sole responsibility of the author(s).

Short Communications

These are short articles submitted spontaneously by their authors. The manuscript must contain new data, not previously published and/or submitted for publication in part or in whole, in any other periodical or book, and be the result of research on the characterization, conservation, restoration or sustainable use of Neotropical biodiversity. The manuscript is expected to briefly discuss a new component among the issues of scientific interest related to the scope of **Biota Neotropica**, based on recently published articles. The content of manuscripts accepted for publication, regardless of category, is the sole responsibility of the author(s).

Papers that only report the occurrence of species in a region where their presence would be expected, but have yet to be recorded, are not published by Biota Neotropica.

Identification Keys

Identification Keys are submitted spontaneously by their authors through the Journal Submission System. The manuscript is expected to describe, to the fullest extent possible, the taxonomic group characterized by the identification key. It should be firmly based on the taxonomic literature regarding the group in question. The content of manuscripts accepted for publication, regardless of category, is the sole responsibility of the author(s).

Inventories

Inventories are submitted spontaneously by their authors through the Journal Submission System. The manuscript should contain new data, not previously published and/or submitted for publication in part or in whole, in any other periodical or book, and be the result of research on the characterization, conservation, restoration or sustainable use of Neotropical biodiversity. In addition to the list of inventoried species, the manuscript should include the authors' selection criteria (assemblage, guild, locality etc.), the methodology used and the

geographic coordinates of the study area. It must be strongly based on the best taxonomic literature available for the group, and must inform clearly the institution where testimony specimens are deposited. The content of manuscripts accepted for publication, regardless of category, is the sole responsibility of the author(s).

Taxonomic Reviews

Taxonomic Reviews are submitted spontaneously by their authors through the Journal Submission System. The manuscript should contain new data, not previously published and/or submitted for publication in part or in whole, in any other periodical or book, and be the result of research on the characterization, conservation, restoration or sustainable use of Neotropical biodiversity. The manuscript is expected to contain comprehensive information on the taxon under review, elucidate the main taxonomic issues and justify the need to revise it. The review should be based on the current and historical scientific literature regarding the taxon in question, and must inform clearly the institution where the testimony specimens are deposited. The content of manuscripts accepted for publication, regardless of category, is the sole responsibility of the author(s).

2 – Submission and Publishing

After the paper is submitted, manuscripts that meet the guidelines will be sent to the Editor-in-Chief, who will forward them to the Area Editors, who in turn will select at least two “ad hoc” reviewers. In order to minimize conflicts of interest, the journal currently uses the “double-blind” mechanism, where neither authors nor reviewers are identified. This is especially important because the authors are also asked to choose researchers that they do NOT wish to review their manuscript.

The Area Editors are responsible for the entire publishing phase of the manuscript, sending feedback to authors and reformulated versions of the work to the reviewers. Once all requirements and recommendations made by reviewers and the Associate Editors are met, the manuscript is preliminarily accepted and forwarded to the Chief Editor. It is up to the Editor-in-Chief, in common agreement with the Editorial Board, to definitively accept the paper.

The Abstracts of accepted papers are revised by their authors and published online in the current issue of **Biota Neotropica**. It is important that authors submit the definitive version of their work (including text, tables and figures) through the Submission System, incorporating the final alterations/corrections requested by the reviewers and/or Area Editor, since this is the version that will be sent to the Editor-in-Chief for publication. Care taken at

this stage significantly reduces the need for corrections/alterations to the article proofs.

Search tools, as well as indexation services, use the words in the title and the keywords to locate and classify an article.

Therefore, the selection of keywords ensures that the author's manuscript can be found by other authors interested in the same issue, increasing the likelihood of using their results and, consequently, of citations. The information available at <http://www.editage.com/insights/why-do-journals-ask-for-keywords> is a good source for selecting keywords.

Upon submitting a manuscript to **Biota Neotropica**, the author(s) transfer(s) copyright to the journal. In any subsequent use of parts of the text, figures and tables, **Biota Neotropica** must be cited as the source.

3 – File formatting

The manuscripts should be sent in DOC format (MS-Word for Windows version 6.0 or higher) using Times New Roman font size 10. Section titles must be in font size 12. Bold face, italics, underlines, subscripts and superscripts can be used when pertinent, but excessive use of these resources should be avoided. In special cases (see formulas below), the following fonts can be used: Courier New, Symbol and Wingdings. Manuscripts can contain electronic links that the author judges appropriate. These must be included using the resources available in MS-Word.

After submission, the manuscripts sent to **Biota Neotropica** must be divided into a file containing the entire text of the manuscript, including the main body of the text (first page, abstract, introduction, materials, methods, results, discussion, acknowledgements and references) and, if necessary, a file for tables. Figures will be included separately and identified in the system. It is essential that authors open the files they prepared for submission to carefully check if the figures, graphs or tables are in the desired format.

Main document

A single file (called Principal.doc) containing titles, abstracts and keywords (these are also included in another stage of the submission), entire text of the manuscript, references and tables. The co-authors and their respective affiliations should NOT be included in this file, neither should it contain figures, which must be included separately in the system, as described below. The manuscript should use the following format:

Brief and informative title

Use a capital letter in the first word and in accordance with pre-established grammar or scientific rules.

Body of the Manuscript**a. Sections – must not be numbered**

Introduction

Material and Methods

Results

Discussion

Acknowledgments

References

b. Special cases

At the author's discretion, in the case of "Short Communications", Results and Discussion can be combined. Do not use footnotes, include the information directly in the text, since it makes reading easier and reduces the number of electronic links to the manuscript.

In the case of the "Inventories" category, the list of species, environments, descriptions, photos, etc. should be sent separately so that they can be organized in accordance with specific formats. To facilitate the use of search engines, such as XML, the Editorial Board will send the authors specific instructions for formatting the list of species cited in the manuscript.

In the "Identification Keys" category, the key itself should be sent separately so that it can be adequately formatted. In the case of references to material collected, the geographical coordinates of the collection area must be included. Whenever possible, the coordinates should be in degrees, minutes and seconds (for example, 24°32'75" S and 53°06'31" W). In the case of references to endangered species, specify only degrees and minutes.

c. Numbering subtitles

The title of each section should be written without numbering, in boldface, with only the first letter capitalized (Ex. **Introduction, Materials and Methods** etc.). Only two levels of subtitles, below the title of each section, will be permitted. Subtitles must be numbered in Arabic numerals followed by a period to help identify their order in the final format of the manuscript. Ex. **Material and Methods**; 1. Subtitle; 1.1. Sub-subtitle.

d. Species names

In the case of species citations, they must comply with the respective Nomenclature Codes. In the area of Zoology, all the species cited in the paper must be followed by the author and

date of the original publication of the description, or by the author and/or revisor of the species in the case of Botany. In the field of Microbiology specific sources should be consulted, such as the International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology.

e. References in the text

Insert references in accordance with the following standard:

Silva (1960) or (Silva 1960)

Silva (1960, 1973)

Silva (1960a, b)

Silva & Pereira (1979) or (Silva & Pereira 1979)

Silva et al. (1990) or (Silva et al. 1990)

(Silva 1989, Pereira & Carvalho 1993, Araújo et al. 1996, Lima 1997)

Biota Neotropica does not accept references to unpublished data that are inaccessible to the reviewers or readers. In taxonomic studies, include citations of the material examined in accordance with the specific rules of the type of organism under study.

f. Numbers and units

Present numbers and units as follows:

- numbers up to nine should be spelled out, unless they are followed by units;

-use a period for the decimal number (10.5 m);

-use the International System of Units, separating the value units by a space (except for percentages, degrees, minutes and seconds);

-use unit abbreviations whenever possible. Do not use spaces to change lines if the unit does not fit on the same line.

g. Formulas

Formulas that can be written on a single line, even if it requires the use of special fonts (*Symbol*, *Courier New* and *Wingdings*), can be included in the text. Ex. $a = p.r^2$ or Na_2HPO_4 , etc. Any other type of formula or equation will be considered a figure and must therefore follow the rules established for figures.

h. Figure and Table citations

Write words in full (Ex. Figure 1, Table 1)

i. References

Adopt the format shown in the following examples, including all data requested, in the sequence and with the punctuation indicated, without adding items not mentioned:

FERGUSON, I.B. & BOLLARD, E.G. 1976. The movement of calcium in woody stems. *Ann. Bot.* 40(6):1057-1065.

SMITH, P.M. 1976. The chemotaxonomy of plants. Edward

- Arnold, London.
- SNEDECOR, G.W. & COCHRAN, W.G. 1980. Statistical methods. 7 ed. Iowa State University Press, Ames.
- SUNDERLAND, N. 1973. Pollen and anther culture. In Plant tissue and cell culture (H.F. Street, ed.). Blackwell Scientific Publications, Oxford, p.205-239.
- BENTHAM, G. 1862. Leguminosae. Dalbergiae. In Flora Brasiliensis (C.F.P. Martius & A.G. Eichler, eds). F. Fleischer, Lipsiae, v.15, pars 1, p.1-349.
- MANTOVANI, W., ROSSI, L., ROMANIUC NETO, S., ASSAD-LUDEWIGS, I.Y., WANDERLEY, M.G.L., MELO, M.M.R.F. & TOLEDO, C.B. 1989. Estudo fitossociológico de áreas de mata ciliar em Mogi-Guaçu, SP, Brasil. In Simpósio sobre mata ciliar (L.M. Barbosa, coord.). Fundação Cargil, Campinas, p.235-267.
- STRUFFALDI-DE VUONO, Y. 1985. Fitossociologia do estrato arbóreo da floresta da Reserva Biológica do Instituto de Botânica de São Paulo, SP. Tese de doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- FISHBASE. <http://www.fishbase.org/home.htm> (last access in dd/mm/yyyy)

Abbreviate periodical titles in accordance with the "World List of Scientific Periodicals" (<http://library.caltech.edu/reference/abbreviations/>) or according to the database of the Catálogo Coletivo Nacional (CCN - IBICT) (search available at <http://ccn.ibict.br/busca.jsf>).

All papers published in **Biota Neotropica** have an individual electronic address, which appears on the top left area of the PDF, as well as a DOI identification number. Therefore, to reference papers published in **Biota Neotropica** follow the example below:

SANTOS, R.M., SCHLINDWEIN, M.N., VIVIANI, V.R. Survey of Bioluminescent Coleoptera in the Atlantic Rain Forest of Serra da Paranapiacaba in São Paulo State (Brazil). *Biota Neotropica*. 16(1): e0045. <http://dx.doi.org/10.1590/1676-0611-BN-2015-0045> (last access on dd/mm/yyyy)

j. Tables

Tables can be inserted directly into MS Excel software, but must be saved in spreadsheet, not workbook format.

Tables must be numbered sequentially with Arabic numerals. The legend should be included in this file, contained in a single paragraph, and identified by starting the paragraph with Table N, where N is the number of the table.

k. Figures

Maps, photos and graphs are considered figures. Figures should be numbered sequentially using Arabic numerals.

In the case of drawings, the texts contained in the figures should use sans-serif fonts, such as *Arial* or *Helvetica*, for better legibility. Figures composed of several others should be identified by letters (Ex. Figure 1a, Figure 1b). Use a scale bar to indicate size. Figures should not contain legends; these must be included in their own file.

Figure legends should be part of the Principal.rtf or Principal.doc text file, and included after the references. Each legend should be contained in a single paragraph and be identified, starting the paragraph with Figure N, where N is the number of the figure. Compound figures can or not have independent legends.

4 - Authorship

After acknowledgements, create the item Authors' Contributions, containing information about the contribution of each of the authors, which should be described using one of the following:

- Substantial contribution in the concept and design of the study;
- Contribution to data collection
- Contribution to data analysis and interpretation
- Contribution to manuscript preparation
- Contribution to critical revision, adding intellectual content

The contributions of each co-author be included in the system in order to appear as a note in the published manuscript.

5 – Conflicts of interest

Biota Neotropica requires all authors to explain any potential sources of conflict of interest. Any interest or relationship, financial or otherwise, that could potentially influence the author's objectivity, is considered a potential source of conflict of interest. These must be revealed when they are either directly or indirectly related to the manuscript submitted to the journal. The existence of a conflict of interest does not impede publication in this journal, provided that it is clearly explained by the authors in a footnote or in the acknowledgements.

The corresponding author is responsible for informing all the authors regarding this policy and ensuring that they comply with this guideline.

If the authors have no conflict of interest to declare, they must state the following: “The author(s) declare(s) that they have no conflict of interest related to the publication of this manuscript”.

6 - Ethics

Biota Neotropica is confident that the authors who submit manuscripts have complied with the guidelines established by the ethics committees of their respective research institutions. Studies involving human beings and/or clinical trials must be approved by the Institutional Committee that assesses this type of research. This approval, as well as information on the nature of this Committee, should be included in the Materials and Methods section. In the case of human subjects, it is essential to include a declaration that prior informed consent was obtained from all the participants, or a declaration stating why this was not necessary.

Biota Neotropica uses CrossCheck to identify any sort of plagiarism, double submissions, already published articles and possible frauds in research.

7 – Publication frequency

Biota Neotropica is a quarterly journal that publishes 4 issues a year. The online publication is continuous and the paper is published as soon as the authors approve the final document. *An issue is finalized every three months and as such, papers approved by March 31 will be published in issue 1, by June 30 in issue 2, by September 30 in issue 3 and by December 31 in issue 4.* The Editorial Board may decide to publish special editions of the journal.

8 – Data availability

*Data are an important product of research and must be preserved for decades. **Biota Neotropica** recommends that the data, or in the case of theoretical studies the mathematical models used, be archived in public data repositories such as the Sistema de Informação Ambiental do Programa Biota/Fapesp/SinBiota, Dryad Digital Repository - Dryad, TreeBASE Web, GenBank, Figshare, Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira/SiBBr or another repository selected by the author, that provides comparable access and guaranteed preservation.*

This journal is financed by the BIOTA/FAPESP program of the São Paulo Research Foundation (FAPESP).

ANEXO 2



Ordem: Rheiformes
Família: Rheidae

Nome Popular: ema

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) A4cd

Justificativa: *Rhea americana* é a maior ave brasileira. Ocorre no sul do Maranhão em campos de Cerrado, mas também em áreas cultivadas. Contudo, nos campos naturais a densidade populacional é muito maior que em áreas agrícolas, onde as aves ocupam 51% de uma área de Cerrado, mas menos de 5% de uma área agrícola (GIORDANO et al., 2008). Suspeita-se de um declínio populacional maior que 30% (passado e futuro), principalmente pela destruição e fragmentação de seu *habitat* para cultivo de monoculturas e caça para utilização de penas e consumo da carne. Dessa forma, *R. americana* foi avaliada como Vulnerável (VU) A4cd.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: Quase Ameaçado (NT) A2cd
+3cd+4cd

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: São Paulo: CR; Minas
Gerais: VU; Paraná: CR; Santa Catarina: RE.

População: Em declínio. *R. americana* está em declínio populacional no estado, devido à caça e à conversão de seu *habitat* em lavouras. Suspeita-se de um declínio populacional maior que 30% (passado e futuro), principalmente pela destruição e fragmentação de *habitat*.

História Natural: Esta espécie tem preferência por planícies com vegetação rasteira, como campos limpos, campos sujos e Cerrado *stricto sensu* com vegetação rasteira. Também fazem uso de lavouras (soja, feijão e milho) e pastagens. Alimenta-se de gramíneas, tubérculos, grãos e insetos. Nidifica no solo. Seu ninho é construído com capim (KIRWAN; KORTHALS; HODES, 2021). *R. americana* tem tempo geracional de 10,5 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).



Ocorrências em UC: PE Mirador, PARNA das Nascentes do Rio Parnaíba e PARNA Chapada das Mesas.

Ameaças: destruição e fragmentação de *habitat* para cultivo de monoculturas e caça para utilização de penas e consumo da carne

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa de queimadas e desmatamento ilegal. Implementação de corredores ecológicos e mais Unidades de Conservação de proteção integral.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Cerrado maranhense.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. Rhea americana . A Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da IUCN, 2016. Disponível em: T22678073A92754472.

<https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22678073A92754472.en> . Acesso em: 16 de jun. 2021.

GIORDANO, P. F; BELLIS, L. M; NAVARRO, J. L; MARTELLA, M. B. Abundância e distribuição espacial da Grande *Rhea Rhea americana* em dois locais de campos pampais com diferentes usos do solo. **Bird Conservation International**. v.18, v.1, p.63-70, 2008.

HALLEY, B.M. No ritmo dos acordes e flechas... A cultura popular enaltecendo o carnaval do bairro de Água Fria na cidade do Recife. **Élisée-Revista de Geografia da UEG**, v.1, n. 1, p.77-97, 2012.

KIRWAN, G. M.; KORTHALS, A.; HODES, C.E. 2021. Greater Rhea (*Rhea americana*), version 2.0. In Birds of the World (B. K. Keeney, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.grerhe1.02>



Ordem: Tinamiformes

Família: Tinamidae

Nome Popular: azulona

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) A2cd+3cd

Justificativa: *Tinamus tao* ocorre no extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO, 2017). Espécie dependente de florestas primárias e de alta sensibilidade ambiental (MESTRE, 2018). As principais ameaças são a caça intensa e a redução e degradação de *habitat* principalmente pelo desmatamento devido à exploração ilegal de madeira. Os recentes registros da espécie foram na TI Caru e na Rebio Gurupi. Assim, suspeita-se que a espécie tenha perdido 50% da sua população nos últimos 21 anos. Como as ameaças não cessaram, suspeita-se também que a espécie tenha uma perda de 50% da sua população atual nos próximos 21 anos. Dessa forma, *T. tao* foi avaliada como Em Perigo (EN) A2cd+3cd.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: VU A3c

Avaliação nacional: VU A2cd+3cd

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. A espécie está distribuída no oeste maranhense, na região do arco do desmatamento que já perdeu mais de 75% da sua mata original (CELENTANO, 2017), além de ser extremamente caçada no estado. Suspeita-se que a espécie tenha perdido 50% da sua população nos últimos 21 anos.



História Natural: No Maranhão ocorre no extremo oeste em florestas úmidas de terra firme. Nas últimas décadas o táxon foi registrado apenas na Rebio Gurupi e na TI Caru. Pouco se sabe sobre sua biologia reprodutiva (CABOT, 2020). O tempo geracional da espécie é estimado em 6,8 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2019).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: As principais ameaças são a perda de *habitat* e a caça.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexão por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não possui pesquisa existente no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.

Referências

CABOT, J.; JUTGLAR, F.; GARCIA, E. F. J.; BOESMAN, P. F. D.; SHARPE, C. J. 2020. Gray Tinamou (*Tinamus tao*), version 1.0. In Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA.

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2019. *Tinamus tao*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2019. Disponível em: T22678135A136638024. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-3.RLTS.T22678135A136638024.en>. Acesso em: 05 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

MESTRE, L.A.M. *Tinamus tao* Temminck, 1815. In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio. 2018. 18-20p.



Nome Popular: inhambu-de-cabeça-vermelha

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em Perigo (CR) A2cd+3cd

Justificativa: *Tinamus major* habita florestas primária tanto de terra firme quanto de várzea, prefere floresta mais maduras com sub-bosque razoavelmente aberto. Alimenta-se de frutas, sementes e pequenos animais. Táxon naturalmente raro. Na última década sua área de ocorrência foi amostrada exaustivamente com apenas um registro da espécie (GONSIOROSKI, 2020). Durante três anos de monitoramento avançado na Rebio Gurupi nenhum registro foi realizado (L. V. Pinheiro, obs. pess.). Devido à raridade dos registros, perda de *habitat* e caça intensiva, suspeita-se que a espécie tenha sofrido uma redução populacional de 80% nos últimos 21 anos. Como as ameaças não cessaram, suspeita-se que a espécie tenha uma perda de 80% da sua população atual nos próximos 21 anos.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: NT A3c

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Na última década a área de ocorrência do táxon foi amostrada exaustivamente na TI Caru com apenas um registro da espécie. Durante três anos de monitoramento avançado na Rebio Gurupi nenhum registro foi realizado. Devido à raridade dos registros e perda de *habitat*, suspeita-se que a espécie tenha sofrido uma redução populacional de 80%.



História Natural: Habita florestas primária e secundária densa, tanto de terra firme quanto de várzea, prefere floresta mais maduras com sub-bosque razoavelmente aberto. Alimenta-se de frutas, sementes e pequenos animais terrestres. Postura entre 3 e 6 ovos azul esverdeado intenso (CABOT, 2020). Tempo geracional: estimado em 6,8

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira e caça.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexão por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não possui pesquisa existente no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.

Referências

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2017. *Tinamus major* (amended version of 2016 assessment). *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2017. Disponível: T22678148A110915916. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-1.RLTS.T22678148A110915916.en>. Acesso em: 05 Jul. 2021.
- CABOT, J.; JUTGLAR, F.; GARCIA, E. F. J.; BOESMAN, P. F. D.; SHARPE, C. J. 2020. Gray Tinamou (*Tinamus major*), version 1.0. In *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA.
- GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. *Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás*. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.

Tinamus guttatus Pelzeln, 1863

Ordem: Tinamiformes

Família: Tinamidae



Nome Popular: inhambu-galinha

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) A2cd+3cd

Justificativa: *Tinamus guttatus* ocorre no extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO, 2017). Espécie dependente de florestas primárias, possui alta sensibilidade ambiental e muito apreciada por caçadores. Possui registros na Rebio Gurupi, Açailândia e registros históricos em Imperatriz. Suspeita-se que ocorreu um declínio populacional nos últimos 30 anos maior que 50% devido à perda e alteração de habitat e à forte pressão de caça na região. Como esses impactos não cessaram, suspeita-se a mesma redução populacional nas três gerações futuras. Dessa forma, *T. guttatus* foi avaliada como Em Perigo (EN) A2cd+3cd.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: NT A3c

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Devido à raridade de registros, a perda e alteração de habitat e a forte pressão de caça na região, pode-se inferir um declínio populacional maior que 50%. Como esses impactos não cessaram, estima-se forte redução populacional nas 3 gerações futuras.



História Natural: No Maranhão ocorre no extremo oeste em florestas primárias de terra firme. Dieta principalmente sementes e formigas. Informações sobre sua biologia reprodutiva são escassas (CABOT, 2020). O tempo geracional da espécie é estimado em 6,8 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2019).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a caça intensiva e a redução e degradação de *habitat*, principalmente pela exploração ilegal de madeira.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não possui pesquisa existente no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2019. *Tinamus guttatus*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2019. Disponível em:

T22678151A136647817. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-3.RLTS.T22678151A136647817.en>. Acesso em: 05 Jul. 2021.

CABOT, J.; JUTGLAR, F.; GARCIA, E. F. J.; BOESMAN, P. F. D.; SHARPE, C. J. 2020. White-throated Tinamou (*Tinamus guttatus*), version 1.0. In *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

Crypturellus strigulosus (Temminck, 1815)

Ordem: Tinamiformes

Família: Tinamidae



Nome Popular: inhambu-relógio

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) A2cd+3cd

Justificativa: *Crypturellus strigulosus* está distribuída no oeste maranhense, região do arco do desmatamento que já perdeu mais de 75% da sua mata original (CELENTANO, 2017). Como agravante, a espécie é alvo de caça intensiva. Apesar de suportar áreas de mata secundárias em avançado estado de regeneração, suspeita-se que a espécie tenha perdido 30% da sua população nos últimos 30 anos. Como esses impactos não cessaram, suspeita-se uma redução populacional de 30% em 3 gerações futuras. Dessa forma, *C.strigulosus* foi avaliada como Vulnerável (VU) A2cd+3cd.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. A espécie está distribuída no oeste maranhense, na região do arco do desmatamento que já perdeu mais de 75% da sua mata original (CELENTANO, 2017), além de ser alvo de caça intensiva. Suspeita-se que a espécie tenha perdido 30% da sua população nos últimos 30 anos.

História Natural: Ocorre na Amazônia maranhense em matas de terra firme. A espécie suporta áreas de mata secundárias em avançado estado de regeneração. Forrageia na serrapilheira em busca de sementes, frutas e artrópodes. Nidifica no solo com postura de 4 ovos (CABOT, 2020). O tempo geracional da espécie é estimado em 6,8 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).



Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira e desmatamento para cultivo de eucalipto.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não possui pesquisa existente no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Crypturellus strigulosus*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. Disponível em:

T22678188A92760653. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22678188A92760653.en>. Acesso em: 05 Jul. 2021.

CABOT, J.; JUTGLAR, F.; GARCIA, E. F. J.; BOESMAN, P. F. D.; SHARPE, C. J. 2020. Brazilian Tinamou (*Crypturellus strigulosus*), version 1.0. In *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.



Ordem: Tinamiformes

Família: Tinamidae

Nome Popular: inhambu-anhangá

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em Perigo (CR) A2cd+3cd

Justificativa: *Crypturellus variegatus*, de ampla distribuição na Amazônia e população na Mata Atlântica, no Maranhão está restrita ao extremo oeste do Estado, região que possui apenas 25% da sua floresta original (CELENTANO, 2017). Táxon raro e dependente de florestas primárias, sofre com a caça intensa no Estado. Procurado exaustivamente na última década, possui registros raros e pontuais na Rebio Gurupi e TI Caru. Assim, suspeita-se de um declínio populacional maior que 80% nas últimas duas décadas, devido perda de 75% das florestas originais da região e caça. Como esses impactos não cessaram, suspeita-se de uma redução populacional de 80% em 3 gerações futuras. Dessa forma, *C. variegatus* foi avaliada como Criticamente em Perigo (CR) A2cd+3cd.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Minas Gerais: EN; Rio de Janeiro: CR.

População: Em declínio. Na última década a área de ocorrência do táxon foi amplamente amostrada e apenas dois registros foram realizados. O táxon atualmente está presente na Rebio Gurupi e na TI Caru. Suspeita-se de um declínio populacional passado de 80% em 21 anos. Como esses impactos não cessaram, estima-se uma redução populacional de 80% em 3 gerações futuras.

História Natural: No Maranhão ocorre no extremo oeste em florestas primárias de terra firme. Alimenta-se de sementes, frutas e insetos. Nidifica em depressões rasas no solo, sem forro (CABOT, 2020). Postura de um ovo por ninho. O tempo geracional da espécie é estimado em 6,8 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira e caça.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não possui pesquisa existente no Maranhão.

Necessárias: Estudos densidade populacional do táxon.



Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Crypturellus variegatus*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. Disponível em:

T22678223A92762055. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22678223A92762055.en>. Acesso em: 05 Jul. 2021.

CABOT, J.; JUTGLAR, F.; SHARPE, C. J. 2020. Variegated Tinamou (*Crypturellus variegatus*), version 1.0. In *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. *Land use policy*, v. 68, p. 692-698, 2017.



Ordem: Anseriformes

Família: Anatidae

Nome Popular: pato-de-crista

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em perigo (CR) A2cd

Justificativa: *Sarkidiornis sylvicola* apresenta ampla distribuição no território nacional, porém, no estado do Maranhão é considerada rara. Seu último registro foi a cerca de 30 anos na região da baixada maranhenses (ROTH; SCOTT, 1987). Vários estudos ambientais foram realizados na região da Baixada maranhense e região norte do Estado e nenhum registro da espécie foi realizado nas últimas três décadas. Suspeita-se que a espécie teve um declínio populacional de 80% no estado. Sua redução está associada, principalmente, à caça, além do comércio ilegal e envenenamento por agrotóxico nas áreas de arrozais e monoculturas próximas de corpos hídricos. Desta forma, *S. sylvicola* foi avaliada como Criticamente Em Perigo (CR) A2cd.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: São Paulo, VU; Espírito Santo, CR; Paraná, VU; Rio Grande do Sul, NT.

População: Em declínio. Espécie apresenta declínio populacional em virtude da caça, comércio ilegal e contaminação por agrotóxico. Acredita-se que ocorram menos de 250 indivíduos no estado.

História Natural: Espécie de hábitos aquáticos. Pode ser encontrada em lagos, rios, deltas e arrozais. Alimenta-se de sementes, folhas e pequenos invertebrados. Pode nidificar em diversos lugares, como rochas, gramíneas e cavidades de árvores. Põe em média 20 ovos, onde são chocados durante um mês (EITNIEAR et al., 2020). Seu tempo geracional é estimado em 5,4 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).



Ocorrências em UC: Não consta.

Ameaças: As principais ameaças são caça, comércio ilegal e envenenamento por agrotóxico.

Ações de Conservação

Existentes: Não consta.

Necessárias: Fiscalização intensa contra caça, comércio ilegal e uso de agrotóxicos próximos a corpos hídricos.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisa no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Sarkidiornis sylvicola*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. Disponível em:

T22724744A94877265. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22724744A94877265.en>. Acesso em: 03 Jul. 2021.

EITNIEAR, J.C.; DEL HOYO, J.; COLLAR, N.; KIRWAN, G.M. 2020. Comb Duck (*Sarkidiornis sylvicola*), version 1.0. In *Birds of the World* (S. M. Billerman, B. K. Keeney, P. G. Rodewald, and T. S. Schulenberg, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.comduc3.01>

ROTH, P.; SCOTT, D. Avifauna da Baixada Maranhense, *In*: Seminário sobre desenvolvimento econômico e impacto ambiental em áreas do trópico úmido brasileiro: a experiência da CVRD. Rio de Janeiro: CVRD. 1987. 118-128 p.



Nome Popular: jacupiranga

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) A2cd+3cd

Justificativa: *Penelope pileata* está associada a matas úmidas de várzea, florestas integras de terra firme e matas primárias no oeste maranhense, região que já perdeu 75% de suas florestas primárias (CELENTANO, 2017). Suspeita-se de um declínio populacional devido à destruição e fragmentação de seu *habitat* pela extração ilegal de madeira e caça. Suspeita-se de um declínio populacional continuando devido à perda de *habitat* e caça de mais que 50% nos últimos 30 anos. Como esses impactos não cessaram, suspeita-se de uma redução populacional de 50% em três gerações futuras. Dessa forma, *P. pileata* foi avaliada como Em Perigo (EN) A2cd+3cd.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: VU A3c

Avaliação nacional: VU A3cd

Avaliações estaduais: Não consta.

População: Em declínio. Suspeita-se de um declínio populacional continuando devido à perda de *habitat* e caça de mais que 50% nos últimos 30 anos. Como esses impactos não cessaram, estima-se redução populacional de 50% em três gerações futuras.

História Natural: Associada a matas úmidas de várzea, florestas integras de terra firme e matas primárias (SILVEIRA, 2018). Ave gregária se juntando em bandos de até 10 indivíduos. Forrageia em solo e nas árvores, em busca de frutos, flores, folhas, sendo mais frequente em solo do que algumas outras espécies da família (DEL HOYO; KIRWAN, 2020). Tempo geracional estimado em 5,7 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).



Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: As principais ameaças são a redução e degradação de *habitat* e a caça.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensiva contra extração ilegal de madeira e caça na Rebio Gurupi.

Pesquisas

Existentes: Não possui pesquisa existente no Maranhão.

Necessárias: Estudos densidade populacional no Estado

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Penelope pileata*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. Disponível em:

T22678392A92771975. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22678392A92771975.en>. Acesso em: 05 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

DEL HOYO, J.; KIRWAN, G. M. 2020. White-crested Guan (*Penelope pileata*), version 1.0. In *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.whcgua1.01>

SILVEIRA, L.F. *Penelope pileata* Wagler, 1830. In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio, 2018. p36-38p.



Ordem: Galliformes

Família: Cracidae

Nome Popular: jacu-de-barriga-castanha

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente Em Perigo (CR) C1

Justificativa: *Penelope ochrogaster* é endêmica do Brasil, geralmente associada ao bioma Cerrado. No estado do Maranhão foi documentada poucas vezes na região sul, fora de Unidades de Conservação. O último registro da espécie no estado foi em 2018 (CAMPOS, 2018). No contexto estadual, as principais ameaças são a caça, culturalmente forte, e a conversão do seu *habitat* em pastagens e agricultura. Embora tenha preferência por ambientes florestais, no Maranhão o desmatamento avança em algumas propriedades, além dos limites impostos pelo código florestal para APP's. Assim, infere-se que haja menos de 250 indivíduos maduros no estado, além de um declínio populacional continuando, o que sugere a perda de 25% da sua população em 5,7 anos, devido à caça e perda de *habitat*. Assim, *P. ochrogaster* foi avaliada como Criticamente em Perigo (CR) C1.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: Vulnerável B1ab(i,ii,iii,iv,v);
C2a(i); D1

Avaliação nacional: Vulnerável (VU) C1+2a(i)

Avaliações estaduais: Minas Gerais: CR

População: Em declínio. Estimativas apontam que existam menos de 1.700 indivíduos maduros no Brasil (DORNAS; PINHEIRO, 2018.). No Maranhão, com a forte pressão da caça e elevados índices de desmatamento, a população se encontra em declínio, estimando-se que haja menos de 250 indivíduos no estado.

História Natural: *P. ochrogaster* tem preferência por formações florestais, como matas de galeria, matas ciliares de rios e mata mesófilas de encosta. Alimenta-se de frutos, folhas e invertebrados. Não há informações sobre seus hábitos reprodutivos (DEL HOYO; KIRWAN, 2020). Seu tempo geracional é de 5,7 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Não consta

Ameaças: Degradação acelerada do *habitat* e caça.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa de queimadas e desmatamento ilegal. Implementação de corredores ecológicos e mais Unidade de Conservação de proteção integral.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no sul do Maranhão.



Referências

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Penelope ochrogaster*. The IUCN Red List of Threatened Species, 2016. Disponível em: e.T22678395A92772232. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22678395A92772232.en>. Acesso em: 15 Jun. 2021.
- DEL HOYO, J.; KIRWAN, G.M. 2020. Chestnut-bellied Guan (*Penelope ochrogaster*), version 1.0. In Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.chbgua1.01>
- CAMPOS, T. N. 2018. [WA2982028, *Penelope ochrogaster* Pelzeln, 1870]. Wiki Aves - A Enciclopédia das Aves do Brasil. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com/2982028>> Acesso em: 15 Jun. 2021.
- DORNAS, T.; PINHEIRO, R.T. *Penelope ochrogaster* Pelzeln, 1870. In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio. 2018, 38-41p.

Penelope jacucaca Spix, 1825

Ordem: Galliformes

Família: Cracidae



Nome Popular: jacucaca

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em perigo (CR) C2 a(ii)

Justificativa: *Penelope jacucaca*, endêmica do Brasil, ocorre em caatinga arbórea e matas secas, sendo mais recorrente em porções mais úmidas da vegetação. A espécie, até então, está presente em apenas uma localidade no Estado. Declínio continuado devido à caça intensa e perda de *habitat* com o avanço das torres eólicas na região de Araiões. Estima-se que haja menos de 100 indivíduos maduros, sendo que 90 a 100% deles estão em uma única subpopulação. Dessa forma, *P. jacucaca* foi avaliada como Criticamente em perigo (CR) C2 a(ii).

Avaliações Anteriores

Avaliação global: VU A2cd+3cd+4cd

Avaliação nacional: VU B2ab(ii,iii)

Avaliações estaduais: Minas Gerais: EN;
Bahia: VU.

População: Em declínio. Estima-se que haja menos de 100 indivíduos maduros, sendo que 90 a 100% deles estão em uma única subpopulação. Suspeita-se de um declínio populacional devido à caça intensa e perda de *habitat* com o avanço das torres eólicas na região de Araiões.

História Natural: Espécie ligada à caatinga arbórea e matas secas, sendo mais recorrente em porções mais úmidas da vegetação. Forrageia à procura de frutos e flores. Se movimenta rapidamente em solo ou árvores. Seu ninho é feito em forma de tigela, preparado com gravetos e acolchoado com folhas secas (DEL HOYO; KIRWAN, 2020). Pode colocar de 2 a 3 ovos de cor branca. Tempo geracional estimado em 5,7 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).



Ocorrências em UC: Não

Ameaças: As principais ameaças são a redução e degradação de *habitat* principalmente para cultivo de monoculturas e caça.

Ações de Conservação

Existentes: Este táxon está contemplado no Plano de Ação Nacional (PAN) para Conservação das Aves da Caatinga.

Necessárias: Fiscalização contra extração ilegal de madeira e caça.

Pesquisas

Existentes: Não possui pesquisa existente no Maranhão.

Necessárias: Estudos de densidade populacional e avaliação de impactos da implementação de torres eólicas sobre a população na região de Araiões.

Referências

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Penelope jacucaca*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. Disponível em: T22678398A92772529. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22678398A92772529.en>. Acesso em: 05 Jul. 2021.
- DEL HOYO, J.; KIRWAN, G. M. 2020. White-browed Guan (*Penelope jacucaca*), version 1.0. In *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA.
- SILVEIRA, L.F.; SANTOS, M.P.D.; SILVA, W.A.G. *Penelope jacucaca* Spix, 1825. In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio. 2018. 41-43p.



Ordem: Galliformes

Família: Cracidae

Nome Popular: kujubi

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) A2cd+3cd

Justificativa: *Aburria kujubi* no Maranhão ocorre em matas primárias ou secundárias em avançado estado de regeneração, no extremo oeste do estado. Espécie naturalmente rara que atualmente possui registros apenas na Rebio Gurupi. Suspeita-se de um declínio populacional de 50%, nas últimas três décadas, devido à perda de *habitat* resultado da extração ilegal de madeira, desmatamento para cultivo de eucalipto e caça. Os impactos diretos não cessaram e por isso suspeita-se de declínio populacional nas próximas três gerações. Dessa forma, *A. kujubi* foi avaliada como Em Perigo (EN) A2cd+3cd

Avaliações Anteriores

Avaliação global: Não consta

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Suspeita-se de um declínio populacional de 50% nas últimas três décadas, devido à perda de *habitat* resultado da extração ilegal de madeira, desmatamento para cultivo de eucalipto e caça. Os impactos diretos ainda não cessaram e por isso estima-se um declínio populacional de 50% nas próximas três gerações (18 anos).



História Natural Muito presente em matas de terra firme e matas de galeria da Amazônia. No Maranhão ocorre em matas primárias ou secundárias em avançado estado de regeneração no extremo oeste do estado, naturalmente raro. Atualmente possui registros apenas na Rebio Gurupi. Alimenta-se de frutos e flores, forrageando em grupos ou aos pares (DEL HOYO; KIRWAN, 2020). Tempo geracional estimado em 5,7 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi.

Ameaças: As principais ameaças são a redução e degradação de *habitat* pela extração ilegal de madeira e caça.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização contra extração ilegal de madeira e caça na Rebio Gurupi.

Pesquisas

Existentes: Não possui pesquisa existente no Maranhão.

Necessárias: Estudos densidade populacional.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Pipile cunjubi*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. T22678422A92773141. Acesso em: 05 Jul. 2021.

DEL HOYO, J.; KIRWAN, G. M. 2020. Red-throated Piping-Guan (*Pipile cunjubi*), version 1.0. In *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA.

Crax fasciolata pinima Pelzeln, 1870

Ordem: Galliformes

Família: Cracidae



Nome Popular: mutum-pinima

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em perigo (CR) A2cd; C1; D



Justificativa: *Crax fasciolata pinima* é endêmica do Centro de Endemismo Belém, região mais devastada da Amazônia. Segundo Silveira (2018), essa é uma das aves mais ameaçadas do planeta e pode ser o primeiro Cracidae extinto do mundo. No Maranhão, o táxon passou mais de três décadas sem registros, e atualmente foi registrado na Rebio Gurupi, Terra Indígena Alto Turiaçu e Terra Indígena Caru. Esse táxon, que habita apenas florestas primárias, já perdeu 75% do seu *habitat* no Maranhão (CELENTANO et al., 2017). Suspeita-se que seu declínio populacional, devido à caça e perda de *habitat*, tenha sido maior que 80% em três gerações e que a população seja menor que 50 indivíduos maduros. Suspeita-se ainda que em 11,5 anos esse táxon sofra um declínio de 25%. Assim, *C. f. pinima* foi avaliada como Criticamente em perigo (CR) A2cd; C1; D.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: CR: D

Avaliação nacional: CR: A2cd; C1

Avaliações estaduais: Pará: EN

População: Em declínio. A espécie ficou 35 anos sem registros na natureza e atualmente possui registros na Rebio Gurupi, TI Alto Turiaçu e TI Caru (ALTEFF et al., 2019). Suspeita-se de um declínio populacional maior que 80%, pelo desmatamento, fragmentação de seu *habitat* e caça para consumo da carne e utilização de penas em rituais indígenas. Suspeita-se que a população seja menor que 50 indivíduos.



História Natural: Informações sobre esse táxon são escassas. Sabe-se que este é dependente de florestas primárias e apresenta alta sensibilidade à degradação do *habitat* ((KIRWAN et al., 2020); SILVEIRA, 2018). Seu tempo geracional é estimado em 11,5 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi.

Ameaças: As principais ameaças são a redução e degradação de *habitat* e a caça.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexão por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não possui pesquisa existente no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional.

Referências

ALTEFF, EDUARDO FRANÇA et al. The rarest of the rare: rediscovery and status of the critically endangered Belem Curassow, *Crax fasciolata pinima* (Pelzeln, 1870). **Papéis Avulsos de Zoologia**, v. 59, 2019.

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2018. *Crax pinima* (amended version of 2016 assessment). *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2018. Disponível em: T45092131A126663305. . Acesso em: 28 Jun. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

KIRWAN, G. M.; J. DEL HOYO, N.; COLLAR, D. A.; CHRISTIE, C. J.; SHARPE. 2020. Bare-faced Curassow (*Crax fasciolata*), version 1.1. In *Birds of the World* (S. M. Billerman, B. K. Keeney, P. G. Rodewald, and T. S. Schulenberg, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA.

SILVEIRA, L.F. 2018. *Crax fasciolata pinima* Pelzeln, In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio; 1870. 52-54p.

Pauxi tuberosa (Spix, 1825)

Ordem: Galliformes

Família: Cracidae



Nome Popular: mutum-cavalo

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) A2cd+3cd

Justificativa: *Pauxi tuberosa* ocorre no extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% da sua floresta original. Presente em toda região do Mosaico Gurupi, sofre declínio pela redução e degradação de *habitat*, principalmente pela exploração de madeira e desmatamento para cultivo de eucalipto e caça intensa. Assim, suspeita-se que a espécie tenha perdido 30% da sua população nos últimos 35 anos e que perca 30% da sua população atual nas próximas três décadas. A população está em declínio devido à perda de *habitat* e caça. Dessa forma, *P. tuberosa* foi avaliada como Vulnerável (VU) A2cd+3cd.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. A espécie ocorre no oeste maranhense, na região do arco do desmatamento que já perdeu mais de 75% da sua mata original (CELENTANO, 2017), além de ser extremamente caçada no estado. Suspeita-se que a espécie tenha perdido 30% da sua população nos últimos 35 anos.



História Natural: Ocorre na calha sul do rio Amazonas até o Maranhão, onde está restrito ao extremo oeste, em florestas úmidas de terra firme. Ninho construído com galhos, cipós e folhas, e colocada 1,6 m acima do solo (DEL HOYO; MOTIS, 2004). Postura entre 2 e 3 ovos. O tempo geracional da espécie é estimado em 11,5 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: As principais ameaças são a perda de *habitat* e a caça.

Ações de Conservação

Existentes: Não

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexão por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não possui pesquisa existente no Maranhão.

Necessárias: Estudos densidade populacional.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Mitu tuberosum*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. Disponível em:

T22678478A92775671. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22678478A92775671.en>. Acesso em: 05 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. *Land use policy*, v. 68, p. 692-698, 2017.

UDOYE, K. C.; SCHULENBERG, T. S. 2020. Razor-billed Curassow (*Mitu tuberosum*), version 1.0. In *Birds of the World* (T. S. Schulenberg, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.rabcu2.01>

Odontophorus gujanensis (Gmelin, 1789)

Ordem: Galliformes

Família: Odontophoridae



Nome Popular: uru-corcovado

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) C1

Justificativa: *Odontophorus gujanensis* possui distribuição muito fragmentada no Maranhão. Espécies de alta sensibilidade ambiental, vive em florestas de terra firme, especialmente primárias e vegetação secundária em bom estágio de regeneração. Os recentes registros estão concentrados na Rebio Gurupi e na região de Caxias. Devido à perda de mais de 75% da floresta Amazônica do Estado (CELENTANO, 2017) e à expansão da soja e eucalipto na mesorregião este maranhense (MAPBIOMAS, 2021), estima-se que a população seja menor que 10.000 indivíduos e com o rápido avanço da expansão agrícola em todo o Estado, é plausível afirmar um declínio de 10% da população em 12 anos. Logo, *O. gujanensis* foi avaliada como Vulnerável (C1).

Avaliações Anteriores

Avaliação global: NT A3c

Avaliação nacional: Não consta.

Avaliações estaduais: Não consta.

População: Em declínio. Sua população é severamente fragmentada e estima-se que haja menos de 10.000 indivíduos maduros.

História Natural: Habitam florestas de terra firme, especialmente primárias e vegetação secundária em bom estágio de regeneração. Apresentam plumagem bem discreta e forrageiam discretamente no solo, onde se alimentam de frutos e sementes, além de pequenos invertebrados. Constrói ninhos em depressões no solo ou situadas em encostas, apresentam cuidado biparental (JOHNSON, 2020). O tempo geracional da espécie é estimado 3,9 em anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).



Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: As principais ameaças são a caça e degradação de *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa contra caça, queimadas irregulares e corte ilegal de madeira. Implementação de Unidade de Conservação na região Leste Maranhense.

Pesquisas

Existentes: Não possui pesquisa existente no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Cerrado e na Amazônia.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Odontophorus gujanensis*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. Disponível em:

T22679630A92821959. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22679630A92821959.en>. Acesso em: 05 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

JOHNSON, C. F. 2020. Marbled Wood-Quail (*Odontophorus gujanensis*), version 1.0. In *Birds of the World* (T. S. Schulenberg, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.mawqua1.01>

MAPBIOMAS, 2021. Relatório Anual do Desmatamento no Brasil 2020 - São Paulo, Brasil - p. 93<<http://alerta.mapbiomas.org>>

Accipiter poliogaster (Temminck, 1824)

Ordem: Accipitriformes

Família: Accipitridae



Nome Popular: tauató-pintado

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) A3c

Justificativa: *Accipiter poliogaster* possui distribuição fragmentada no Maranhão com registros em Caxias, Açailândia e Godofredo Viana. A região amazônica do Maranhão já perdeu 75% da sua mata original (CELENTANO, 2017) e à leste vem sofrendo com o desmatamento para plantio de soja e eucalipto e queimadas criminosas anualmente (MAPBIOMAS, 2021). Ausente em Uc's, suspeita-se que a espécie perca 50% da sua população nas próximas três gerações (21 anos). Dessa forma, *A. poliogaster* foi avaliada como Em Perigo (EN) A3c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: NT A3c

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: São Paulo (VU); Minas Gerais (CR); Rio de Janeiro (VU); Espírito Santo (CR); Paraná (VU); Santa Catarina (CR); Rio Grande do Sul (EN).



População: Desconhecida. Espécie com distribuição fragmentada no Maranhão com registros em Caxias, Açailândia e Godofredo Viana. A região amazônica do Maranhão já perdeu 75% da sua mata original e na região leste vem sofrendo com o desmatamento para plantio de soja e queimadas criminosas anualmente. Suspeita-se que a espécie perca 50% da sua população nas próximas 3 gerações (21 anos).

História Natural: Vive em ambientes florestais, raro e pouco conhecido em sua área de ocorrência; sua dieta consiste basicamente na predação de aves (BIERREGAARD; CHRISTIE; KIRWAN, 2020). Suas informações reprodutivas se resumem a um ninho do tipo plataforma composta de gravetos construído na copa de uma árvore a 18 metros do solo, no sul do Brasil (BOESING et al., 2012). O tempo geracional da espécie é estimado em 7,2 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Não

Ameaças: As principais ameaças são a perda de *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa contra o desmatamento ilegal e queimadas. Criação de UC de proteção integral na Mesorregião Leste maranhense

Pesquisas

Existentes: Não possui pesquisa existente no Maranhão.

Necessárias: Densidade populacional e procura de novas áreas de ocorrência no Maranhão.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Accipiter poliogaster*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. Disponível em:

e.T22695453A93510396. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22695453A93510396.en>. Acesso em: 05 Jul. 2021.

BIERREGAARD, R. O.; CHRISTIE, D. A.; KIRWAN, G. M. 2020. Gray-bellied Hawk (*Accipiter poliogaster*), version 1.0. In *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, SA. <https://doi.org/10.2173/bow.gybhaw1.01>

BOESING, A. L.; MENQ, W.; ANJOS, L. Primeira descrição da biologia reprodutiva do gavião-cinzento (*Accipiter poliogaster*). **Wilson Journal of Ornithology**, v.124, n. 4, p. 767–774, 2012.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

MAPBIOMAS, 2021. Relatório Anual do Desmatamento no Brasil 2020 - São Paulo, Brasil - p. 93 <http://alerta.mapbiomas.org>

Urubitinga coronata (Vieillot, 1817)

Ordem: Accipitriformes

Família: Accipitridae



Nome Popular: águia-cinzenta

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em Perigo (CR) C1

Justificativa: *Urubitinga coronata* ocorre no extremo sul do Maranhão. A espécie sofre declínio populacional pela perda de *habitat* e por ser perseguida pelas comunidades locais como possível predador de animais domésticos. Por décadas, apenas dois registros foram realizados no Maranhão. Assim, pode-se inferir que haja menos de 20 indivíduos maduros, distribuídos nas Gerais de Balsas, região mais desmatada do Cerrado brasileiro em 2020 (MAPBIOMAS, 2021). Há declínio populacional continuado devido à perda de *habitat* e suspeita-se que a espécie perca 25% da população em uma década. Assim, *U. coronata* foi avaliada Como Criticamente em Perigo (CR) C1.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: NT A4c

Avaliação nacional: EN C2a(i)

Avaliações estaduais: Pará (EN); São Paulo (CR); Espírito Santo (EN); Paraná (CR); Rio Grande do Sul (CR); Bahia (CR).

População: Espécie endêmica das américas, ocorre em ambientes abertos e semi-abertos, ocupando uma área de 500 km² por indivíduo (CEMAVE, 2018). No Maranhão, os registros são escassos. Apresenta população em declínio, aliado à destruição do seu *habitat* natural. Infere-se que existam menos de 20 indivíduos no Maranhão.

História Natural: Ocorre no extremo sul do Maranhão. Sua dieta consiste principalmente de pequenos e médios mamíferos. Constrói seu ninho com galhos secos em árvores, onde põe um único ovo branco com manchas cinzas ou amarelas (DO, 2020). O tempo geracional da espécie é estimado em 10,5 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Não

Ameaças: A principal ameaça é a perda de *habitat* para cultivo de soja.

Ações de Conservação

Existentes: Espécie contemplada no Plano de Ação Nacional (PAN) para Conservação das Aves do Cerrado e Pantanal.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Estado.



Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Buteogallus coronatus*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. Disponível em:

T22695855A93530845. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22695855A93530845.en>. Acesso em: 04 Jul. 2021.

DO, E. 2020. Chaco Eagle (*Buteogallus coronatus*), version 1.0. In Birds of the World (T. S. Schulenberg, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.croeag1.01>

CEMAVE. *Urubitinga coronata* (Vieillot, 1817). In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio, 2018. 118-121p.

MAPBIOMAS, 2021. Relatório Anual do Desmatamento no Brasil 2020 - São Paulo, Brasil - p. 93<<http://alerta.mapbiomas.org>>

Morphnus guianensis (Daudin, 1800)

Ordem: Accipitriformes

Família: Accipitridae



Nome Popular: uiraçu

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em perigo (CR) A2c; C1

Justificativa: *Morphnus guianensis*, espécie extremamente rara no Maranhão, atualmente possui registros documentados apenas na Rebio Gurupi (obs. pess.). Espécie com alta exigência ambiental, habitando apenas florestas primárias do extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% das matas primárias (CELENTANO, 2017). Suspeita-se que o declínio populacional devido à perda de *habitat* tenha sido maior que 80% em três gerações (54 anos). Além disso, suspeita-se que a população seja menor que 250 indivíduos maduros e que sua população sofra um declínio de 25% em 18 anos. Assim, *M. guianensis* foi avaliada como Criticamente em perigo (CR) A2c; C1.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: NT: A3cd+4cd

Avaliação nacional: VU: A4c

Avaliações estaduais: São Paulo (CR; Minas Gerais (CR); Rio de Janeiro (PE); Espírito Santo (CR); Paraná: CR(RE); Santa Catarina (CR); Rio Grande do Sul (CR); Bahia (CR).

População: Em declínio. Suspeita-se que o declínio populacional devido à perda de *habitat* tenha sido maior que 80% em três gerações (54 anos) e que a população seja menor que 250 indivíduos maduros.

História Natural: Espécie de grande porte, amplamente distribuída nas américas, habita florestas tropicais e subtropicais (SMITH, 2020). No Maranhão a espécie é extremamente rara, estando presente apenas na Rebio Gurupi. Ao longo de oito anos de monitoramento no oeste maranhense, nenhum registro foi realizado (GONSIOROSKI, 2020). Tempo geracional estimado em 18 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2017).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi.

Ameaças: As principais ameaças são a redução e degradação de *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não possui pesquisa existente no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Maranhão.



Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2017. *Morphnus guianensis*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2017. Disponível em:

T22695991A118209977. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T22695991A118209977.en>. Acesso em: 05 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, p.125-171.

SMITH, J. W. 2020. Crested Eagle (*Morphnus guianensis*), version 1.0. In *Birds of the World* (T. S. Schulenberg, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.creeag1.01>

Harpia harpyja (Linnaeus, 1758)

Ordem: Accipitriformes

Família: Accipitridae



Nome Popular: gavião-real

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em perigo (CR) A4cd; C1

Justificativa: *Harpia harpyja*, espécie de grande porte, depende de extensas áreas florestais para sobreviver (BANHOS, 2018). Habita o extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% apenas florestas primárias (CELENTANO, 2017). A espécie possui longo tempo de vida e baixa taxa reprodutiva. Como agravante, é alvo de caça no Estado e atualmente possui registros no Rebio Gurupi e TI Caru. Suspeita-se que o declínio populacional continuado, devido à caça e à perda de *habitat*, tenha sido maior que 80% em três gerações. Além disso, suspeita-se que a população seja menor que 250 indivíduos maduros e que esta sofra um declínio de 25% em 18 anos. Dessa forma, *H. harpyja* foi avaliada como Criticamente em perigo (CR) A4cd; C1.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: NT: A2cd+3cd+4cd

Avaliação nacional: VU: A4cd

Avaliações estaduais: São Paulo (RE); Minas Gerais (CR); Rio de Janeiro (EN); Espírito Santo (CR); Paraná: CR; Santa Catarina (CR); Rio Grande do Sul (CR); Bahia (CR).

População: Em declínio. Habita o extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% apenas florestas primárias (CELENTANO, 2017). Suspeita-se que o declínio populacional continuado devido à caça e perda de *habitat* tenha sido maior que 80% em três gerações (56 anos).

História Natural: Espécie de grande porte, depende de extensas áreas florestais para sobreviver. São poucos os registros conhecidos no Maranhão. Espécie alvo de caça no Estado e atualmente possui registros no Rebio Gurupi e TI Caru. Reproduzem a cada três anos e coloca um ou dois ovos, mas apenas um filhote é criado (SCHULENBERG, 2020). Tempo geracional estimado em 18,5 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2017).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi.

Ameaças: As principais ameaças são a redução e degradação de *habitat* e caça.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não possui pesquisa existente no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Maranhão.



Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2017. *Harpia harpyja* (amended version of 2017 assessment). *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2017. Disponível em: T22695998A117357127. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T22695998A117357127.en>. Acesso em: 06 Jul. 2021.

BANHOS, Á.; SANAIOTTI, T. M.; AGUIAR-SILVA, F. H., MARTINS, F. D.; LUZ, B. B.; CARVALHO, A. S.; RUIZ, C. M. *Harpia harpyja* (Linnaeus, 1758). *In*: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio. 2018, 124-128p.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

MIRANDA, E. B., *et al.* 2021. Tropical deforestation induces thresholds of reproductive viability and habitat suitability in Earth's largest eagles.

SCHULENBERG, T. S. 2020. Harpy Eagle (*Harpia harpyja*), version 1.0. In *Birds of the World* (T. S. Schulenberg, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.hareag1.01>



Ordem: Gruiformes

Família: Psophiidae



Nomes Populares: jacamim-de-costas-escuras

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em perigo (CR) A2cd+A3cd

Justificativa: *Psophia obscura* é endêmica do Centro de Endemismo Belém, região mais devastada da Amazônia. Este táxon habita apenas florestas primárias de terra firme no oeste do Estado, região que já perdeu 75% das florestas originais (CELENTANO et al., 2017). Possui registro na TI Caru, Rebio Gurupi e Fazenda Itabaiana (Cidelândia). Suspeita-se que o táxon sofreu um declínio populacional de 80% em 3 décadas anos, causado pela perda, degradação e fragmentação de *habitat*, além da caça. Como as ameaças não cessaram, suspeita-se um declínio de 80% nas próximas 3 gerações (30 anos). Assim, *Psophia obscura* foi avaliada como Criticamente em Perigo (CR) A2cd+A3cd.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: CR: A4cd; C2a(i)

Avaliação nacional: CR: A2cd+3cd

Avaliações estaduais: Pará: EN

População: Em declínio. Táxon raro, com registros atuais na Rebio Gurupi, TI Alto Turiaçu, TI Caru e Fazenda Itabaiana (Cidelândia) (LIMA; RAICES, 2012; GONSIOROSKI, 2020). Estima-se um declínio populacional maior que 80%, pelo desmatamento, fragmentação de *habitat* e caça.



História Natural: No Maranhão ocorre no extremo oeste em florestas primárias de terra firme. Este táxon dependente de florestas primárias e apresenta alta sensibilidade à degradação do *habitat*. Não existe informações sobre sua biologia reprodutiva (DEL HOYO et al., 2020). Tempo geracional estimado em 10,4 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi.

Ameaças: As principais ameaças são a redução e degradação de *habitat* e a caça.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não possui pesquisa existente no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional.

Referências

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2018. *Psophia obscura* (amended version of 2016 assessment). *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2018. Disponível em: T45470702A125706121. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T45470702A125706121>. Acesso em: 02 Jul. 2021.
- CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.
- DEL HOYO, J.; SHERMAN, P.T.; KIRWAN, G. M.; COLLAR, N., CHRISTIE, D. A.; SHARPE, C. J. 2020. Dark-winged Trumpeter (*Psophia viridis*), version 1.0. In *Birds of the World* (S. M. Billerman, B. K. Keeney, P. G. Rodewald, and T. S. Schulenberg, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.dawtru1.01>
- GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.
- LIMA, D.M.; RAICES, D.S.L Primeiro registro de *Psophia obscura* Pelzeln, 1857 e *Dendrocicla merula* badia Zimmer, 1934 para a Reserva Biológica do Gurupi, Maranhão, **Brasileira Ornithologia**, v. 5, n.1, p. 39-42, 2012.
- SILVEIRA, L. F. *Psophia obscura* Pelzeln, 1857. In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio. 2018, 133-135p.



Ordem: Gruiformes
Família: Rallidae

Nome Popular: sanã-preta

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente Em Perigo (CR) A3acde; C1

Justificativa: *Laterallus jamaicensis ssp.*, é um táxon ainda não descrito. No Maranhão é encontrado apenas nas plantações de arroz irrigado nas margens do rio Mearim, entre as cidades de Arari e São Mateus (obs. pess. Gonsioroski). Procurado exaustivamente nos últimos oito anos, não foi encontrado em campus inundáveis naturais entre Arari e o extremo oeste do Maranhão. Estima-se que existam menos de menos de 250 indivíduos maduros e que perderá 25% da sua população em 3,7 anos devido á caça intensa da espécie no momento da colheita do arroz. Além disso, suspeita-se que sua população pode sofrer declínio de 80% a 100% nas próximas três gerações (10 anos) devido ao uso de defensivos agrícolas nas plantações de arroz. Desta forma, *L. jamaicensis* foi avaliada como Criticamente Em Perigo (CR) A3acde; C1.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Táxon encontrado apenas nas plantações de arroz irrigado nas margens do rio Mearim, entre as cidades de Arari e São Mateus (obs. pess. Gonsioroski). Sofre com a pressão de caça na região durante a colheita do arroz. Expedições exclusivas em busca do táxon foram realizadas na região da baixada maranhense e na região entre Arari e o oeste maranhense, porém nenhum registro foi realizado.



História Natural: Provavelmente faz um deslocamento sazonal entre o Maranhão e o

Pará. Não há informações sobre a história natural da subespécie que ocorre no Brasil. Seu tempo geracional estimado, considerando a espécie nominal, é de 3,7 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2019).

Ocorrências em UC: Não

Ameaças: As principais ameaças são a caça no momento da colheita do arroz e o uso indiscriminado de defensivos agrícolas pulverizados por aviões em toda área de ocorrência da espécie.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TIs, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2019. *Laterallus jamaicensis*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2019, Disponível em: T22692353A154165751. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-3.RLTS.T22692353A154165751.en>. Acesso em: 27 July 2021.



Nome Popular: batuíra-bicuda

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) com base no critério D1

Justificativa: *Charadrius wilsonia* ocorre em toda zona costeira entre o sul da Bahia e o Amapá. Encontrada em todo litoral maranhense, em casais ou pequenos grupos de até oito indivíduos (obs. pess. do autor). Forrageia em busca de pequenos crustáceos e anelídeos nas zonas de entremarés. Um casal e um filhote foram encontrados na ilha de Curupu, área com atividades turísticas desordenadas que causam perturbação e poluição na ilha (GONSIOROSKI, 2013). Apesar da sua ampla distribuição no litoral maranhense, sua abundância é baixa em comparação aos demais Charadriiformes. Estima-se que existam entre 500 e 1000 indivíduos no Maranhão. Desta forma, *C. wilsonia* foi avaliada como Vulnerável (VU) com base no critério D1.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: VU D1

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Encontrada em todo litoral maranhense, em casais ou pequenos grupos de até oito indivíduos (obs. pess. do autor). Apesar da sua ampla distribuição no litoral maranhense, sua abundância é baixa em comparação aos demais Charadriiformes. Estima-se que existam entre 500 e 1000 indivíduos no Maranhão.

História Natural: A espécie habita toda zona costeira entre a Bahia e o Amapá (OLIVEIRA, 2018). Forrageia em busca de pequenos crustáceos e anelídeos nas zonas de entremarés. Nidifica na areia, próximo a dunas com vegetação baixa e esparsada. Utiliza pequenos pedaços de conchas para forrar o ninho, onde chocam de dois a três ovos. (ZDRAVKOVIC; CORBAT; BERGSTROM, 2020). Seu tempo geracional é de 5,2 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Não

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira.

Ações de Conservação

Existentes: Espécie contemplada no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves Limícolas Migratórias.

Necessárias: Regulamentação das atividades turísticas, as quais são desordenadas e já causam perturbação em toda linha costeira do Maranhão.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.



Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Charadrius wilsonia*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2016, Disponível em:

T22693774A93421931. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22693774A93421931.en>. Acesso em: 27 July 2021.

OLIVEIRA, de A. *Charadrius wilsonia* Ord, 1814. *In*: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio, 2018, 139-141p.

GONSIOROSKI, G. Primeiro registro documentado de *Leucophaeus pipixcan* e novos registros de *Stercorarius parasiticus* e *Chlidonias niger* (Charadriiformes) no estado do Maranhão. **Atualidades Ornitológicas**, v. 180, p.14-15, 2014.

ZDRAVKOVIC, M. G; CORBAT, C. A; BERGSTROM, P. W. 2020. Wilson's Plover (*Charadrius wilsonia*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (PG Rodewald, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.wilplo.01>



Ordem: Columbiformes

Família: Columbidae

Nome Popular: pomba-botafogo

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) A3cd + A4cd

Justificativa: *Patagioenas subvinacea* possui ampla distribuição na Amazônia. No Maranhão, ocorre no extremo oeste do Estado e em matas de galeria da região do PARNA da Chapada das mesas. A população maranhense está, em sua maioria, na região amazônica, que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). Suspeita-se que a espécie tenha sofrido um declínio populacional maior que 30% em três gerações (20 anos), devido à perda de *habitat* e caça. Como as ameaças não cessaram, suspeita-se um declínio de 30% nas próximas duas décadas. Assim, *P. subvinacea* foi avaliada como Vulnerável (VU) A3cd + A4cd.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: VU: A3c

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Grande parte da população está presente na Amazônia maranhense. Suspeita-se que o declínio populacional devido à perda de *habitat* e caça tenha sido maior que 30% em três gerações (20 anos). Como as ameaças não cessaram, supõe-se um declínio de 30% nas próximas duas décadas.



História Natural: Com ampla distribuição na Amazônia, a espécie também é encontrada em matas de galerias do Cerrado centro-sul do Estado. Informações sobre esse táxon são escassas; um ninho foi encontrado a 5 metros de altura com um ovo branco, na Colômbia. Sabe-se que é dependente de florestas primárias e apresenta alta sensibilidade à degradação do *habitat* (BAPTISTA, 2020). Tempo geracional estimado em 6,6 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi; Parna da Chapada das Mesas.

Ameaças: As principais ameaças são a redução e degradação de *habitat* e a caça.

Ações de Conservação

Existentes: Não

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TI, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisa no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional.

Referências

BAPTISTA, L. F.; TRAIL, P. W.; HORBLIT, H. M, BOESMAN, P. F. D.; SHARPE, C. J. 2020. Ruddy Pigeon (*Patagioenas subvinacea*), versão 1.0. Em Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, DA Christie e E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.rudpig.01>

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Patagioenas subvinacea*. The IUCN Red List of Threatened Species, 2016. Disponível em: T22690328A93269904. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22690328A93269904>. Acesso em: 09 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

Neomorphus geoffroyi (Temminck, 1820)

Ordem: Cuculiformes

Família: Cuculidae



Nomes Populares: jacu-estalo

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) A2c

Justificativa: *Neomorphus geoffroyi*, espécie enigmática devido seu comportamento pouco conspícuo, com predileção por formações florestais. No Maranhão é considerada rara, possuindo poucas documentações. Recentemente tem sido registrada no leste (Caxias e Timon) e nordeste (São Benedito do Rio Preto) do estado (Obs. pess. Leonardo Victor). Os registros para a região amazônica ocorreram na década de 80 (LEAL; MARQUES; SILVA, 2018). Seu *habitat* está sendo suprimido para o cultivo de monoculturas e pastagens. As taxas de desmatamento do Cerrado maranhense só aumentam com a expansão agrícola, enquanto a região amazônica já perdeu 75% da sua vegetação primária (CELENTANO et al., 2017; MAPBIOMAS, 2020). Suspeita-se que a espécie já tenha perdido 30% da sua população nas últimas gerações e continua em declínio devido ao contexto ambiental do estado. Assim, o *N. geoffroyi* foi categorizado como Vulnerável (VU) com base no critério A2C.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: Vulnerável (VU) A4cd

Avaliação nacional: Vulnerável (VU) A4d

Avaliações estaduais: Minas Gerais (CR); Rio de Janeiro (PE); Espírito Santo (CR)

População: Em declínio. Espécie em declínio devido à perda e degradação de *habitat*. Acredita-se que a espécie já tenha perdido 30% da sua população nas gerações passadas.

História Natural: Forrageia no solo seguindo bandos de formigas de correição; eventualmente pode ser visto procurando artrópodes em galhos elevados. Constrói o ninho em forquilhas de árvores em média de 3m do solo com gravetos, forro de grama e

folhas (HEALY et al., 2020). Possui tempo geracional de 4,2 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Não consta

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira e conversão de paisagens naturais em monoculturas e pastagens e a caça.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa contra queimadas irregulares e desmatamento. Implementação de corredores ecológicos e mais Unidade de Conservação de proteção integral.

Pesquisas

Existentes: PAN das Aves da Amazônia.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.



Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Neomorphus geoffroyi*. The IUCN Red List of Threatened species 2016, Disponível

em: e.T62144610A95189833. [https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T62144610A95189833.en)

[3.RLTS.T62144610A95189833.en](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T62144610A95189833.en). Acesso em: 27 July 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

LEAL, D. C., MARQUES, F. P.; SILVA, S. B. L. *Neomorphus geoffroyi* (Temminck, 1820). In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio. p. 18-20.

HEALY, T. P.; PAYNE, R. B.; SHARPE, C. J.; KIRWAN, G. M. 2020. Rufous-vented Ground-Cuckoo (*Neomorphus geoffroyi*), version 2.0. In Birds of the World (S. M. Billerman, B. K. Keeney, and T. S. Schulenberg, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.rvgcuc1.02>

OREN, D. C.; ROMA, J. C. Composição e vulnerabilidade da avifauna da Amazônia Maranhense, Brasil. Amazônia Maranhense-diversidade e conservação. Belém: **Museu Paraense Emilio Goeldi**, p.221-248, 2011.

MAPBIOMAS, 2021. Relatório Anual do Desmatamento no Brasil 2020 - São Paulo, Brasil - p. 93<<http://alerta.mapbiomas.org>>



Ordem: Nyctibiiformes

Família: Nyctibiidae

Nome Popular: urutau-de-asa-branca

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em Perigo (CR) C2a(ii)

Justificativa: *Nyctibius leucopterus* trata-se de um táxon raro e dependente de florestas primárias, com ocorrência restrita ao extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). Espécie dependente de florestas primárias e secundárias em avançado estado de regeneração. Procurado exaustivamente na última década, não foi registrado durante oito anos de monitoramento de aves no oeste maranhense (GONSIOROSKI, 2020). Contudo, possui registro recente no Rebio Gurupi (Obs. pess.). Considerando a raridade de registros no Estado e devido à degradação e perda de *habitat* na região de ocorrência, suspeita-se que o declínio populacional devido à degradação e perda de *habitat* tenha sido maior que 80% em três gerações (22,5 anos). Dessa forma, *N. leucopterus* foi avaliada como Criticamente em Perigo (CR) A2c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: NT A4c

Avaliação nacional: EN C2a(i)

Avaliações estaduais: Minas Gerais (CR);

Espírito Santo (CR); Bahia (EN)

População: Em declínio. Na última década a área de ocorrência do táxon foi amplamente amostrada (GONSIOROSKI, 2020) e nenhum indivíduo foi documentado. Atualmente possui registros apenas na Rebio Gurupi. Suspeita-se que o declínio populacional devido à degradação e perda de *habitat* tenha sido maior que 80% em três gerações (22,5 anos).

História Natural: No Maranhão ocorre no extremo oeste em florestas úmidas de terra firme.

Não existem informações sobre sua biologia reprodutiva. Habita o dossel de floresta primária de terra firme de várzea, onde captura pequenos insetos em pleno voo. O tempo geracional da espécie é estimado em 7,5 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TI, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos taxonômicos, história natural e densidade populacional do táxon na Amazônia maranhense.



Referências

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Nyctibius leucopterus*. The IUCN Red List of Threatened Species, 2016. Disponível em: T22689653A93241716. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22689653A93241716.en>. Acesso em: 13 Jul. 2021.
- CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.
- COHN-HAFT, M. 2020. White-winged Potoo (*Nyctibius leucopterus*), versão 1.0. Em Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, DA Christie e E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.whwpot1.01>
- GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.
- LEAL, D.C.; MARQUES, F. P.; SILVA, S.B. DE L. *In*: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio. 2018, 189-191p.

Threnetes leucurus medianus Hellmayr, 1929

61



Ordem: Apodiformes
Família: Trochilidae

Nome Popular: balança-rabo-de-garganta-preta

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) A4c



Justificativa: *Threnetes leucurus medianus*, restrita ao Centro de Endemismo Belém, ocorre no extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). Táxon dependente de florestas primárias, matas de várzea e secundárias em avançado estágio de regeneração. Já foi encontrado na TI Caru e Rebio Gurupi, além de registros na APA das Reentrâncias Maranhenses. Suspeita-se de um declínio populacional (passado e futuro) de 30% em três gerações (13 anos) devido à perda e degradação de *habitat*. Dessa forma, *T. leucurus medianus* foi avaliada como Vulnerável (VU) A4c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Pará: EN

População: Em declínio. Suspeita-se de um declínio populacional (passado e futuro) de 30% em três gerações (13 anos) devido à perda e degradação de *habitat*.



História Natural: No Maranhão ocorre no oeste maranhense, região muito afetada pelo desmatamento. Alimenta-se de néctar e pequenos artrópodes (DEL HOYO; COLLAR; KIRWAN, 2020). Nidifica entre 0,60 e 3,5 metros, com postura de 2 ovos incubados entre 16 e 18 dias (RAINE, 2007). O tempo geracional da espécie é estimado em 4,2 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira e desmatamento para cultivo de eucalipto.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Pesquisa sobre densidade populacional realizado pelo Laboratório de Ornitologia da Uema-Caxias.

Necessárias: Estudos sobre história natural do táxon.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2018. *Threnetes leucurus*. A Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da IUCN, 2018. Disponível em:

T22686928A130112882. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22686928A130112882.en> . Acesso em: 29 de jun. de 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

DEL HOYO, J.; COLLAR, N.; KIRWAN, G.M. 2020. Pale-tailed Barbthroat (*Threnetes leucurus*), versão 1.0. Em Birds of the World (SM Billerman, BK Keeney, PG Rodewald e TS Schulenberg, Editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.patbar1.01>

RAINE, A.F. Breeding bird records from the Tambopata-Candamo Reserve Zone, Madre de Dios, south-east Peru. *Cotinga*. V. 28, p.53-58, 2007.

Phaethornis superciliosus (Linnaeus, 1766)

Ordem: Apodiformes

Família: Trochilidae



Nome Popular: rabo-branco-de-bigodes

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) A2c.

Justificativa: *Phaethornis superciliosus*. Táxon raro e dependente de florestas primárias. Ocorre no extremo oeste do Maranhão, região que possui apenas 25% das suas florestas primárias (CELENTANO et al., 2017). Atualmente a espécie possui registros no Rebio Gurupi, TI Caru. Suspeita-se que o declínio populacional devido à perda de *habitat* tenha sido maior que 30% em três gerações (12,6 anos). Dessa forma, *P. superciliosus* foi avaliada como Criticamente em perigo (CR) A2c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. A população do táxon está restrita ao CEB, raros são os registros da espécie. Na última década foi registrada no Rebio Gurupi e TI Caru. Suspeita-se que seu declínio populacional, devido à degradação e perda de *habitat*, tenha sido maior que 30% em três gerações (12,6 anos.)

História Natural: Habita apenas florestas primárias do extremo oeste do Maranhão. Alimenta-se de néctar e pequenos artrópodes. Nidifica em ninhos suspensos fixados em folhas de palmeira, com postura de dois ovos brancos. (HINKELMANN; KIRWAN; BOESMAN, 2020). Tempo geracional estimado em 4,2 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).



Ocorrências em UC: Rebio Gurupi.

Ameaças: As principais ameaças são a redução e degradação de *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TI, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Maranhão.

Referências

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2018. *Phaethornis superciliosus*. The IUCN Red List of Threatened Species, 2018. Disponível em: T22686940A130113277. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22686940A130113277.en>. Acesso em: 13 Jul. 2021.
- CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.
- GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.
- HINKELMANN, C.; KIRWAN, G. M.; BOESMAN, P.F.D. 2020. Long-tailed Hermit (*Phaethornis superciliosus*), versão 1.0. Em Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, DA Christie e E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.lother1.01>

Topaza pella microrhyncha Butler, 1926

Ordem: Apodiformes

Família: Trochilidae



Nome Popular: beija-flor-brilho-de-fogo

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em Perigo (CR) C2a(ii)



Justificativa: *Topaza pella microrhyncha*, restrita ao Centro de Endemismo Belém, ocorre no extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). Táxon raro e dependente de florestas primárias. Procurado exaustivamente na última década, foi registrado apenas uma vez, na Rebio Gurupi. Tendo em vista a raridade de registros, suspeita-se que haja menos de 250 indivíduos maduros, sendo que 90 a 100% deles estão em uma única subpopulação (Rebio Gurupi). Há declínio populacional continuando devido à perda, degradação e fragmentação de *habitat*. Dessa forma, *T. pella microrhyncha* foi avaliada como Criticamente em Perigo (CR) C2a(ii).

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Na última década a área de ocorrência do táxon foi amplamente amostrada e o único registro realizado foi na Rebio Gurupi. Durante oito anos de monitoramento de aves na região oeste do Maranhão, em apenas uma amostragem o táxon não foi registrado (GONSIOROSKI, 2020). Suspeita-se que existam menos de 250 indivíduos.



História Natural: No Maranhão ocorre no extremo oeste do Estado, região mais desmatada da Amazônia. Forrageia principalmente no dossel florestal em busca de néctar e insetos em pleno voo (SCHUCHMANN; KIRWAN; BOESMAN, 2020). Postura de dois ovos brancos, incubados pela fêmea por tempo desconhecido (GRANTS AU, 1988). O tempo geracional da espécie é estimado em 4,2 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira.

Ações de Conservação

Existentes: Estudo de densidade populacional realizado pelo Laboratório de Ornitologia da Uema-Caxias. Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Estudo de densidade populacional realizado pelo Laboratório de Ornitologia da Uema-Caxias. Necessárias: Estudos sobre história natural do táxon.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Topaza pella*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. Disponível

em:T22687759A93168003. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22687759A93168003.en>. Acesso em: 29 Jun. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

GRANTS AU, R. Os Beija-flores do Brasil. Expressão e Cultura, Rio de Janeiro, 1988.

GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.

SCHUCHMANN, K. L.; KIRWAN, G. M.; BOESMAN, P.F.D. 2020. Crimson Topaz (*Topaza pella*), versão 1.0. Em Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, DA Christie e E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.critop1.01>

Lophornis gouldii (Lesson, 1832)

Ordem: Apodiformes
Família: Trochilidae



Nome Popular: topetinho-do-Brasil-central

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em perigo (CR) A2c

Justificativa: *Lophornis gouldii*, táxon restrito ao Centro de Endemismo Belém, ocorrendo no extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). Táxon dependente de florestas primárias (DORNAS; PINHEIRO; PACHECO, 2018). São raros registros no Maranhão, atualmente possui registros no Rebio Gurupi (L.V. Pinheiro, dados não publicados) e Imperatriz (MORAIS, 2020). Considerando a raridade de registros no Estado e a degradação e perda de *habitat* na região de ocorrência, suspeita-se que a espécie tenha sofrido um declínio populacional maior que 80% em três gerações (16 anos). Dessa forma, *L. gouldii* foi avaliada como Criticamente em perigo (CR) A2c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: VU: A3c

Avaliação nacional: VU: A3c

Avaliações estaduais: Pará (EN).

População: Em declínio. Atualmente possui poucos registros na Rebio Gurupi e em Imperatriz. Suspeita-se que o declínio populacional devido à perda de *habitat* tenha sido maior que 80% em três gerações (12,6 anos).

História Natural: Táxon dependente de florestas primárias, sensível a alterações ambientais. Alimenta-se de néctar e pequenos artrópodes. Constrói um pequeno ninho com 22 mm, onde põe dois ovos que são incubados por 14 dias (ZÜCHNER; KIRWAN; BOESMAN, 2020). Tempo geracional estimado em 4,2 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi.

Ameaças: As principais ameaças são a redução e degradação de *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TI, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Maranhão.



Referências

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Lophornis gouldii*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. Disponível em: T22687187A93144200. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22687187A93144200.en>. Acesso em: 13 Jul. 2021.
- CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.
- DORNAS, T.; PINHEIRO, R.T.; PACHECO, J.F. *Guaruba guarouba* (Gmelin, 1788) In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. ICMBio. 2018. 207-210 p.
- GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.
- MORAIS, L. A. 2020. [WA4333486, *Lophornis gouldii* (Lesson, 1832)]. Wiki Aves - A Enciclopédia das Aves do Brasil. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com/4333486>> Acesso em: 13 Jul. 2021.
- ZÜCHNER, T., GM KIRWAN E PFD BOESMAN. 2020. Dot-eared Coquette (*Lophornis gouldii*), versão 1.0. Em Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, DA Christie e E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.doecoq1.01>



Ordem: Galbuliformes
Família: Bucconidae

Nome Popular: barbudo-rajado

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) A4c.

Justificativa: *Malacoptila minor*, espécie endêmica do Brasil, está restrita aos estados do Maranhão e Piauí. No Maranhão distribui-se na região do MATOPIBA, área mais desmatado do Cerrado brasileiro em 2020. Sua área de ocorrência está sendo transformada de maneira rápida em pastagens, monocultura de soja, arroz e eucalipto (MAPBIOMAS, 2021). Desta forma, suspeita-se de um declínio populacional maior que 50% (passado e futuro) em 19 anos, principalmente pela destruição e fragmentação de *habitat*. Com isso, a *M. minor* foi avaliada como Em Perigo (EN) A4c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: Pouco Preocupante (LC)

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Suspeita-se de um declínio populacional maior que 50% (passado e futuro), principalmente pela destruição e fragmentação de *habitat*.

História Natural: *M. striata*, restrita aos estados do Maranhão e Piauí, é uma das espécies menos conhecidas de Bucconidae e a única forma classificada como ameaçada de extinção (UBAID; MELO, 2018). O ninho é feito no solo, em um túnel de aproximadamente 60 cm, onde incuba entre 2-3 ovos brancos puros (UBAID; MELO, 2018). Seu tempo geracional é de 6,3 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).



Ocorrências em UC: Não consta

Ameaças: Degradação acelerada do *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa de queimadas e desmatamento ilegal. Implementação de Unidade de Conservação mais restritivas na Mesorregião Leste Maranhense.

Pesquisas

Existentes: Estudos sobre história natural no Cerrado maranhense vem sendo realizados pelo Laboratório de Ornitologia da UEMA de Caxias.

Necessárias: Estudos sobre densidade populacional no Cerrado maranhense.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Malacoptila minor*. A Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da IUCN, 2016. Disponível em:

T45359050A95146640. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T45359050A95146640.en>. Acesso em: 04 de jul. 2021.

DEL HOYO, J.; PC RASMUSSEN, N.; COLLAR, E.; KIRWAN, G. M. 2020. Crescent-chested Puffbird (*Malacoptila striata*), versão 1.0. Em Birds of the World (SM Billerman, BK Keeney, PG Rodewald e TS Schulenberg, Editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.crcpuf1.01>

MAPBIOMAS, 2021. Relatório Anual do Desmatamento no Brasil 2020 - São Paulo, Brasil - p. 93. <http://alerta.mapbiomas.org>

UBAID, F. K.; MELO, H. R. S. "Description of the nest and eggs of the Lesser Crescent-chested Puffbird (*Malacoptila minor*)," **The Wilson Journal of Ornithology**. v.130, n.4, p.1051-1056, 2018. <https://doi.org/10.1676/1559-4491.130.4.1051>

Ramphastos tucanus Linnaeus, 1758

Ordem: Piciformes
Família: Ramphastidae



Nome Popular: tucano-de-papo-branco

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) A4c

Justificativa: *Ramphastos tucanus*, espécie de grande porte que ocorre no extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). Táxon dependente de florestas primárias e secundárias em avançados estágios de regeneração. Por vezes forrageia em bordas, clareiras e manchas de floresta. Suspeita-se de um declínio populacional (passado e futuro) de 30% em três gerações (34,5 anos), devido à perda e degradação de *habitat* e captura para comércio ilegal. Dessa forma, *R. tucanus* foi avaliada como Vulnerável (VU) A4c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: VU A4cd

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Táxon de grande porte, dependente de florestas primárias e secundárias em avançados estágios de regeneração. Suspeita-se de um declínio populacional (passado e futuro) de 30% em três gerações (34,5 anos), devido à perda e degradação de *habitat* e captura para comércio ilegal.

História Natural: Ocorre na Amazônia maranhense. Alimenta-se de insetos, pequenos vertebrados, pássaros (consumindo ovos, ninhengos e pequenas aves) e frutas. Reproduz em cavidades naturais onde põe dois ou três ovos brancos que são incubados por ambos os pais pelo período de 15-16 dias até o nascimento dos ninhengos (DEL HOYO et al., 2020). O tempo geracional da espécie é estimado em 11,5 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira e desmatamento para cultivo de eucalipto e captura para comércio ilegal.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TI, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.



Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Ramphastos tucanus*. A Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da IUCN, 2016. Disponível em:

T22682153A92932045. [https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22682153A92932045.en)

[3.RLTS.T22682153A92932045.en](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22682153A92932045.en). Acesso em: 14 de jul. de 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

DEL HOYO, J.; SHORT, L. L.; COLLAR, N.; SHARPE, C.J.; KIRWAN, G.M. 2020. White-throated Toucan (*Ramphastos tucanus*), versão 1.0. Em Birds of the World (SM Billerman, BK Keeney, PG Rodewald e TS Schulenberg, Editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.whttou1.01>

Pteroglossus bitorquatus bitorquatus Vigors, 1826

Ordem: Piciformes
Família: Ramphastidae



Nome Popular: araçari-de-pescoço-vermelho

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) A2cd + A3cd



Justificativa: *Pteroglossus bitorquatus bitorquatus*, restrita ao Centro de Endemismo Belém, ocorre no extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). Suspeita-se que o táxon sofreu um declínio populacional de 30% em 21 anos, causado pela perda, degradação, fragmentação de *habitat* e captura para comércio ilegal. Como as ameaças não cessaram, suspeita-se um declínio de 30% nas próximas 3 gerações (21 anos). Dessa forma, *P. bitorquatus bitorquatus* foi avaliada como Vulnerável (VU) A2cd + A3cd.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: EN A4c

Avaliação nacional: VU A3c

Avaliações estaduais: Pará: VU

População: Em declínio. Suspeita-se que o táxon sofreu um declínio populacional de 30% em 21 anos, causado pela perda, degradação, fragmentação de *habitat* e captura para comércio ilegal. Como as ameaças não cessaram, estima-se um declínio de 30% nas próximas 3 gerações (21 anos).



História Natural: Táxon endêmico do CEB.

Ocorre em toda região amazônica maranhense e em áreas de transição entre Amazônia x Cerrado (GONSIOROSKI, 2020). Alimenta-se de frutas, insetos, filhotes e ovos de aves e outros vertebrados. Não existe informações sobre sua biologia reprodutiva (DEL HOYO et al., 2020).

O tempo geracional da espécie é estimado em 7 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira e desmatamento para cultivo de eucalipto, com agravante de captura para comércio ilegal.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexão por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Estudo de densidade populacional realizado pelo Laboratório de Ornitologia da Uema-Caxias.

Necessárias: Estudos sobre história natural do táxon.

Referências

ALEIXO; A.; MOURA, N.G.; LEES; A.C.; DANTAS; S. M. *Pteroglossus bitorquatus bitorquatus* Vigors, 1826. In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio. 2018, 18-20 p.

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Pteroglossus bitorquatus*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. Disponível em: T22728132A94971638. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22728132A94971638.en>. Acesso em: 29 Jun. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

DEL HOYO, J.; SHORT, L. L, KIRWAN, G. M.; COLLAR, N. SHARPE, C. J. 2020. Red-necked Aracari (*Pteroglossus bitorquatus*), versão 1.0. Em Birds of the World (SM Billerman, BK Keeney, PG Rodewald e TS Schulenberg, Editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.renara1.01>

GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.

Veniliornis mixtus (Boddaert, 1783)

Ordem: Piciformes

Família: Picidae



Nome Popular: pica-pau-chorão

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) A4c

Justificativa: Quanto a *Veniliornis mixtus*, sua ocorrência no Cerrado maranhense é rara. Existem poucos registros da espécie no Maranhão, sendo dois dentro de UC's (PE Mirador e PARNA Chapada das Mesas), entretanto, a área de ocorrência da espécie está concentrada na região sul do estado. Considerando que essa região faz parte do polo agrícola Matopiba, suspeita-se de um declínio populacional (passado e futuro) de 30% em três gerações (13 anos), em reflexo ao desmatamento acelerado que vem ocorrendo nos últimos anos (MAPBIOMAS, 2020), principalmente nas áreas de Cerrado *stricto sensu*, cerradão, mata secas e campos sujos. Assim, *V. mixtus* foi avaliada como Vulnerável (VU) A4c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Rio Grande do Sul: EN;

São Paulo: CR.

População: Em declínio. Espécie rara para o estado do Maranhão. Seu declínio está associado à perda acelerada de *habitat* na sua área de ocorrência. Estimativa de menos de 1.000 indivíduos no estado.

História Natural: A espécie pode ser encontrada em várias fitofisionomias do Cerrado maranhense (cerradão, mata de galeria, cerrado *stricto sensu*, campos sujos e matas secas). Alimenta-se de larvas, pequenos artrópodes e sementes. Faz seu ninho em cavidades de troncos, postura média de 4 ovos (WINKLER; CHRISTIE, 2020). Seu período geracional é de 4,2 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).



Ocorrências em UC: PE Mirador e PARNA Chapada das Mesas.

Ameaças: Degradação acelerada do *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa contra queimadas irregulares e desmatamento ilegal. Implementação de corredores ecológicos e mais Unidades de Conservação de proteção integral.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Cerrado.

Referências

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Veniliornis mixtus*. A Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da IUCN, 2016. Disponível em: T22681144A92894172. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22681144A92894172>. Acesso em: 14 de jun. 2021.
- MAPBIOMAS, 2021. Relatório Anual do Desmatamento no Brasil 2020 - São Paulo, Brasil - p. 93<<http://alerta.mapbiomas.org>>
- WINKLER, H.; CHRISTIE, D. A. 2020. Checkered Woodpecker (*Dryobates mixtus*), version 1.0. In Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.chewoo3.01>

Piculus paraensis (Sneathlague, 1907)

Ordem: Piciformes

Família: Picidae



Nome Popular: pica-pau-dourado-de-Belém

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) A2c+3c



Justificativa: *Piculus paraensis*, táxon restrito ao Centro de Endemismo Belém. No Maranhão distribui-se no oeste do Estado, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). Suspeita-se que este táxon sofreu um declínio populacional de 50% em 13 anos, causado pela perda, degradação, fragmentação de *habitat*. Como as ameaças não cessaram, estima-suspeita-se um declínio de 50% nas próximas 3 gerações (13 anos). Dessa forma, *Piculus paraensis* foi avaliada como Em Perigo (EN) A2c+3c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: EN A2c

Avaliações estaduais: Pará: VU

População: Em declínio. Suspeita-se que o táxon sofreu um declínio populacional de 50% em 13 anos, causado pela perda, degradação, fragmentação de *habitat*. Como as ameaças não cessaram, estima-se um declínio de 50% nas próximas 3 gerações (13 anos).

História Natural: No Maranhão ocorre no oeste em florestas úmidas de terra firme e em áreas transição entre Amazônia e Cerrado. Não existe informações sobre sua biologia reprodutiva (WINKLER; CHRISTIE; KIRWAN, 2020). O tempo geracional da espécie é estimado em 4,2 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2020).



Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira e desmatamento para cultivo de eucalipto.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexão por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Estudo de densidade populacional realizado pelo Laboratório de Ornitologia da Uema-Caxias.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2020. *Piculus chrysochloros*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2020. Disponível em:

T22681243A168653734. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T22681243A168653734.en>. Acesso em: 29 Jun. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.

SILVEIRA, L.F. *Piculus paraensis* (Snethlage, 1907). In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio, 2018, 234-236 p.

WINKLER, H.; CHRISTIE, D. A.; KIRWAN, G. M. 2020. Golden-green Woodpecker (*Piculus chrysochloros*), version 1.0. In Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.gogwoo1.01>

Piculus chrysochloros (Vieillot, 1818)

Ordem: Piciformes

Família: Picidae



Nome Popular: pica-pau-dourado-escuro

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) A4c

Justificativa: *Piculus chrysochloros* possui ampla distribuição pelo Nordeste chegando até Minas Gerais e uma população disjunta no Mato Grosso e Mato Grosso do Sul (DEL-RIO et al., 2013). Está presente no Cerrado maranhense e nos pequenos enclaves de Caatinga que acompanham o médio Parnaíba, onde possui raros e recentes registros (PASCOAL, 2017). Sua área de distribuição coincide com as áreas mais devastadas com a crescente expansão das monoculturas de soja e eucalipto no extremo leste do Maranhão. Em razão da perda de *habitat*, suspeita-se de um declínio populacional maior que 30% (passado e futuro), principalmente pela destruição e fragmentação de *habitat*. Desta forma, a avaliação da espécie o categoriza como vulnerável (VU) A4c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: Pouco Preocupante (LC)

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Devido à conversão de paisagens naturais em plantios agrícolas e eucaliptos, a espécie vem perdendo *habitat* e como consequência sua população está em declínio no estado. Suspeita-se de um declínio maior que 30% (passado e futuro).

História Natural: Espécie com ampla distribuição pelo Nordeste chegando até Minas Gerais e com uma população disjunta no Mato Grosso e Mato Grosso do Sul (DEL-RIO et al., 2013). Pode ser encontrada em Cerrado *stricto sensu* e formações florestais abertas. Alimenta-se de formigas, cupins e larvas. Assim como as demais espécies da família Picidae, nidifica em cavidades de árvores (WINKLER; CHRISTIE; KIRWAN, 2020). Seu tempo geracional é de 4,3 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2020).



Ocorrências em UC: Não consta

Ameaças: Degradação acelerada do *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa de queimadas e desmatamento ilegal. Implementação de corredores ecológicos e mais Unidades de Conservação de proteção integral.

Pesquisas

Existentes: Não existem pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Cerrado maranhense.

Referências

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2020. *Piculus chrysochloros*. The IUCN Red List of Threatened Species, 2020. Disponível em: T22681243A168653734. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T22681243A168653734.en>. Acesso em: 17 Jun. 2021.
- PASCOAL, W. 2017. [WA2554294, *Piculus chrysochloros* (Vieillot, 1818)]. Wiki Aves - A Enciclopédia das Aves do Brasil. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com/2554294>> Acesso em: 17 Jun. 2021.
- WINKLER, H.; CHRISTIE, D. A.; KIRWAN, G. M. 2020. Golden-green Woodpecker (*Piculus chrysochloros*), version 1.0. In *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.gogwoo1.01>



Ordem: Piciformes

Família: Picidae



Nome Popular: pica-pau-de-coleira

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em Perigo (CR) C2a(ii)

Justificativa: *Celeus torquatus pieteroyensi* é restrita ao Centro de Endemismo Belém, ocorrendo no extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). Táxon raro e dependente de florestas primárias. Procurado exaustivamente na última década, foi registrado uma vez na Terra Indígena Caru e apenas cinco vezes na Rebio Gurupi. Assim, pode-se inferir que haja menos de 250 indivíduos maduros, sendo que 90 a 100% deles estão em uma única subpopulação. Há declínio populacional continuando devido à perda de habitat. Dessa forma, *Celeus torquatus pieteroyensi* foi avaliada como Criticamente em Perigo (CR) C2a(ii).

Avaliações Anteriores

Avaliação global: NT A4c

Avaliação nacional: EN C2a(i)

Avaliações estaduais: Pará: EN

População: Em declínio. Na última década a área de ocorrência do táxon foi amplamente amostrada. Durante oito anos de monitoramento de aves na TI Caru, ocorreu apenas um registro do táxon (GONSIOROSKI, 2020). Infere-se que existam menos de 250 indivíduos.

História Natural: Táxon endêmico do CEB (DANTAS; DE LUCA, 2018). No Maranhão ocorre no extremo oeste em florestas úmidas de terra firme. Nas últimas décadas o táxon foi registrado apenas na Rebio Gurupi e na TI Caru (GONSIOROSKI, 2020). Não existe informações sobre sua biologia reprodutiva. O tempo geracional da espécie é estimado em 5 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).



Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira e desmatamento para cultivo de eucalipto.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Estudo de densidade populacional realizado pelo Laboratório de Ornitologia da Uema-Caxias.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Celeus torquatus*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. Disponível em:

T22726469A94922824. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22726469A94922824>. Acesso em: 28 Jun. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

DANTAS, S. MELO.; DE LUCA, A. *In*: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. 1.ed. Brasília: ICMBio; 2018. 245 p.

DEL HOYO, J.; H. WINKLER, D. A.; CHRISTIE, N.; COLLAR, G. M.; KIRWAN.; SHARPE, C. J. 2020. Ringed Woodpecker (*Celeus torquatus*), version 1.0. In *Birds of the World* (S. M. Billerman, B. K. Keeney, P. G. Rodewald, and T. S. Schulenberg, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.rinwoo1.01>

GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.



Nomes Populares: pica-pau-da-taboca

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) D1

Justificativa: *Celeus obrieni* é um táxon endêmico do Brasil. Tem preferência por áreas florestadas com tabocais (*Guadua paniculata*). Ocorre no Cerrado, onde possui o maior número de registros, e na Amazônia oriental, com raras documentações (DORNAS et al., 2014; DORNAS; PINHEIRO, 2018; DEL HOYO et al., 2020). No Maranhão, tem ocorrência nas regiões sul, leste e raras para o oeste (na TI Caru) (DORNAS et al., 2014; GONSIOROSKI et al., 2020). No entanto, a espécie está sofrendo declínio populacional em reflexo à perda de *habitat* e degradação. A região leste do estado, local de com maior número de registros no estado, apresenta elevadas taxas de desmatamento devido à expansão agrícola (DORNAS; PINHEIRO, 2018; MAPBIOMAS, 2020), enquanto a região oeste e sul converte suas paisagens e plantações de eucalipto e pastagens (CELENTANO et al., 2017). Infere-se que ocorram menos de 1000 indivíduos maduros no estado. Desta forma, a espécie foi avaliada como Vulnerável (VU) com base nos critérios D1.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: Vulnerável (VU) C2a(ii)

Avaliação nacional: Vulnerável (VU) C1

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. A espécie está em declínio populacional devido à perda e degradação de seu *habitat*. Estima-se menos de 1000 indivíduos no estado.

História Natural: Possui distribuição no Cerrado central do Brasil e raros registros na Amazônia, nos estados do Pará e Maranhão. É dependente de áreas com taboca (*Guadua paniculata*), mas já foi documentado em área com grande concentração de embaúba (*Cecropia* sp.). Alimenta-se de formigas, principalmente *Camponotus depressus* e *Azteca fasciata*, que se alojam no interior das tabocas. Não há informações sobre a biologia reprodutiva. (DORNAS et al., 2014; DORNAS; PINHEIRO, 2018). Possui tempo geracional de cinco anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).



Ocorrências em UC: não consta

Ameaças: Degradação acelerada do *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa contra queimadas irregulares e desmatamento. Implementação de corredores ecológicos e mais Unidades de Conservação de proteção integral.

Pesquisas

Existentes: Estudo de densidade populacional realizado pelo Laboratório de Ornitologia da Uema-Caxias.

Necessárias: Estudos sobre história natural.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2018. *Celeus obrieni*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2018, Disponível em:

T22731646A131330745. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22731646A131330745.en>. Acesso em: 27 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

DEL HOYO, J.; COLLAR, N.; SHARPE, C. J.; CHRISTIE, D. A. 2020. Kaempfer's Woodpecker (*Celeus obrieni*), version 1.0. In Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.caawoo1.01>

DORNAS, T.; PINHEIRO, R.T.; GRASSI, A.; PRADO, A.D.; FERREIRA, E.S.; VIEIRA, R.S. Novos registros e implicações sobre a ocorrência de *Celeus obrieni*, pica-pau-do-parnaíba no cerrado norte e amazônia maranhense. **Ornithologia**, v.7, n.1, p.23–28, 2014.

DORNAS, T.; PINHEIRO, R. T. *Celeus obrieni* Short, 1973. In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio. 18-20p.

GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.

MAPBIOMAS, 2021. Relatório Anual do Desmatamento no Brasil 2020 - São Paulo, Brasil - p. 93<<http://alerta.mapbiomas.org>>



Ordem: Falconiformes

Família: Falconidae

Nome Popular: falcão-críptico

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) A4ac

Justificativa: *Micrastur mintoni*, espécie florestal com ocorrência no extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). Táxon dependente de florestas primárias. Durante oito anos de monitoramento no oeste maranhense, apenas quatro registros foram realizados (GONSIOROSKI, 2020). Atualmente a espécie possui registros na Rebio Gurupi, TI Caru e Açailândia (Fazenda Itabaiana). Suspeita-se de um declínio populacional continuado de 30% em três gerações (25,8 anos) devido à perda e degradação de *habitat*. Dessa forma, *M. mintoni* foi avaliada como Vulnerável (VU) A4c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Durante oito anos de monitoramento no oeste maranhense apenas quatro registros foram realizados. Atualmente a espécie possui registros na Rebio Gurupi, TI Caru e Açailândia (Fazenda Itabaiana). Suspeita-se de um declínio populacional continuado de 30% em três gerações (25,8 anos) devido à perda e degradação de *habitat*.

História Natural: No Maranhão ocorre no oeste maranhense, região muito afetada pelo desmatamento. Alimenta-se de répteis e invertebrados (WHITTAKER, 2002). Não existem informações sobre sua biologia reprodutiva (FJELDSÅ; MARKS; SHARPE, 2020). O tempo geracional da espécie é estimado em 8,6 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira e desmatamento para cultivo de eucalipto.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.



Referências

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Micrastur mintoni*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. Disponível em: T22733700A95062533. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22733700A95062533.en>. Acesso em: 14 Jul. 2021.
- CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.
- FJELDSÅ, J.; MARKS, J. S.; SHARPE, C. J. 2020. Cryptic Forest-Falcon (*Micrastur mintoni*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, DA Christie e E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.cryfof1.01>
- GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.
- WHITTAKER, A. Uma nova espécie de falcão-da-floresta (Falconidae: *Micrastur*) do sudeste da Amazônia e da floresta tropical atlântica do Brasil. **The Wilson Bulletin**. v.114, n.4, p.421-445, 2002.

Anodorhynchus hyacinthinus (Latham, 1790)

Ordem: Psittaciformes

Família: Psittacidae



Nome Popular: arara-azul-grande

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em Perigo (CR) A4cd.

Justificativa: *Anodorhynchus hyacinthinus*, no Maranhão, está restrita ao extremo sul, tendo sua maior população nas Gerais de Balsas, região mais desmatada do Cerrado brasileiro em 2020. Sua área de ocorrência está sendo transformada de maneira rápida em pastagens, monocultura de soja, arroz e eucalipto (MAPBIOMAS, 2021). Seus sítios de alimentação foram identificados apenas nas áreas de planalto, região mais cobiçada pelo agronegócio (obs. pess.). Além disso, a espécie também é alvo de captura para comércio ilegal. Desta forma, suspeita-se um declínio populacional maior que 80% (passado e futuro) em 30 anos, principalmente pela destruição e fragmentação de *habitat* e caça. Com isso, a *A. hyacinthinus* foi avaliada como Criticamente em Perigo (CR) A4c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: Pouco Preocupante (LC)

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Pará (VU); Minas Gerais (CR); Bahia (EN).

População: Em declínio. Infere-se um declínio populacional maior que 80% (passado e futuro) em 30 anos, principalmente pela destruição dos seus sítios de alimentação, destruição e fragmentação de *habitat* e caça.

História Natural: No Maranhão, alimenta-se dos frutos de piaçava (*Atalea funifera*) e de catolé (*Syagrus cearensis*) (obs. pess.). Como agravante, essas palmeiras estão nos planaltos do Cerrado, áreas mais procuradas pelos agricultores. Utiliza paredões rochosos para nidificar. Coloca entre 2-3 ovos que são incubados por 27 e 30 dias (COLLAR; BOESMAN; SHARPE, 2020). Seu tempo geracional é de 6,3 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).



Ocorrências em UC: Não consta

Ameaças: Degradação acelerada do *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa contra queimadas, desmatamento ilegal e caça. Implementação de Unidade de Conservação mais restritivas na região das Gerais de Balsas.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre densidade populacional no Cerrado maranhense.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Anodorhynchus hyacinthinus* . *A Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da IUCN*, 2016. Disponível em:

T22685516A93077457. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22685516A93077457.en> . Acesso em: 04 de jul. 2021.

COLLAR, N.; BOESMAN, P. F.D.; SHARPE, C. J. 2020. Hyacinth Macaw (*Anodorhynchus hyacinthinus*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, DA Christie e E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.hyamac1.01>

MAPBIOMAS, 2021. Relatório Anual do Desmatamento no Brasil 2020 - São Paulo, Brasil - p. 93. <http://alerta.mapbiomas.org>



Nome Popular: ararajuba

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) A4cd

Justificativa: *Guaruba guarouba*, espécie endêmica do Brasil. No Maranhão, distribui-se no extremo oeste, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). Habita matas secundárias com árvores emergentes, sempre próximas a florestas primárias (LARANJEIRAS; MOURA; LEES, 2018). Suspeita-se de um declínio populacional continuando de 50% em 22 anos (passado e futuro), devido à captura para comércio ilegal e à perda, degradação e fragmentação de *habitat*. Dessa forma, *G. guarouba* foi avaliada Em Perigo (EN) A4cd.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: VU A2cd+3cd+4cd; C2a(ii)

Avaliação nacional: VU A4cd; C1

Avaliações estaduais: VU

População: Em declínio. Suspeita-se de um declínio populacional continuando de 50% em 22 anos (passado e futuro), devido à captura para comércio ilegal e à perda, degradação e fragmentação de *habitat*.

História Natural: No Maranhão ocorre em matas secundárias com árvores emergentes, sempre próximas a florestas primárias da região mais desmatada da Amazônia (CELENTANO et al., 2017). Alimenta-se principalmente de frutas, sementes e flores (LARANJEIRAS, 2020). O tempo geracional da espécie é estimado em 7,4 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).



Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* e captura para comércio ilegal.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TI, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.

Referências

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2018. *Guaruba guarouba*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2018. Disponível em: T22724703A132029835. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22724703A132029835.en>. Acesso em: 14 Jul. 2021.
- CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.
- GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020,125-171p.
- LARANJEIRAS, T.O.; MOURA, N.G.; LEES.; A.C. *Guaruba guarouba* (Gmelin, 1788). In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio. 2018, 259-263p.
- LARANJEIRAS, T. O. 2020. Golden Parakeet (*Guaruba guarouba*), versão 1.0. Em Birds of the World (TS Schulenberg, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.golpar3.01>

Pyrrhura coerulescens Neumann, 1927

Ordem: Psittaciformes

Família: Psittacidae



Nome Popular: tiriba-pérola

Categoria de Risco e Critérios: Em perigo (EN) A2cd + A3cd

Justificativa: *Pyrrhura coerulescens*, espécie endêmica do Brasil. No Maranhão ocorre no extremo oeste, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). Espécie gregária com poucas informações sobre sua história natural. Suspeita-se que o táxon sofreu um declínio populacional de 50% em 18 anos, causado pela perda, degradação, fragmentação de *habitat* e captura para comércio ilegal. Como as ameaças não cessaram, suspeita-se um declínio de 50% nas próximas três gerações (18 anos). Dessa forma, *P. coerulescens* foi avaliada como Em perigo (EN) A2cd + A3cd.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: EN A4c

Avaliação nacional: VU A3c

Avaliações estaduais: Pará: EN

População: Em declínio. Suspeita-se que o táxon sofreu um declínio populacional de 50% em 18 anos, causado pela perda, degradação e fragmentação de *habitat* e captura para comércio ilegal. Como as ameaças não cessaram, estima-se um declínio de 50% nas próximas três gerações (18 anos).



História Natural:

Espécie endêmica do Brasil. Ocorre em toda região amazônica maranhense e em áreas de transição entre Amazônia x Cerrado (GONSIOROSKI, 2020). Alimenta-se de frutas e frutos. Não existe informações sobre sua biologia reprodutiva (COLLAR et al., 2020). O tempo geracional da espécie é estimado em seis anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira e desmatamento para cultivo de eucalipto, com agravante de captura para comércio ilegal.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.
Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TI, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Pyrrhura lepida*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. Disponível em:

T22685797A93088273. [https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22685797A93088273.en)

[3.RLTS.T22685797A93088273.en](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22685797A93088273.en). Acesso em:15 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

COLLAR, N.; KIRWAN, G. M.; BOESMAN, P. F. D.; SHARPE, C. J. 2020. Pearly Parakeet (*Pyrrhura lepida*), version 1.0. In *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.peapar1.01>

GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.

SOMENZARI, M. *Pyrrhura coerulescens* (Wagler, 1832). In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio. 2018, 271-273p.



Ordem: Psittaciformes

Família: Psittacidae

Nome Popular: tiriba-de-hellmayr

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) A2cd+3cd

Justificativa: *Pyrrhura amazonum*, endêmica do Brasil, ocorre no extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). Espécie rara no Estado, onde ao longo de oito anos de monitoramento no oeste maranhense, a espécie foi registrada apenas uma vez na Rebio Gurupi e uma em Açailândia (GONSIOROSKI, 2020). Suspeita-se que a espécie sofreu um declínio populacional de 50% em 18 anos, causado pela perda, degradação, fragmentação de *habitat* e captura para comércio ilegal. Como as ameaças não cessaram, suspeita-se um declínio de 50% nas próximas três gerações (18 anos). Dessa forma, *P. amazonum* foi avaliada como Em perigo (EN) A2cd + A3cd.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: EN A4cd

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: EN A4cd

População: Em declínio. Suspeita-se que o táxon sofreu um declínio populacional de 50% em 18 anos, causado pela perda, degradação, fragmentação de *habitat* e captura para comércio ilegal. Como as ameaças não cessaram, estima-se um declínio de 50% nas próximas três gerações (18 anos).



História Natural: No Maranhão ocorre no oeste em florestas úmidas de terra firme na Amazônia maranhense. Espécie rara no Maranhão. Alimenta-se de frutas, sementes e flores (SCHUBART; AGUIRRE; SICK, 1965). Não existe informações sobre sua biologia reprodutiva (DEL HOYO et. al., 2020). O tempo geracional da espécie é estimado em 6 anos (BIRDLIFE

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira e desmatamento para cultivo de eucalipto, com agravante de captura para comércio ilegal.

Ações de Conservação

Existentes: Não

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TI, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Pyrrhura amazonum*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. Disponível:

T45422118A95149950. [https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T45422118A95149950.en)

[3.RLTS.T45422118A95149950.en](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T45422118A95149950.en). Acesso em: 16 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

DEL HOYO, J.; FJELDSÅ, J.; KIRWAN, G. M.; COLLAR, N. 2020. Santarem Parakeet (*Pyrrhura amazonum*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (SM Billerman, BK Keeney, PG Rodewald e TS Schulenberg, Editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.sanpar2.01>

GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.

SCHUBART, O.; AGUIRRE, A. C.; SICK, H. Contribuição para o conhecimento da alimentação das aves brasileiras. **Arquivos de Zoologia do Estado de São Paulo**. v.12, 1965, 95-249p.

Touit huetii (Temminck, 1830)

Ordem: Psittaciformes

Família: Psittacidae



Nome Popular: apuim-de-asa-vermelha

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) A2c+3c

Justificativa: *Touit huetii*, táxon restrito ao Centro de Endemismo Belém, ocorre no extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). No Maranhão, a espécie é rara e encontrada somente em florestas primárias ou secundárias em avançado estágio de regeneração da Rebio Gurupi. Ao longo de oito anos de monitoramento na região oeste, nenhum registro foi realizado (GONSIOROSKI et al., 2020). Suspeita-se que o táxon sofreu um declínio populacional de 50% em 15 anos, causado pela perda, degradação, fragmentação de *habitat*. Como as ameaças não cessaram, suspeita-se um declínio de 50% nas próximas três gerações (15 anos). Dessa forma, *T. huetii* foi avaliada como Em Perigo (EN) A2c+3c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: VU A3c

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Espécie rara no Estado, com poucos registros restritos a Rebio Gurupi. Suspeita-se que o táxon sofreu um declínio populacional de 50% em 15 anos, causado pela perda, degradação, fragmentação de *habitat*. Como as ameaças não cessaram, estima-se um declínio de 50% nas próximas 3 gerações (15 anos).

História Natural: No Maranhão ocorre no extremo oeste apenas em florestas primárias.

Alimenta-se de pequenos frutos e sementes.

Não possui informação sobre sua biologia reprodutiva (COLLAR; BOESMAN; KIRWAN, 2020). O tempo geracional da espécie é estimado em cinco anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira e desmatamento para cultivo de eucalipto.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TI, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.



Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2017. *Touit huetii* (amended version of 2017 assessment). *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2017. Disponível em: T22686014A118863419. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T22686014A118863419.en>. Acesso em: 16 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

COLLAR, N.; BOESMAN, P. F.D.; KIRWAN, G. M. 2020. Scarlet-shouldered Parrotlet (*Touit huetii*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, DA Christie e E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.scspar1.01>

GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020,125-171p.

Pionites leucogaster (Kuhl, 1820)

Ordem: Psittaciformes

Família: Psittacidae



Nome Popular: marianinha-de-cabeça-amarela

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) A2c+3c

Justificativa: *Pionites leucogaster*, táxon restrito ao Centro de Endemismo Belém, ocorre no extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). No Maranhão este táxon é encontrado somente em florestas primárias e secundárias em avançado estágio de regeneração. Suspeita-se que o táxon sofreu um declínio populacional de 50% em 12 anos, causado pela perda, degradação e fragmentação de *habitat* e captura para comércio ilegal. Como as ameaças não cessaram, suspeita-se de um declínio de 50% nas próximas três gerações (12 anos). Dessa forma, *P. leucogaster* foi avaliada como Em Perigo (EN) A2c+3c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: EN A4cd

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Táxon com fortes exigências ambientais, presente apenas em grandes áreas da Amazônia maranhense. Suspeita-se que o táxon sofreu um declínio populacional de 50% em 24 anos, causado pela perda, degradação, fragmentação de *habitat*. Como as ameaças não cessaram, estima-se um declínio de 50% nas próximas 3 gerações (24 anos).

História Natural: No Maranhão este táxon é encontrado somente em florestas primárias e secundárias em avançado estágio de regeneração. Alimenta-se de frutos e flores. Nidifica em ocos de altas árvores entre 15 e 30 m de altura. Postura de 2 ovos branco-amarelados. O tempo geracional da espécie é estimado em 7,9 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira e desmatamento para cultivo de eucalipto, com agravante de captura para comércio ilegal.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TI, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.



Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Pionites leucogaster*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. Disponível em:

T62181308A95191855. [https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T62181308A95191855.en)

[3.RLTS.T62181308A95191855.en](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T62181308A95191855.en). Acesso em: 16 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

COLLAR, N.; DEL HOYO, J.; KIRWAN, G. M.; BOESMAN, P.F.D. 2020. White-bellied Parrot (*Pionites leucogaster*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (SM Billerman, BK Keeney, PG Rodewald e TS Schulenberg, Editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.whbpar1.01>



Nome Popular: curica-urubu

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) A2acd+3cd

Justificativa: *Pyrilia vulturina*, táxon restrito ao Centro de Endemismo Belém. No Maranhão distribui-se no extremo oeste do Estado, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). Táxon raro e dependente de florestas primárias, foi documentando poucas vezes na última década fora da Rebio Gurupi (GONSIOROSKI, 2020). Suspeita-se que este sofreu um declínio populacional de 50% em 20 anos, causado pela perda, degradação e fragmentação de *habitat*. Como as ameaças não cessaram, suspeita-se um declínio de 50% nas próximas três gerações (20 anos). Dessa forma, *P. vulturina* foi avaliada como Em Perigo (EN) A2acd+3acd.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: VU 4ac

Avaliações estaduais: Pará: VU

População: Em declínio. Na última década a área de ocorrência do táxon foi amplamente amostrada e o maior número de registros foi realizado na Rebio Gurupi. Durante oito anos de monitoramento na área de ocorrência da espécie, apenas um registro foi realizado na TI Caru (GONSIOROSKI, 2020).

História Natural: No Maranhão ocorre no extremo oeste em florestas primárias de terra firme. Foi observado se alimentado de bacaba na TI Caru (obs. pess.). Não existe informações sobre sua biologia reprodutiva (SCHUNCK, 2018; COLLAR; BOESMAN, 2020). O tempo geracional da espécie é estimado em 6,6 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TI, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.



Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Pyrilia vulturina*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. Disponível em:

T22686145A93099817. [https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22686145A93099817.en)

[3.RLTS.T22686145A93099817.en](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22686145A93099817.en). Acesso em: 16 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

COLLAR, N.; BOESMAN, P. F. D. 2020. Vulturine Parrot (*Pyrilia vulturina*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, DA Christie e E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.vulpar1.0>

GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020,125-171p.

SCHUNCK, F. *Pyrilia vulturina* (Kuhl, 1820). In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio. 2018, 511-513p.



Nome Popular: papagaio-galego

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) A4cd

Justificativa: *Alipiopsitta xanthops* pode ser encontrada com facilidade na região central do Brasil. Entretanto, no Maranhão foi documentado a primeira vez apenas na década de noventa, no extremo sul na Chapada das Mangabeiras (SANTOS, 2001). Em 2005 foi novamente documentada, desta vez ao leste do estado, na região da Barragem da Boa Esperança no médio Parnaíba (OLMOS; BRITO, 2007). O último registro no Maranhão foi em 2014, no município de Alto Parnaíba (obs. pess.). Espécie considerada rara no estado e vem sofrendo pressão ocasionada pelo desmatamento, que avança em ritmo acelerado, e pelo comércio ilegal (CITES, 2014; MAPBIOMAS, 2020). Em razão da perda de *habitat* e captura para comércio ilegal, suspeita-se de um declínio populacional maior que 50% (passado e futuro), principalmente pela destruição e fragmentação de *habitat*. Desta forma, *A. xanthops* foi avaliada e categorizada como Em Perigo (EN) A4cd.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: Quase Ameaçada (NT)

A2cd+3 cd+4cd

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: São Paulo (VU)

População: Em declínio. Espécie tida como rara para o estado. Suspeita-se de um declínio populacional maior que 50% (passado e futuro), principalmente pela destruição e fragmentação de *habitat* e captura para comércio ilegal

História Natural: Apresenta distribuição do Sul até o Nordeste do Brasil. Geralmente encontrado em Cerrado *stricto sensu*, cerradão, matas de galerias e brejos e na Caatinga. Alimenta-se de frutas e coquinhos. Seus hábitos reprodutivos são similares às outras espécies da família, fazendo seus ninhos em ocos de árvores. Postura entre 1 e 5 ovos e seu período de incubação é de 25 dias (COLLAR; BOESMAN, 2020). Seu tempo geracional é de 6,9 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).



Ocorrências em UC: PARNA das Nascentes do Rio Parnaíba

Ameaças: Degradação acelerada do *habitat* e comércio ilegal.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa de queimadas e desmatamento ilegal. Implementação de corredores ecológicos e mais Unidades de Conservação de proteção integral.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Cerrado maranhense.

Referências

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. Alipiopsitta xanthops. The IUCN Red List of Threatened Species, 2016. Disponível em: T22686311A93106694. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22686311A93106694>. Acesso em: 18 Jun. 2021.
- COLLAR, N.; BOESMAN, P. F. D. 2020. Yellow-faced Parrot (Alipiopsitta xanthops), version 1.0. In Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.yefpar5.01>
- OLMOS, F.; BRITO, G.R.R. Aves da região da Barragem de Boa Esperança, médio rio Parnaíba, Brasil. **Revista Brasileira de Ornitologia**. v.15, n.1, p.37-52, 2007.
- SANTOS, M. P. D. Composição da avifauna nas áreas de proteção ambiental Serra da Tabatinga e Chapada das Magabeiras, Brasil, 2001.



Ordem: Passeriformes
Família: Thamnophilidae

Nome Popular: Pinto-do-mato-carijó

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em Perigo (CR) A2ac; C2a(ii)

Justificativa: *Myrmornis torquata* possui ampla distribuição na Amazônia, contudo, são muito raros os registros no CEB. No maranhão ocorre apenas na Rebio Gurupi (PINHEIRO, 2018), situada na região amazônica que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). Em oito anos de monitoramento na TI Caru nenhum registro foi realizado (GONSIOROSKI, 2020). Suspeita-se que a espécie tenha sofrido um declínio populacional maior que 80% em três gerações (13 anos) devido à perda, fragmentação e degradação de *habitat* e que existam menos de 250 indivíduos maduros, sendo que 90 a 100% destes estão em uma única subpopulação. Há declínio populacional continuando devido à perda de *habitat*. Assim, *M. torquata* foi avaliada como Criticamente em Perigo (CR) A2ac; C2a(ii).

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Grande parte da população está presente na Amazônia maranhense. Suspeita-se que o declínio populacional devido à perda de *habitat* e caça tenha sido maior que 30% em três gerações (20 anos). Como as ameaças não cessaram, suspeita-se de um declínio de 30% nas próximas duas décadas.

História Natural: Espécies de ampla distribuição na Amazônia e altamente sensível à perda e degradação no seu *habitat*. Alimenta-se forrageando serrapilheira em busca de artrópodes. Postura de apenas um ovo por período reprodutivo (DEL HOYO, 2020). Tempo geracional estimado em 4,3 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: As principais ameaças são a redução e degradação de *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TIs, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional.



Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Myrmornis torquata*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. Disponível em:

T103660209A93853152. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T103660209A93853152.en>. Acesso em: 18 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

DEL HOYO, J.; ZIMMER, K.; COLLAR, N.; ISLER, M.L.; KIRWAN, G. M. 2020. Wing-banded Antbird (*Myrmornis torquata*), version 1.0. In Birds of the World (S. M. Billerman, B. K. Keeney, P. G. Rodewald, and T. S. Schulenberg, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.wibant1.01>

GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.

PINHEIRO, L. V. 2018. [WA3018288, *Myrmornis torquata* (Boddaert, 1783)]. Wiki Aves - A Enciclopédia das Aves do Brasil. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com/3018288>> Acesso em: 18 Jul. 2021.



Ordem: Passeriformes
Família: Thamnophilidae

Nome Popular: choca-cantadora

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em Perigo (CR) A2c

Justificativa: *Pygiptila stellaris* é dependente de florestas primárias e secundárias em avançado estado de regeneração, com ocorrência restrita ao extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). Procurado exaustivamente na última década, não foi registrado durante oito anos de monitoramento de aves no oeste maranhense (GONSIOROSKI, 2020). Contudo, possui registro recente apenas na Rebio Gurupi (L.V. Pinheiro. obs. pess.). Considerando a raridade de registros no Estado e devido à degradação e perda de habitat, suspeita-se de um declínio populacional maior que 50% em três gerações (15 anos). Dessa forma, *P. stellaris* foi avaliada como Criticamente em perigo (CR) A2c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: NT A4c

Avaliação nacional: EN C2a(i)

Avaliações estaduais: Minas Gerais (CR); Espírito Santo (CR); Bahia (EN)

População: Em declínio. Na última década a área de ocorrência do táxon foi amplamente amostrada (GONSIOROSKI, 2020) e nenhum indivíduo foi documentado. Atualmente possui registros apenas na Rebio Gurupi. Suspeita-se que o declínio populacional, devido à degradação e perda de *habitat*, tenha sido maior que 50% em três gerações (15 anos).

História Natural: No Maranhão ocorre no extremo oeste em florestas úmidas de terra firme. Forrageia o extrato médio das florestas em buscas de artrópodes. Não há informações sobre sua biologia reprodutiva (ZIMMER; ISLER, 2020). O tempo geracional da espécie é estimado em 4,8 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a perda e degradação de *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TIs, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos taxonômicos, história natural e densidade populacional do táxon na Amazônia maranhense.



Referências

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Pygoptila stellaris*. The IUCN Red List of Threatened Species, 2016. Disponível em: T22701349A93825260.
<https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22701349A93825260.en>. Acesso em: 19 Jul. 2021.
- CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.
- GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.
- ZIMMER, K.; ISLER, M.L. 2020. Spot-winged Antshrike (*Pygoptila stellaris*), versão 1.0. Em Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, DA Christie e E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA.
<https://doi.org/10.2173/bow.spwant2.01>

Myrmotherula longipennis Pelzeln, 1868

Ordem: Passeriformes
Família: Thamnophilidae



Nome Popular: choquinha-de-asa-comprida

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) A2c+3c.

Justificativa: *Myrmotherula longipennis*, espécie tipicamente amazônica, necessita de grandes áreas florestais contínuas para movimentos extensivos, junto a bandos mistos em busca de insetos. No Maranhão ocorre no extremo oeste, região que já perdeu 75% das suas florestas primárias (CELENTANO et al., 2017). Suspeita-se que o declínio populacional devido à perda e fragmentação de *habitat* tenha sido maior que 30% em três gerações (12,6 anos). Como as ameaças não cessaram, suspeita-se que a espécie perca 30% da sua população atual nos próximos 12,6 anos. Dessa forma, *M. longipennis* foi avaliada como Vulnerável (VU) A2c+3c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Suspeita-se que o declínio populacional devido à perda e fragmentação de *habitat* tenha sido maior que 30% em três gerações (12,6 anos). Como as ameaças não cessaram, estima-se que a espécie tenha uma perda de 30% da sua população atual nos próximos 12,6 anos.



História Natural: Habita apenas florestas primárias do extremo oeste do Maranhão. Vive aos pares ou em pequenos grupos no sub-bosque de florestas úmidas de terra firme. Realizam movimentos extensivos em áreas florestais contínuas, junto a bandos mistos em busca de insetos. Constrói seus ninhos em forma de xícara, entre 2-6 m de altura. Ambos os sexos alimentam os filhotes. (ZIMMER; ISLER, 2020. Tempo geracional estimado em 3,6 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi.

Ameaças: As principais ameaças são a redução e degradação de *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TIs, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Maranhão.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Myrmotherula longipennis*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. Disponível em:

T22701511A93833296. [https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22701511A93833296.en)

[3.RLTS.T22701511A93833296.en](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22701511A93833296.en). Acesso em: 19 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

ZIMMER, K.; ISLER, M.L. 2020. Long-winged Antwren (*Myrmotherula longipennis*), version 1.0. In *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA.

Myrmotherula menetriesii (d'Orbigny, 1837)



Ordem: Passeriformes
Família: Thamnophilidae

Nome Popular: choquinha-de-asa-comprida

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) A2c+3c.

Justificativa: *Myrmotherula menetriesii* ocorre em grande parte da Amazônia. Seus hábitos exigem grandes áreas florestais contínuas para movimentos extensivos, junto a bandos mistos em busca de insetos. No Maranhão ocorre no extremo oeste, região que já perdeu 75% das suas florestas primárias (CELENTANO et al., 2017). Suspeita-se que o declínio populacional devido à perda e fragmentação de *habitat* tenha sido maior que 30% em três gerações (cinco anos). Como as ameaças não cessaram, suspeita-se que a espécie perca 30% da sua população atual nos próximos 15 anos. Dessa forma, *M. menetriesii* foi avaliada como Vulnerável (VU) A2c+3c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Suspeita-se que o declínio populacional devido à perda e fragmentação de *habitat* tenha sido maior que 30% em três gerações (15 anos). Como as ameaças não cessaram, estima-se que a espécie perca 30% da sua população atual nos próximos 15 anos.



História Natural: Vive aos pares ou em pequenos grupos no extrato médio de florestas úmidas de terra firme. Forrageia junto a bandos mistos em busca de insetos, normalmente em extratos mais alta que as demais espécies. Existem poucas informações sobre sua biologia reprodutiva. (ZIMMER; ISLER, 2020. Tempo geracional de 5,1 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi.

Ameaças: As principais ameaças são a perda e fragmentação de *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TIs, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Referências

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Maranhão.

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2018. *Myrmotherula menetriesii*. A Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da IUCN, 2018. Disponível em: T22701536A130213656. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22701536A130213656.en>. Acesso em: 20 de jul. de 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

ZIMMER, K.; ISLER, M. L. 2020. Gray Antwren (*Myrmotherula menetriesii*), versão 1.0. Em Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, DA Christie e E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.gryant1.01>

Herpsilochmus pectoralis Sclater, 1857



Ordem: Passeriformes
Família: Thamnophilidae

Nome Popular: chorozinho-de-papo-preto

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) A4c

Justificativa: *Herpsilochmus pectoralis* possui três população disjuntas no Brasil. No Maranhão ocorre nas restingas do nordeste do estado e no Cerrado meio norte. Na região litorânea a espécie sofre perda de *habitat* pela expansão imobiliária. No Cerrado, sua área de ocorrência está sendo transformada de maneira rápida em monocultura de soja e eucalipto, onde sua distribuição está na região do MATOPIBA, área mais desmatada do Cerrado brasileiro em 2020 (MAPBIOMAS, 2021). Desta forma, suspeita-se um declínio populacional maior que 30% (passado e futuro) em 15 anos, principalmente pela destruição e fragmentação de *habitat*. Desta forma, *H. pectoralis* foi categorizada como Vulnerável (VU) A4c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: B2ab(i,ii,iii,iv,v); C2a(i)

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Suspeita-se um declínio populacional maior que 30% (passado e futuro) em 15 anos, principalmente pela destruição e fragmentação de *habitat*

História Natural: A espécie possui três população disjuntas no Brasil. No Maranhão ocorre nas restingas do nordeste do estado e no Cerrado meio norte. Forrageiam aos pares ou grupo familiares em busca de insetos, incluindo larvas de lepidópteros e ortópteros (ZIMMER; ISLER, 2020). Existem poucas informações sobre sua biologia reprodutiva. Seu tempo geracional é de 4,8 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).



Ocorrências em UC: PARNA das Nascentes do Rio Parnaíba

Ameaças: Destruição e fragmentação de *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa de queimadas e desmatamento ilegal. Criação de UC mais restritiva na Mesorregião Leste maranhense.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Cerrado maranhense.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2017. *Herpsilochmus pectoralis*. A Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da IUCN, 2017. Disponível em:

T22701577A118816985. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T22701577A118816985.en>. Acesso em: 04 de jul. 2021.

MAPBIOMAS, 2021. Relatório Anual do Desmatamento no Brasil 2020 - São Paulo, Brasil - p. 93. <http://alerta.mapbiomas.org>

ZIMMER, K.; ISLER, M. L. 2020. Pectoral Antwren (*Herpsilochmus pectoralis*), versão 1.0. Em Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, DA Christie e E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.pecant1.01>

Herpsilochmus longirostris Pelzeln, 1868



Ordem: Passeriformes
Família: Thamnophilidae

Nome Popular: chorozinho-de-bico-comprido

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) B1a

Justificativa: *Herpsilochmus longirostris*, apesar de comum no Cerrado central do Brasil, no Maranhão foi documentada apenas uma vez, em 2014, no PARNA das Nascentes do Rio Parnaíba, em uma mata de galeria (GONSIOROSKI, 2014). Pode ser considerada uma espécie rara, no contexto estadual, devido à sua elevada especificidade ao *habitat* e por ocorrer em uma área muito pequena. Estima-se que sua área de ocorrência seja menor que 5.000 km² e que esteja presente apenas em uma localização. Apesar de sua ocorrência estar restrita a uma UC, o PARNA das Nascentes do Rio Parnaíba sofre com queimadas e desmatamentos ilegais. Desta forma, *H. longirostris* foi categorizada como Em Perigo (EN) B1a.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: Pouco Preocupante (LC)

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Estima-se que sua área de ocorrência seja menor que 5000 km² e que esteja presente apenas em uma localização.

História Natural: Espécie característica da região central do Brasil. Geralmente associada a matas de galerias e cerradões, onde costuma ficar no dossel. Insetos fazem parte da sua base alimentar, forrageando em estratos de 1-15 m. Nidifica em ninhos a cerca de 1,5 m do solo, construídos com folhas, gramas e fungos (ZIMMER; ISLER, 2020). Seu tempo geracional é de 4,8 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).



Ocorrências em UC: PARNA das Nascentes do Rio Parnaíba

Ameaças: Degradação acelerada do *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa de queimadas e desmatamento ilegal no PARNA das Nascentes do Rio Parnaíba.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Cerrado maranhense.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2018. *Herpsilochmus longirostris*. The IUCN Red List of Threatened Species 2018, Disponível em: T22701580A130214510. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22701580A130214510.en>. Acesso em: 19 Jun. 2021

GONSIOROSKI, G. 2014. [WA1550717, *Herpsilochmus longirostris* Pelzeln, 1868]. Wiki Aves - A Enciclopédia das Aves do Brasil. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com/1550717>> Acesso em: 19 Jun. 2021.

ZIMMER, K.; ISLER M.L. 2020. Large-billed Antwren (*Herpsilochmus longirostris*), version 1.0. In *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.labant1.01>

Thamnophilus aethiops incertus Pelzeln, 1868

115



Ordem: Passeriformes
Família: Thamnophilidae

Nome Popular: choca-lisa

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) A2c+3c



Justificativa: *Thamnophilus aethiops incertus*, táxon restrito ao Centro de Endemismo Belém, ocorre no extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). No Maranhão o táxon é encontrado somente em florestas primárias ou secundárias em avançado estágio de regeneração. Suspeita-se que o táxon sofreu um declínio populacional de 50% em 15 anos, causado pela perda, degradação, fragmentação de *habitat*. Como as ameaças não cessaram, suspeita-se um declínio de 50% nas próximas 3 gerações (15 anos). Dessa forma, *Thamnophilus aethiops incertus* foi avaliada como Em Perigo (EN) A2c+3c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Pará: EN

População: Em declínio. Ainda é encontrada em fragmentos isolados em Açailândia e Cidelândia. Suspeita-se que o táxon sofreu um declínio populacional de 50% em 15 anos, causado pela perda, degradação, fragmentação de *habitat*. Como as ameaças não cessaram, estima-se um declínio de 50% nas próximas 3 gerações (15 anos).



História Natural: No Maranhão ocorre no extremo oeste em florestas úmidas de terra firme. Alimenta-se de uma variedade de insetos e artrópodes. Ninhada de 2 ovos, brancos, com manchas; macho e fêmea compartilham as funções de incubação e alimentação os filhotes (ZIMMER; ISLER, 2020). O tempo geracional da espécie é estimado em 4,9 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira e desmatamento para cultivo de eucalipto.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Estudo de densidade populacional realizado pelo Laboratório de Ornitologia da Uema-Caxias.

Necessárias: Estudos sobre história natural do táxon.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Thamnophilus aethiops*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. Disponível em: T22701309A93823125. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22701309A93823125.en>. Acesso em: 01 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

ZIMMER, K.; e ISLER, M. L. 2020. White-shouldered Antshrike (*Thamnophilus aethiops*), versão 1.0. Em Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, DA Christie e E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.whsant2.01>



Ordem: Passeriformes
Família: Thamnophilidae

Nome Popular: chororó-de-goiás

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente Em Perigo (CR) A4c + C2a(ii)

Justificativa: *Cercomacra ferdinandi* é endêmica do Brasil. Está associada à vegetação de rios e riachos. Sua área de ocorrência abrange os rios Araguaia, em toda sua extensão, e no médio Tocantins. No Maranhão a espécie é rara, sendo registrada pela primeira vez em 2005 em um tributário do rio Tocantins (OLMOS; SILVA; PACHECO, 2006). Em 2018 foi novamente documentada, no Município de Carolina (FRANCISCO, 2018). Sua área de vida no estado sofreu redução significativa após a construção da UHE de Estreito. Por se tratar de uma espécie com alta especificidade de *habitat*, a perda desse é responsável pelo seu declínio populacional. Suspeita-se de um declínio populacional maior que 80% (passado e futuro), principalmente pela destruição e fragmentação de *habitat*. Além disso, infere-se que o número de indivíduos maduros deste táxon seja inferior a 250. Há declínio populacional continuado e 90% dos indivíduos estão em uma única população. Diante disso, a espécie foi avaliada como Criticamente Em Perigo (CR) A4c + C2a(ii).

Avaliações Anteriores

Avaliação global: Quase Ameaçada (NT) A2c+3c+4c

Avaliação nacional: Vulnerável (VU) A3c

População: Em declínio. Suspeita-se de um declínio populacional maior que 80% (passado e futuro). Além disso, infere-se que o número de indivíduos maduros deste táxon seja inferior a 250. Há declínio populacional continuado e 90% dos indivíduos estão em uma única população.

História Natural: A espécie é característica de vegetação florestal e tabocais, às margens de rios e riachos, onde faz uso do sub-bosque.

Forrageia próximo ao solo, onde busca por pequenos artrópodes e larvas. Seu ninho tem formato de cesto. Em média coloca 2 ovos (CROZARIOL, 2011; ZIMMER; ISLER, 2020). Seu tempo geracional é de 6,6 anos (ICMBIO/MMA, 2018).

Ocorrências em UC: PARNA Chapada das Mesas

Ameaças: Degradação acelerada do *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves do Cerrado e Pantanal. Não constam ações no Maranhão.

Necessárias: Fiscalização intensa de queimadas e desmatamento ilegal.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Cerrado maranhense.



Referências

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2020. *Cercomacra ferdinandi*. The IUCN Red List of Threatened Species, 2020. Disponível em: T22701677A172659058. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T22701677A172659058.en>. Acesso em: 16 Jun. 2021.
- DORNAS, T.; PINHEIRO, R.T. *Cercomacra ferdinandi* Snethlage, 1928. In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio. 2018, 355-358p.
- CROZARIOL, M.A. Territorialidade e reprodução do chororó-do-araguaia *Cercomacra ferdinandi* Snethlage, 1928 (Passeriformes:Thamnophilidae) em uma área ecotonal no estado de Tocantins. Dissertação (Mestrado em Ecologia de Ecótonos). Universidade Federal do Tocantins, 2011.
- FRANCISCO, R. D. 2018. [WA3130942, *Cercomacra ferdinandi* Snethlage, 1928]. Wiki Aves - A Enciclopédia das Aves do Brasil. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com/3130942>> Acesso em: 17 Jun. 2021.
- OLMOS, F., SILVA, R.; PACHECO, F. The range of Bananal Antbird *Cercomacra ferdinandi*. **Cotinga**, v. 25, n.1, p.21-23, 2006.
- ZIMMER, K.; ISLER, M. L. 2020. Bananal Antbird (*Cercomacra ferdinandi*), versão 1.0. Em Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, DA Christie e E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.banant1.01>

Willisornis vidua (Hellmayr, 1905)

Ordem: Passeriformes
Família: Thamnophilidae



Nome Popular: rendadinho-do-xingu

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) A2c+3c.

Justificativa: *Willisornis vidua* é uma espécie endêmica da Amazônia brasileira. No Maranhão habita florestas primárias e secundárias em avançado estágio de conservação no extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% das suas florestas primárias (CELENTANO et al., 2017). Suspeita-se que o declínio populacional configurado pela perda e fragmentação de *habitat* tenha sido maior que 30% em três gerações (13 anos). Como as ameaças não cessaram, suspeita-se que a espécie tenha uma perda de 30% da sua população atual nos próximos 13 anos. Dessa forma, *W. vidua* foi avaliada como Vulnerável (VU) A2c+3c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Suspeita-se que o declínio populacional devido à perda e fragmentação de *habitat* tenha sido maior que 30% em três gerações (15 anos). Como as ameaças não cessaram, supõe-se que a espécie tenha uma perda de 30% da sua população atual nos próximos 15 anos.



História Natural: Habita florestas primárias e secundárias em avançado estágio de conservação no extremo oeste do Maranhão.

Vive aos pares no sub-bosque de florestas úmidas de terra firme. Alimenta-se principalmente de insetos. Nidifica em meados de abril; postura de dois ovos marrons. (ZIMMER; ISLER, 2020. Tempo geracional estimado em 4,4 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi.

Ameaças: As principais ameaças são a redução e degradação de *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TIs, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Maranhão.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Willisornis vidua*. A Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da IUCN, 2016. Disponível em:

T22724941A94882332. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22724941A94882332.en>. Acesso em: 20 de jul. de 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

DEL HOYO, J.; COLLAR, N.; KIRWAN, G. M. 2020. Xingu Scale-backed Antbird (*Willisornis vidua*), versão 1.0. Em Birds of the World (SM Billerman, BK Keeney, PG Rodewald e TS Schulenberg, Editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.scbant8.01>

Phlegopsis nigromaculata paraensis Hellmayr, 1904

121



Ordem: Passeriformes
Família: Thamnophilidae

Nome Popular: mãe-de-taoca

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) A2c+A3c



Justificativa: *Phlegopsis nigromaculata paraensis*, táxon restrito ao Centro de Endemismo Belém, ocorre na Amazônia maranhense no extremo oeste do Estado, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). Táxon seguidor de correições, dependente de florestas primárias. Suspeita-se que o táxon sofreu um declínio populacional de 50% em 12 anos, causado pela perda, degradação, fragmentação de *habitat*. Como as ameaças não cessaram, suspeita-se de um declínio de 30% nas próximas 3 gerações (12 anos). Dessa forma, *Phlegopsis nigromaculata paraensis* foi avaliada como Em Perigo (EN) A2c+A3c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: VU: C1

Avaliações estaduais: Pará (EN)

População: Em declínio. Suspeita-se que o táxon sofreu um declínio populacional de 50% em 12 anos, causado pela perda, degradação, fragmentação de *habitat*. Como as ameaças não cessaram, suspeita-se de um declínio de 30% nas próximas 3 gerações (12 anos).

História Natural: No Maranhão, ocorre no extremo oeste em florestas úmidas de terra firme. Presente apenas em áreas primárias ou secundárias em avançado estágio de regeneração. Considerado um seguidor obrigatório de formigas de correições, alimenta-se de insetos e outros artrópodes espantados pela correição (ZIMMER; ISLER, 2020). Postura de dois ovos de coloração rosada com manchas roxas (LIMA et al., 2019). O tempo geracional da espécie é estimado em 4,5 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).



Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa no Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Estudo de densidade populacional realizado pelo Laboratório de Ornitologia da Uema-Caxias.

Necessárias: Estudos sobre história natural do táxon.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Phlegopsis nigromaculata*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. Disponível em:

T22701945A93854954. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22701945A93854954.en>. Acesso em: 29 Jun. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

LEES, A.C.; PERES, C.A. Habitat and life history determinants of antbird local extinction in variable-sized Amazonian forest fragments. **Biotropica**, v,42, p. 614-621, 2010.

LIMA, J. M.; GUIMARÃES, D. P.; Guilherme, E. 2019. Notes on bird breeding activity in a lowland forest in south-west Brazilian Amazonia. *Bulletin of the British Ornithologists' Club* 139: 338–345. Disponível em <https://bioone.org/journals/bulletin-of-the-british-ornithologists-club/volume-139/issue-4/bboc.v139i4.2019.a7/Notes-on-bird-breeding-activity-in-a-lowland-forest-in/10.25226/bboc.v139i4.2019.a7.full>

ZIMMER, K.; ISLER, M. L. 2020. Black-spotted Bare-eye (*Phlegopsis nigromaculata*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, DA Christie e E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.bsbeye1.01>



Nome Popular: torom-do-Pará

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) D1

Justificativa: *Hylopezus paraensis* é uma espécie endêmica do Brasil. No Maranhão ocorre apenas no extremo oeste do Estado, região que já perdeu 75% das suas florestas primárias (CELENTANO et al., 2017). Espécie de alta sensibilidade ambiental, vivendo em florestas úmidas de terra firme (LEES; ALEIXO, 2018). Atualmente possui registros documentados apenas na Rebio Gurupi e TI Caru (GONSIOROSKI, 2020). Apesar de buscas exaustivas na região de ocorrência, menos de 10 registros foram realizados nos últimos 10 anos. Assim, estima-se que existam menos de 1000 indivíduos no Maranhão. Dessa forma, *H. paraensis* foi avaliada como Vulnerável (VU) D1.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: VU A3c

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Espécie de alta sensibilidade ambiental, vivendo em florestas úmidas de terra firme (LEES; ALEIXO, 2018). Atualmente possui registros documentos apenas na Rebio Gurupi e TI Caru (GONSIOROSKI, 2020). Apesar de buscas exaustivas na região de ocorrência, menos de 10 registros foram realizados nos últimos 10 anos. Assim, estima-se que existam menos de 1000 indivíduos no Maranhão.

História Natural: Habita apenas florestas primárias do extremo oeste do Maranhão. Não há informações publicadas sobre sua ecologia e biologia reprodutiva. (GREENEY, 2020). Tempo geracional estimado em 2,9 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2017).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi.

Ameaças: As principais ameaças são a redução e degradação de *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TIs, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Maranhão.



Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2017. *Hylopezus macularius* (amended version of 2016 assessment). *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2017. Disponível em: T22724505A111140894. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-1.RLTS.T22724505A111140894.en>. Acesso em: 21 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.

GREENEY, H. F. 2020. Snethlage's Antpitta (*Hylopezus paraensis*), version 1.0. In Birds of the World (S. M. Billerman, B. K. Keeney, P. G. Rodewald, and T. S. Schulenberg, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.spoant5.01>

LEES, A.C.; ALEIXO, A. 2018. *Hylopezus paraensis* Snethlage, 1910. In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio. 380-382 p.

Dendrocincla merula badia Zimmer, 1934

125



Ordem: Passeriformes
Família: Dendrocolaptidae

Nome Popular: arapaçu-da-taoca

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em perigo (CR) A2c



Justificativa: *Dendrocincla merula badia*, táxon restrito ao Centro de Endemismo Belém, ocorrendo no extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). Táxon dependente de florestas primárias e secundárias em avançado estado de regeneração. Raros registros no Maranhão, atualmente possui registros no Rebio Gurupi e TI Caru (GONSIOROSKI, 2020). Considerando a raridade de registros no Estado e devido à degradação e perda de habitat na região de ocorrência, suspeita-se que o declínio populacional devido à degradação e perda de habitat tenha sido maior que 80% em três gerações (16 anos). Dessa forma, *Dendrocincla merula badia* foi avaliada como Criticamente em perigo (CR) A2c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: NT

Avaliação nacional: VU: A2c

Avaliações estaduais: Pará (EN).

População: Em declínio. Atualmente possui poucos registros na Rebio Gurupi e TI Caru (GONSIOROSKI, 2020). Suspeita-se que o declínio populacional devido à perda de habitat tenha sido maior que 80% em três gerações (16 anos).



História Natural: Táxon dependente de florestas primárias, sensível a alterações ambientais. Acompanha bandos mistos e correições de formigas (DANTAS; LEES; ALEIXO, 2018). Poucas informações existentes sobre sua reprodução (MARANTZ et al., 2020). Tempo geracional estimado em 5,3 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi.

Ameaças: As principais ameaças são a redução e degradação de habitat.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexão por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Estudo de densidade populacional realizado pelo Laboratório de Ornitologia da Uema-Caxias.

Necessárias: Estudos sobre história natural no Maranhão.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Dendrocincla merula*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. Disponível em:

T22703023A93899899. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22703023A93899899.en>. Acesso em: 29 Jun. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

DANTAS, S. M.; LEES, A.C.; ALEIXO, A. *In*: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. ICMBio; 2018. 413-415 p.

GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. *In*: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.

LIMA, D. M.; RAICES, D. S. L. Primeiro registro de *Psophia obscura* Pelzeln, 1857 e *Dendrocincla merula* badia Zimmer, 1934 para a Reserva Biológica do Gurupi, Maranhão, **Brasileira Ornithologia**, v, 5, n.1, p.39-42, 2012.

MARANTZ, C. A.; ALEIXO, A.; BEVIER, L. R.; PATTEN, M. A. 2020. White-chinned Woodcreeper (*Dendrocincla merula*), version 1.0. *In* Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.whcwoo1.01>

Deconychura longicauda (Pelzeln, 1868)

Ordem: Passeriformes
Família: Dendrocolaptidae



Nome Popular: arapaçu-rabudo

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (CR) A2c

Justificativa: *Deconychura longicauda* possui ampla distribuição na Amazônia brasileira. No Maranhão, se distribui na região amazônica, a qual já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). Atualmente seus registros no Maranhão estão limitados à TI Caru e Rebio Gurupi (ARANTES, 2017; GONSIOROSKI, 2020). Suspeita-se que a espécie tenha sofrido um declínio populacional maior que 50% em três gerações (12 anos) devido à perda, fragmentação e degradação de *habitat*. Assim, *D. longicauda* foi avaliada como Em Perigo (CR) A2c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Pará (VU)

População: Em declínio. Espécie de ampla distribuição na Amazônia brasileira. Atualmente seus registros no Maranhão estão limitados à TI Caru e Rebio Gurupi (ARANTES, 2017; GONSIOROSKI, 2020). Suspeita-se que a espécie tenha sofrido um declínio populacional maior que 50% em três gerações (12 anos) devido à perda, fragmentação e degradação de *habitat*.

História Natural: Espécie altamente sensível à perda e degradação no seu *habitat*. Encontrada geralmente em florestas de terra firme e várzea. Alimenta-se principalmente de insetos. Ausência de informações sobre sua biologia reprodutiva (MARANTZ, 2020). Tempo geracional estimado em 4,1 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2020).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: As principais ameaças são a redução e degradação de *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TIs, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Estudo de densidade populacional realizado pelo Laboratório de Ornitologia da Uema-Caxias.

Necessárias: Estudos sobre história natural do táxon.



Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2020. *Deconychura longicauda*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2020, Disponível em:

T103661261A168534058. [https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T103661261A168534058.en)

[3.RLTS.T103661261A168534058.en](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T103661261A168534058.en). Acesso em: 25 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.

ARANTES, F. A. 2017. [WA2820639, *Deconychura longicauda* (Pelzeln, 1868)]. Wiki Aves - A Enciclopédia das Aves do Brasil.

Disponível em: <<http://www.wikiaves.com/2820639>> Acesso em: 24 Jul. 2021.

MARANTZ, C. A.; DEL HOYO, J.; COLLAR, N.; ALEIXO, A.; BEVIER, L. R.; KIRWAN, G. M.; PATTEN, M. A. 2020. Long-tailed Woodcreeper (*Deconychura longicauda*), version 1.0. In Birds of the World (S. M. Billerman, B. K. Keeney, P. G. Rodewald, and T. S. Schulenberg, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.lotwool.01>



Ordem: Passeriformes
Família: Dendrocolaptidae

Nome Popular: arapaçu-de-spix

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) A2c+3c

Justificativa: *Xiphorhynchus spixii* é dependente de florestas primárias e secundárias em avançado estado de regeneração. No Maranhão, está presente extremo oeste do Estado, região que já perdeu 75% de suas florestas originais (CELENTANO et al., 2017). Devido à degradação e perda de habitat, suspeita-se de um declínio populacional maior que 30% em três gerações (15 anos). Como as ameaças não cessaram, suspeita-se que a espécie perca 30% da sua população atual nos próximos 15 anos. Dessa forma, *X. spixii* foi avaliada como Vulnerável (VU) A2c+A3c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Espécie dependente de florestas primárias e secundárias em avançado estado de regeneração. Devido à degradação e perda de habitat, suspeita-se de um declínio populacional maior que 30% em três gerações (15 anos). Como as ameaças não cessaram, suspeita-se que a espécie perca 30% da sua população atual nos próximos 15 anos.



História Natural: No Maranhão ocorre no extremo oeste em florestas úmidas de terra firme. Forrageia o extrato médio das florestas em buscas de artrópodes. Nidifica em cavidades com postura de dois ovos brancos. (MARANTZ et al., 2020). O tempo geracional da espécie é estimado em 4,8 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a perda e degradação de *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TIs, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos taxonômicos, história natural e densidade populacional do táxon na Amazônia maranhense.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2018. *Xiphorhynchus spixii*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2018, Disponível em:

T22703118A130284616. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22703118A130284616.en>. Acesso em: 25 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.

MARANTZ, C. A.; ALEIXO, A.; BEVIER, L. R.; PATTEN, M. A. 2020. Spix's Woodcreeper (*Xiphorhynchus spixii*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, DA Christie e E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.spiwoo1.01>

Dendrexetastes rufigula paraensis Lorenz-Liburnau, 1895

131



Ordem: Passeriformes
Família: Dendrocolaptidae



Nome Popular: arapaçu-canela-de-Belém

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em perigo (CR) A2c.

Justificativa: *Dendrexetastes rufigula paraensis* é restrita ao Centro de Endemismo Belém. Táxon raro e dependente de florestas primárias. Ocorre no extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% das matas primárias (CELENTANO et al., 2017). Atualmente a espécie possui registros no Rebio Gurupi, TI Caru e Fazenda Itabaiana (Cidelândia). Suspeita-se que o declínio populacional devido à perda de habitat tenha sido maior que 80% em três gerações (13 anos). Dessa forma, *Dendrexetastes rufigula paraensis* foi avaliada como Criticamente em perigo (CR) A2c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: EN: A4ac

Avaliações estaduais: Pará (EN).

População: Em declínio. A população do táxon está restrita ao CEB, raros são os registros da espécie. Na última década esta foi registrada no Rebio Gurupi, TI Caru e Fazenda Itabaiana (Cidelândia). Suspeita-se que seu declínio populacional, devido à degradação e perda de habitat, tenha sido maior que 80% em três gerações.

História Natural: Habita apenas florestas primárias do extremo oeste do Maranhão. Alimenta-se principalmente de Coleoptera e Orthoptera (LEES; DANTAS; ALEIXO, 2018). Nidifica em ocos e a postura varia entre dois e três ovos brancos (MARANTZ et al., 2020). Tempo geracional estimado em 4,3 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi.

Ameaças: As principais ameaças são a redução e degradação de habitat.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa no Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Estudo de densidade populacional realizado pelo Laboratório de Ornitologia da Uema-Caxias.

Necessárias: Estudos sobre história natural do táxon.



Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2018. *Dendrexetastes rufigula*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2018. Disponível em:

T22703052A130281913. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22703052A130281913.en>. Acesso em: 28 Jun. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

GODOY, F. I. 2019. [WA3732332, *Dendrexetastes rufigula* (Lesson, 1844)]. Wiki Aves - A Enciclopédia das Aves do Brasil. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com/3732332>> Acesso em: 02 Jul. 2021.

GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.

LEES, A.C.; DANTAS, S. M.; ALEIXO, A. *In*: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. 1.ed. Brasília: ICMBio; 2018. 243-245p.

MARANTZ, C. A.; ALEIXO, A.; BEVIER, L. R.; PATTEN, M. A. 2020. Cinnamon-throated Woodcreeper (*Dendrexetastes rufigula*), version 1.0. In Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.citwoo1.01>



Ordem: Passeriformes
Família: Dendrocolaptidae

Nome Popular: arapaçu-barrado-do-leste

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) A2c+3c.

Justificativa: *Dendrocolaptes medius*, endêmica do Brasil, na Amazônia presente apenas no CEB. No Maranhão ocorre no extremo oeste, região que já perdeu 75% das suas florestas primárias (CELENTANO et al., 2017). Suspeita-se que o declínio populacional devido à perda e fragmentação de *habitat* tenha sido maior que 30% em três gerações (12 anos). Como o desmatamento para cultivo de eucalipto, pecuária e mineração não cessou, suspeita-se que a espécie perca 30% da sua população atual nos próximos 12 anos. Assim, *D. medius* foi avaliada como Vulnerável (VU) A2c+3c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: VU A2c

Avaliações estaduais: Pará (EN)

População: Em declínio. Contudo, a espécie é encontrada de norte a sul do oeste do Maranhão. Assim, suspeita-se que o declínio populacional devido à perda e fragmentação de *habitat* tenha sido maior que 30% em três gerações (12 anos). Como as ameaças não cessaram, estima-se que a espécie tenha uma perda de 30% da sua população atual nos próximos 12 anos.



História Natural: Habita apenas florestas primárias e secundárias do extremo oeste do Maranhão. Vive sozinho ou aos pares e por vezes em bandos mistos associados à correição de formigas em busca de insetos e pequenos vertebrados. Utiliza cavidades em árvores para nidificar, com postura de um ovo branco (MARANTZ, 2020. Tempo geracional estimado em 3,8 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: As principais ameaças são a redução e degradação de *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TIs, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Maranhão.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2018. *Threnetes leucurus*. A Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da IUCN, 2018. Disponível em:

T22686928A130112882. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22686928A130112882.en> . Acesso em: 29 de jun. de 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

DEL HOYO, J.; COLLAR, N.; KIRWAN, G.M. 2020. Pale-tailed Barbthroat (*Threnetes leucurus*), versão 1.0. Em Birds of the World (SM Billerman, BK Keeney, PG Rodewald e TS Schulenberg, Editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.patbar1.01>

RAINE, A.F. Breeding bird records from the Tambopata-Candamo Reserve Zone, Madre de Dios, south-east Peru. **Cotinga**. v. 28, p.53-58, 2007.



Ordem: Passeriformes
Família: Dendrocolaptidae

Nome Popular: arapaçu-do-nordeste

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em Perigo (CR) A4c

Justificativa: *Xiphocolaptes falcirostris* é endêmica do Brasil. No Maranhão distribui-se no extremo leste do estado, região que está sendo transformada de maneira rápida em monocultura de soja e eucalipto. Além disso, a região sofre anualmente com queimadas ilegais. Sua área de ocorrência está na região do MATOPIBA, área mais desmatada do Cerrado brasileiro em 2020 (MAPBIOMAS, 2021). Espécie que habita matas secas bem preservadas, sensível à perturbação ambiental e à fragmentação de *habitat*. Desta forma, suspeita-se um declínio populacional maior que 80% (passado e futuro) em 13 anos, principalmente pela destruição e fragmentação de *habitat*. Desta forma, *X. falcirostris* foi categorizada como Vulnerável (VU) A4c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: VU A2c+3c+4c; C2a(i)

Avaliação nacional: VU C2a(i)

Avaliações estaduais: Minas Gerais (EN)

População: Em declínio. Espécie rara e restrita a região extremo Leste do Estado. Suspeita-se um declínio populacional maior que 80% (passado e futuro) em 13 anos, principalmente pela destruição e fragmentação de *habitat*.

História Natural: Espécie endêmica do Brasil. No Maranhão habita matas secas bem preservadas. Forrageia, sozinho ou em pares, em troncos e galhos no extrato médio de florestas secas altas em busca de larvas de insetos, formigas e besouros (MARANTZ, 2020). Existem poucas informações sobre sua biologia reprodutiva. Seu tempo geracional é de 4,6 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).



Ocorrências em UC: Não

Ameaças: Degradação e perda de *habitat* por queimadas e desmatamento.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa de queimadas e desmatamento ilegal. Criação de UC restritiva na Mesorregião Leste maranhense.

Pesquisas

Existentes: A densidade populacional e sua biologia reprodutiva estão sendo estudadas pelo Laboratório de Ornitologia da Uema-Caxias.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Cerrado maranhense.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Xiphocolaptes falcirostris*. A Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da IUCN, 2016. Disponível em:

T22703071A93902845. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22703071A93902845.en> . Acesso em: 05 de jul. 2021.

MARANTZ, C.A.; ALEIXO, A.; BEVIER, L.R.; PATTEN, M.A. 2020. Moustached Woodcreeper (*Xiphocolaptes falcirostris*), versão 1.0. Em Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, DA Christie e E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.mouwoo1.01>

SILVA, W. A.G.; SANTOS, M. P.D.; SILVEIRA, L. F. *Xiphocolaptes falcirostris* (Spix, 1824). In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio. 2018, 442-444 p.



Ordem: Passeriformes

Família: Furnariidae

Nome Popular: barranqueiro-de-coroa-castanha

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) A2c

Justificativa: *Automolus rufipileatus* é uma espécie amazônica associada a matas de várzea e tabocais em florestas de terra firme. No Maranhão é considerada rara, sendo documentada na última década apenas no extremo oeste do estado, na Rebio Gurupi e TI Caru, e região do bico-do-papagaio (LIMA; MARTÍNEZ; RAÍCES, 2014; GONSIOROSKI et al., 2020). No entanto, essa região já perdeu 75% da sua floresta original, para plantações de eucalipto, pastagens e urbanização (CELENTANO et al., 2017). Suspeita-se que sua população já sofreu redução de 50% nas últimas três gerações (12 anos). Assim, *A. rufipileatus* foi avaliada como Em Perigo (EN) A2c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Espécie com alta sensibilidade ambiental. Devido às elevadas taxas de desmatamento na Amazônia maranhense, suspeita-se que o táxon sofreu um declínio populacional de 50%.



História Natural: Espécie com preferência por matas de várzea, mas pode ocorrer em florestas de terra firme associadas a tabocas (Guadua). Já foi registrada também em mata de galeria. Alimenta-se basicamente de artrópodes e pode incluir pequenos anfíbios em sua dieta. Não há descrição da sua biologia reprodutiva (REMSEN, 2020). Seu tempo geracional é de 4,1 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira e desmatamento para cultivo de eucalipto.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TIs, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2018. *Automolus rufipileatus*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2018. Disponível em:

T22702946A130279293. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22702946A130279293.en>. Acesso em: 17 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.

LIMA, D. M.; MARTÍNEZ, C.; RAÍCES, D. S. L. An avifaunal inventory and conservation prospects for the Gurupi Biological Reserve, Maranhão, Brazil. **Revista Brasileira de Ornitologia**, v. 22, n.4, p.317-340, 2014.

REMSEN, JR. J. V. 2020. Chestnut-crowned Foliage-gleaner (*Automolus rufipileatus*), version 1.0. In Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.ccfgle2.01>



Ordem: Passeriformes

Família: Pipritidae

Nome Popular: barranqueiro-do-para

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) A2c

Justificativa: *Automolus paraensis* é um táxon amazônico. Pode ser encontrado na margem direita do rio Amazonas, chegando até o Maranhão. No Maranhão, possui registros na região oeste, onde foi documentado na Rebio Gurupi e TI Caru (LIMA; MARTÍNEZ; RAÍCES, 2014; DEL HOYO; COLLAR; KIRWAN, 2020; GONSIOROSKI et al., 2020). Entretanto, 75% da vegetação original da Amazônia Maranhense foi convertida em plantios de eucaliptos, pastagens e meios urbanos (CELENTANO et al., 2017). Suspeita-se que sua população sofreu redução de 50% nas últimas três gerações (12 anos). Assim, *A. paraensis* foi avaliada como Em Perigo (EN) A2c

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Cerca de 75% da vegetação original da Amazônia Maranhense já foi desmatada (CELENTANO et al., 2017). Como consequência, infere-se que 50% da população do *A. paraensis* tenha sido reduzida e continua em declínio.

História Natural: Essa espécie possui preferência por floresta primária de terra firme, mas pode ser encontrado em matas secundárias. Alimenta-se de artrópodes e ocasionalmente pode consumir pequenos répteis. Seu ninho é construído em um buraco no chão com 2 m de profundidade, composto por fibras vegetais, e possui formato de xícara rasa (DEL HOYO; COLLAR; KIRWAN, 2020). O tempo geracional da espécie é estimado em 4,3 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).



Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TIs, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Automolus paraensis*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. Disponível

em:T22731952A104054913. [https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22731952A104054913.en)

[3.RLTS.T22731952A104054913.en](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22731952A104054913.en). Acesso em 19 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

DEL HOYO, J.; COLLAR, N.; KIRWAN, G. M. 2020. Para Foliage-gleaner (*Automolus paraensis*), version 1.0. In *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.parfog1.01>

GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.

LIMA, D. M.; MARTÍNEZ, C.; RAÍCES, D. S. L. An avifaunal inventory and conservation prospects for the Gurupi Biological Reserve, Maranhão, Brazil. **Revista Brasileira de Ornitologia**, v.22, n.4, p. 317-340, 2014.

Anabacerthia ruficaudata (d'Orbigny & Lafresnaye, 1838)

Ordem: Passeriformes

Família: Furnariidae



Nome Popular: limpa-folha-de-cauda-ruiva

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente Em Perigo (CR) A2c

Justificativa: *Anabacerthia ruficaudata* é um táxon amazônico encontrado em toda a extensão do bioma. No Maranhão é raro e pode ser encontrado nas áreas de floresta primária ao oeste do estado, contudo, essa região já perdeu 75% da sua vegetação original (CELENTANO et al., 2017). Nos últimos 10 anos foi documentado apenas duas vezes na Rebio Gurupi. (LIMA; MARTÍNEZ; RAÍCES, 2014). Assim, suspeita-se que sua população sofreu declínio de 80% nas últimas três gerações (14 anos). Desta forma, *A. ruficaudata* foi avaliada como Criticamente Em Perigo A2c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio, devido ao desmatamento que converteu 75% da vegetação original em plantios de eucalipto, pastagens e meios urbanos (CELENTANO et al., 2017). Suspeita-se que sua população sofreu declínio 80% nas últimas três gerações (14 anos)

História Natural: Táxon encontrado em florestas de terra firme e próximo a matas de várzea. Costuma compor bandos mistos. Sua dieta é composta basicamente por artrópodes.

Não há informações sobre sua biologia reprodutiva (REMSSEN, 2020). Seu tempo geracional é de 4,7 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TIs, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.



Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2018. *Anabacerthia ruficaudata*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2018. Disponível

em:T22702792A130276905. [https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22702792A130276905.en)

[2.RLTS.T22702792A130276905.en](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22702792A130276905.en). Acesso em: 19 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

LIMA, D. M.; MARTÍNEZ, C.; RAÍCES, D. S. L. An avifaunal inventory and conservation prospects for the Gurupi Biological Reserve, Maranhão, Brazil. **Revista Brasileira de Ornitologia**, v.22, n.4, p. 317-340, 2014.

REMSEN, Jr., J. V. 2020. Rufous-tailed Foliage-gleaner (*Anabacerthia ruficaudata*), version 1.0. In *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.rutfog1.01>

Philydor erythrocerum (Pelzeln, 1859)

Ordem: Passeriformes

Família: Furnariidae



Nome Popular: limpa-folha-de-sobre-ruivo

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) A2c+3c

Justificativa: *Philydor erythrocerum*, Furnariidae com ampla distribuição pela Amazônia. No Maranhão pode ser encontrado na porção oeste do estado. Já foi registrado na TI Caru, Rebio Gurupi e na Fazenda Itabaiana, localizada no município Cidelândia (LIMA; MARTÍNEZ; RAÍCES, 2014; Obs. pess. LEONARDO VICTOR, 2014; GONSIOROSKI, 2020). Sua área de ocorrência faz parte do arco do desmatamento e já apresentou 75% da sua vegetação primária convertida em fazendas de eucalipto, gado e meios urbanos (CELENTANO et al., 2017). Considerando a perda e degradação do seu *habitat*, suspeita-se que a espécie já perdeu cerca de 50% da sua população nas últimas três gerações. Como as ameaças não cessaram, suspeita-se de um declínio de 50% nas próximas três gerações (14 anos). Desta forma, *P. erythrocerum* foi avaliada como Em Perigo (EN) com base nos critérios A2c+3c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Táxon em declínio populacional devido à perda de *habitat* provocada pelo desmatamento e degradação, que já converteram 75% da vegetação original em plantios de eucalipto, pastagens e urbanização (CELENTANO et al., 2017). Estima-se que sua população sofreu perda de 50%.

História Natural: A espécie habita florestas de terra firme e matas de várzea. Geralmente associada a bandos mistos, onde se alimenta de artrópodes. Nidifica em buracos com cerca de 30 cm de profundidade em árvores velhas (REMSSEN, 2020). Seu tempo geracional é de 4,7 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TIs, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Philydor erythrocerum*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2016. Disponível em:

T22734184A95077305. [https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22734184A95077305.en)

[3.RLTS.T22734184A95077305.en](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22734184A95077305.en). Acesso em: 19 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.

LIMA, D. M.; MARTÍNEZ, C.; RAÍCES, D. S. L. An avifaunal inventory and conservation prospects for the Gurupi Biological Reserve, Maranhão, Brazil. **Revista Brasileira de Ornitologia**, v.22, n.4, p. 317-340, 2014.

REMSEN, Jr., J. V. 2020. Rufous-rumped Foliage-gleaner (*Philydor erythrocerum*), version 1.0. In Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.rurfog1.01>

Philydor erythropterum (Sclater, 1856)

Ordem: Passeriformes

Família: Furnariidae

**Nome Popular:** limpa-folha-de-asa-castanha**Categoria de Risco e Critérios:** Em Perigo (EN) A2c

Justificativa: *Philydor erythropterum* habita florestas primárias na Amazônia e geralmente está associada a bandos misto de sub-bosque em busca de pequenos artrópodes. No Maranhão é considerada rara e foi documentada apenas na TI Caru e na Rebio Gurupi (Obs. pess. LEONARDO VICTOR, 2018; GONSIOROSKI, 2020). Seu *habitat* está descaracterizado, visto que já perdeu 75% da sua composição original. Considerando a perda e degradação do seu *habitat*, suspeita-se que a espécie já perdeu cerca de 50% da sua população nas últimas três gerações. Como as ameaças não cessaram, suspeita-se de um declínio de 50% nas próximas três gerações (14 anos). Por estas razões, *P. erythropterum* foi avaliada como Em Perigo (EN) com base nos critérios A2c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Considerando a perda e degradação do seu *habitat*, suspeita-se que a espécie já perdeu cerca de 50% da sua população nas últimas três gerações. Como as ameaças não cessaram, suspeita-se de um declínio de 50% nas próximas três gerações (14 anos).

História Natural: *Philydor erythropterum* tem preferência por floresta primária de terra firme e transições com mata de várzea. Alimenta-se essencialmente de artrópodes. Costuma compor bandos mistos. Não há informações sobre sua biologia reprodutiva (REMSSEN, 2020). Seu tempo geracional é de 4,7 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TIs, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Philydor erythropterum*. The IUCN Red List of Threatened Species, 2016. Disponível em:

T22702835A93891747. [https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22702835A93891747.en)

[3.RLTS.T22702835A93891747.en](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22702835A93891747.en). Acesso em: 20 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.

LIMA, D. M.; MARTÍNEZ, C.; RAÍCES, D. S. L. An avifaunal inventory and conservation prospects for the Gurupi Biological Reserve, Maranhão, Brazil. **Revista Brasileira de Ornitologia**, v.22, n.4, p. 317-340, 2014.

REMSEN, Jr., J. V. 2020. Chestnut-winged Foliage-gleaner (*Philydor erythropterum*), version 1.0. In Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.chwfog1.01>



Ordem: Passeriformes

Família: Furnariidae

Nome Popular: limpa-folha-vermelho

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) A2c

Justificativa: *Philydor pyrrhodes* é uma espécie amplamente distribuída na Amazônia, com preferência por florestas primárias, onde ocupa o sub-bosque. No Maranhão é considerada rara e pode ser encontrada na região oeste do estado. Seus registros mais recentes foram na Rebio Gurupi e TI Caru (LIMA; MARTÍNEZ; RAÍCES, 2014; GONSIOROSKI, 2020). Sua área de ocorrência já perdeu 75% da floresta primária para o cultivo de eucalipto, pastos e urbanização (CELENTANO et al., 2017). Contudo, suspeita-se que 50% da sua população já foi reduzida em três gerações passadas. Assim, a avaliação de *P. pyrrhodes* a categorizou como Em Perigo (EN) com base nos critérios A2c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Táxon com população em declínio no Maranhão. Devido ao desmatamento e degradação das matas primárias, suspeita-se que a *P. pyrrhodes* tenha perdido 50% da sua população em gerações passadas.

História Natural: Táxon associado a florestas de terra firme e matas de várzea. Costuma ficar no sub-bosque onde se alimenta de pequenos artrópodes. Não há informações sobre sua biologia reprodutiva (REMSSEN, 2020). Seu tempo geracional é de 4,7 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018)



Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TIs, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.

Referências

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2018. *Philydor pyrrhodes*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2018. Disponível em: T22702800A130277191. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22702800A130277191.en>. Acesso em: 20 Jul. 2021.
- CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.
- GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.
- REMSEN, Jr., J. V. 2020. Cinnamon-rumped Foliage-gleaner (*Philydor pyrrhodes*), version 1.0. In Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.crfgle1.01>

Synallaxis rutilans omissa Hartert, 1901

150

Ordem: Passeriformes**Família:** Furnariidae**Nomes Populares:** João-teneném-castanho**Categoria de Risco e Critérios:** Em Perigo (EN) A2c+3c

Justificativa: *Synallaxis rutilans omissa*, táxon restrito ao Centro de Endemismo Belém, ocorre no extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). No Maranhão este táxon é encontrado somente em florestas primárias, secundárias em avançado estágio de regeneração associado a córregos, ocupando o estrato inferior, geralmente em pequenas clareiras originadas pelas quedas de grandes árvores. Suspeita-se que o táxon sofreu um declínio populacional de 50% em 12 anos, causado pela perda, degradação e fragmentação de *habitat*. Como as ameaças não cessaram, suspeita-se de um declínio de 50% nas próximas 3 gerações (12 anos). Dessa forma, *Synallaxis rutilans omissa* foi avaliada como Em Perigo (EN) A2c+3c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Pará: EN

População: Em declínio. Táxon com fortes exigências ambientais, presente apenas em grandes áreas da Amazônia maranhense. Suspeita-se que o táxon sofreu um declínio populacional de 50% em 12 anos, causado pela perda, degradação, fragmentação de *habitat*. Como as ameaças não cessaram, estima-se um declínio de 50% nas próximas 3 gerações (12 anos).



História Natural: No Maranhão ocorre em florestas de terra firme, ocupando o estrato inferior. Normalmente encontrado aos pares forrageando em busca de insetos. Postura de 3-4 ovos, sem mais detalhes da sua biologia reprodutiva (REMSSEN, 2020). O tempo geracional da espécie é estimado em 3,8 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira e desmatamento para cultivo de eucalipto.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Estudo de densidade populacional realizado pelo Laboratório de Ornitologia da Uema-Caxias.

Necessárias: Estudos sobre história natural do táxon.

Referências

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2018. *Synallaxis rutilans*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2018. Disponível em: T22702360A130273582. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22702360A130273582.en>. Acesso em: 02 Jul. 2021.
- CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.
- REMSEN, Jr.; J. V. 2020. Ruddy Spinetail (*Synallaxis rutilans*), version 1.0. In *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.rudspi1.01>

Lepidothrix iris (Schinz, 1851)

Ordem: Passeriformes

Família: Pipridae



Nome Popular: cabeça-de-prata

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em Perigo (CR) A2c.

Justificativa: *Lepidothrix iris*, endêmica do Brasil. No Maranhão é muito rara e dependente de florestas primárias no extremo oeste, região que já perdeu 75% das suas florestas (CELENTANO et al., 2017). Procurado exaustivamente na última década, não houve registros no Estado. Os únicos registros da espécie são restritos à Rebio Gurupi. Considerando sua raridade, alta exigência ambiental e a perda e fragmentação de *habitat*, suspeita-se que o declínio populacional tenha sido maior que 80% em três gerações (13 anos). Assim, *L. iris* foi avaliada como Criticamente em Perigo (CR) A2c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: VU A3c

Avaliação nacional: EN A4c

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. No Maranhão é muito rara e dependente de florestas primárias no extremo oeste. Procurada exaustivamente na última década, não houve registros no Estado. Os únicos registros da espécie são restritos à Rebio Gurupi.

História Natural: Habita apenas florestas primárias no extremo oeste do Maranhão. Existem poucas informações sobre sua história natural. Provavelmente alimenta-se de pequenos frutos (Gomes; Marceliano; Jardim,

2008). Não existem informações publicadas sobre sua biologia reprodutiva (ZIMMER; ISLER, 2020). Tempo geracional estimado em 4,2 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi.

Ameaças: As principais ameaças são a redução e degradação de *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TIs, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Maranhão.



Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Lepidothrix iris*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2016, Disponível em:

T22701033A93810290. [https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22701033A93810290)

[3.RLTS.T22701033A93810290](https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22701033A93810290). Acesso em: 25 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

DANTAS, S. de M. *Lepidothrix iris* (Schinz, 1851). In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio. 2018, 482-484p.

LEES, A.C.; KIRWAN, G. *Lepidothrix iris* (Schinz, 1851). In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio. 2018, 484-487p.

LIMA, D.M., MARTÍNEZ, C., RAÍCES, D.S.L. 2014. An avifaunal inventory and conservation prospects for the Gurupi Biological Reserve Maranhão, Brazil. *Rev Bras Ornitol* 22: 317–340. Snow, D. e CJ Sharpe (2020). Opal-crowned Manakin (*Lepidothrix iris*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, DA Christie e E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.opcman1.01>

Phoenicircus carnifex (Linnaeus, 1758)

Ordem: Passeriformes

Família: Cotingidae



Nome Popular: saurá

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em Perigo (CR) A2c

Justificativa: *Phoenicircus carnifex* é uma espécie endêmica da Amazônia. Habita florestas primárias no extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% das suas florestas primárias (CELENTANO et al., 2017). Espécie rara e dependente de florestas primárias. Procurado exaustivamente na última década (GONSIOROSKI, 2020), foi registrado apenas na Rebio Gurupi (L. Pinheiro, obs. pess.). Considerando a sensibilidade ambiental da espécie e que a perda e degradação de habitat reflita em perda populacional, suspeita-se que seu declínio populacional tenha sido maior que 80% em três gerações (15 anos). Dessa forma, *P. carnifex* foi avaliada como Criticamente em Perigo (CR) A2c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Espécie rara no Maranhão e dependente de florestas primárias. Possui registros atuais apenas na Rebio Gurupi. Suspeita-se que o declínio populacional devido à perda e fragmentação de *habitat* tenha sido maior que 80% em três gerações (15 anos).

História Natural: Habita florestas primárias no extremo oeste do Maranhão. Espécie frugívora. Nidifica em fendas de árvores entre 2 e 3 metros de altura, onde faz seu ninho com lama e galhos finos. (GOMES; LEITE;

ANDRETTI, 2015; SNOW, 2020). Tempo geracional estimado em 4,6 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi.

Ameaças: As principais ameaças são a redução e degradação de *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TIs, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Maranhão.



Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Phoenicircus carnifex*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2016, Disponível em:

T22700700A93793289. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22700700A93793289>. Acesso em: 25 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

GOMES, F.B.R.; LEITE, G.A. ANDRETTI, C. B. Notes on nest and chicks of the Guianan Red Cotinga (*Phoenicircus carnifex*) in Amazonas, Brazil. **The Wilson Journal of Ornithology**, v.127, n.3, p.521–523, 2015.

GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.

SNOW, D. 2020. Guianan Red-Cotinga (*Phoenicircus carnifex*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, DA Christie e E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.gurcot1.01>

Piprites chloris griseescens Novaes, 1964

156



Ordem: Passeriformes

Família: Pipritidae



Nome Popular: papinho-amarelo

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) A2c+3c



Justificativa: *Piprites chloris griseescens*, táxon restrito ao Centro de Endemismo Belém. No Maranhão distribui-se no extremo oeste do Estado, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). Táxon raro e dependente de florestas primárias, foi documentando poucas vezes na última década no Maranhão (GONSIOROSKI, 2020). Suspeita-se que este sofreu um declínio populacional de 50% em 13 anos, causado pela perda, degradação, fragmentação de *habitat*. Como as ameaças não cessaram, suspeita-se um declínio de 50% nas próximas 3 gerações (13 anos). Dessa forma, *Piprites chloris griseescens* foi avaliada como Em Perigo (EN) A2c+3c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: VU 4ac

Avaliações estaduais: Pará: VU

População: Em declínio. Na última década a área de ocorrência do táxon foi amplamente amostrada. Durante oito anos de monitoramento na área de ocorrência da espécie, poucos registros foram realizados (GONSIOROSKI, 2020).



História Natural: No Maranhão ocorre no extremo oeste em florestas úmidas de terra firme. Nas últimas décadas o táxon foi registrado apenas na Rebio Gurupi e na TI Caru. Não existe informações sobre sua biologia reprodutiva (SNOW; JUANA, 2020).

O tempo geracional da espécie é estimado em 4,4 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2017).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Estudo de densidade populacional realizado pelo Laboratório de Ornitologia da Uema-Caxias.

Necessárias: Estudos sobre história natural do táxon.

Referências

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2017. *Piprites chloris* (amended version of 2016 assessment). *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2017. Disponível em: T22701220A118554043. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T22701220A118554043.en>. Acesso em: 02 Jul. 2021.
- CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.
- DANTAS, S. M.; LEES, A. C. *Piprites chloris griseescens* Novaes, 1964. In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio. 2018, 511-513p.
- GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.
- SNOW, D.; JUANA, E. 2020. Wing-barred Piprites (*Piprites chloris*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, DA Christie e E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.wibpip1.01>



Ordem: Passeriformes
Família: Rhynchocyclidae

Nome Popular: estalador

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em Perigo (CR) A2c

Justificativa: *Corythopsis delalandi* está presente no extremo sul do Maranhão. Possui poucos registros no Estado, sendo três indivíduos coletados em 1925 em Tranqueira, região do Alto rio Parnaíba (sem localidade exata), e um coletado em 1989 na cidade de Balsas. Provavelmente habita apenas as áreas de matas de galeria no cerrado maranhense. O Maranhão é o estado que mais desmatou o bioma Cerrado em 2020 (MAPBIOMAS, 2021). A região foi amplamente estudada na última década e nenhum registro foi realizado. Considerando a ausência de registros nos últimos 32 anos e o avanço das monoculturas na região histórica de ocorrência da espécie, suspeita-se que sua população tenha sofrido um declínio populacional maior que 80% nos últimos 12 anos. Assim, *C. delalandi* foi avaliada como Criticamente em Perigo (CR).

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Desconhecida. Possui poucos registros no Estado, sendo três indivíduos coletados em 1925 em Tranqueira, região do Alto rio Parnaíba (sem localidade exata), e seu último registro foi em 1989 na cidade de Balsas.

História Natural: Constrói seu ninho em forma de forno com material vegetal, onde choca entre dois e três ovos. Alimenta-se de artrópodes e ocasionalmente pode consumir pequenos répteis (FITZPATRICK, 2020). O tempo geracional da espécie é estimado em 3,6 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2017).



Ocorrências em UC: Não

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TIs, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2017. *Corythopsis delalandi* (amended version of 2016 assessment). *The IUCN Red List of Threatened Species 2017*, Disponível em: T22699069A110730485. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-1.RLTS.T22699069A110730485>. Acesso em: 27 Jul. 2021.

FITZPATRICK, J. W. 2020. Southern Antpipit (*Corythopsis delalandi*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, DA Christie e E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.souant1.01>

Euscarthmus rufomarginatus (Pelzeln, 1868)

Ordem: Passeriformes

Família: Tyrannidae



Nome Popular: maria-corrui ra

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) A4c

Justificativa: *Euscarthmus rufomarginatus*, no Maranhão, ocorre apenas na região sul. Tem preferência por forma es de campo sujo, campo limpo e arbustivas associadas a planícies e planaltos Cerrado. Essas áreas são de interesse para o agronegócio. Sua  rea de ocorrência está concentrada na região mais crítica com rela o ao desmatamento, nas Gerais de Balsas, região com maior  ndice de desmatamento no Cerrado brasileiro em 2020 (MAPBIOMAS, 2021). Suspeita-se de um declínio populacional (passado e futuro) de 50% em três gera es (12 anos), devido   perda e degrada o de habitat. Assim, *E. rufomarginatus* foi avaliada como Em Perigo (EN) A4c.

Avalia es Anteriores

Avalia o global: NT A2c+3c+4c

Avalia o nacional: Não consta

Avalia es estaduais: Pará: VU; Bahia: VU;

Minas Gerias: CR.

Popula o: Em declínio. Seu declínio está associado   acelerada perda de *habitat*, visto que sua popula o estava concentrada na região mais desmatada do Cerrado Brasileiro em 2020 (MAPBIOMAS, 2020). Suspeita-se de um declínio populacional (passado e futuro) de 50% em três gera es (12 anos) devido   perda e degrada o de *habitat*.

História Natural: No Maranhão ocorre nas áreas de campos sujos, campos limpos e outras forma es arbustivas do Cerrado. Forrageia aos pares em busca de artrópodes e pequenos frutos (FITZPATRICK, 2020). Não existem relatos sobre a reprodu o da espécie. Seu tempo geracional   de 3,6 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2017).

Ocorrências em UC: Não consta.

Ameaças: Perda e degrada o de *habitat*.

A es de Conserva o

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscaliza o intensa contra queimadas irregulares e desmatamento ilegal. Implementa o de corredores ecológicos e mais Unidades de Conserva o de prote o integral.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Cerrado.



Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2017. *Euscarthmus rufomarginatus* (amended version of 2016 assessment). The IUCN Red List of Threatened Species, 2017. Disponível em: T22699453A110734005. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-1.RLTS.T22699453A110734005.en>. Acesso em: 14 Jun. 2021.

FITZPATRICK, J. W. 2020. Rufous-sided Pygmy-Tyrant (*Euscarthmus rufomarginatus*), version 1.0. In Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.rsptyr1.01>

MAPBIOMAS, 2021. Relatório Anual do Desmatamento no Brasil 2020 - São Paulo, Brasil - p. 93 <<http://alerta.mapbiomas.org>>



Ordem: Passariformes

Família: Tyrannidae

Nome Popular: suiriri-da-chapada

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) A4c

Justificativa: *Suiriri affinis* é encontrada em formações abertas do bioma Cerrado, como campos sujos e campos limpos associados a planaltos. Espécie de ocorrência rara no Maranhão, com cerca de 10 registros no sul do estado, sendo o último em 2014 (obs. pess.). Devido à sua especificidade ao *habitat*, sua população está declinando. Sua área de ocorrência no Estado sobrepõe a região mais desmatada do Cerrado brasileiro em 2020 (MAPBIOMAS, 2021). Para agravar a situação, as áreas mais procuradas pelos agricultores são as de planaltos, conflitando com as exigências da espécie. Logo, suspeita-se de um declínio populacional (passado e futuro) de 50% em três gerações (12 anos). Assim, a espécie foi avaliada como Em perigo (EN) A4c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: Quase Ameaçado (NT)A2b+3b

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. No Maranhão é considerada rara e possui declínio populacional acelerada. Suspeita-se de um declínio populacional (passado e futuro) de 50% em três gerações (12 anos).

História Natural: Espécie típica do bioma Cerrado. Possui preferência por fitofisionomias abertas, como campos limpos e campos sujos em planaltos. Alimenta-se basicamente de insetos e pequenos frutos. O ninho possui formato de cesto, é confeccionado com teias de aranhas, folhas e líquens em forquilhas (LOPES; MARINI, 2005; ROBBINS, 2020). Seu tempo geracional é de 3,6 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).

Ocorrências em UC: PARNA das nascentes do rio Parnaíba; PARNA Chapada das Mesas.

Ameaças: Degradação acelerada do *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa de queimadas e desmatamento ilegal. Implementação de corredores ecológicos e mais Unidades de Conservação de proteção integral.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Cerrado maranhense.

Referências

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Suiriri affinis*. The IUCN Red List of Threatened Species, 2016. Disponível em: T22729445A95015145.
<https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22729445A95015145.en>. Acesso em: 15 Jun. 2021.
- LOPES, L.E.; MARINI, M.Â.; Biologia reprodutiva de *Suiriri affinis* e *S. islerorum* (Aves: Tyrannidae) no cerrado do Brasil central. **Papéis Avulsos de Zoologia**. v.45, p.127-141, 2005.
- MAPBIOMAS, 2021. Relatório Anual do Desmatamento no Brasil 2020 - São Paulo, Brasil - p. 93<<http://alerta.mapbiomas.org>>
- ROBBINS, M. B. 2020. Chapada Flycatcher (*Suiriri affinis*), version 1.0. In Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.chafly3.01>

Culicivora caudacuta (Vieillot, 1818)

Ordem: Passeriformes

Família: Tyrannidae



Nome Popular: papa-moscas-do-campo

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente Em Perigo (CR) D

Justificativa: *Culicivora caudacuta* é uma espécie de hábitos campestres. Não tolera interferências em seu *habitat*. No Maranhão é considerada uma das espécies mais raras, tendo sido documentada apenas uma vez, em 1989, na região do alto do rio Parnaíba, conhecida como Estiva (OREN, 1991). Desta forma, são mais de trinta anos sem registros da espécie no Maranhão. Sua área de ocorrência está dentro do mosaico agrícola no sul do Cerrado maranhense. Esse movimento agrícola no Maranhão teve início na década de oitenta (LIMA; LOCATEL; DA SILVA, 2012), simultaneamente com o desaparecimento da espécie na região. Embora não tenha sido registrada nos últimos anos, sua extinção regional só poderá ser declarada após exaustivas buscas na região de ocorrência. Depois de décadas de estudos ambientais na região e a ausência de registros, infere-se que a espécie tenha menos de 50 indivíduos maduros. Assim, *C. caudacuta* foi avaliada como Criticamente Em Perigo (CR) D.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: Vulnerável (VU)A2c+3c+4c

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Minas Gerais (VU);
Paraná (EN); Santa Catarina (CR); Rio Grande do Sul (VU); Bahia (VU).

População: Em declínio. Depois de décadas de estudos ambientais na região e a ausência de registros, infere-se que a espécie tenha menos de 50 indivíduos maduros.

História Natural: A espécie tem preferência por ambientes campestres como, campos limpos, campos sujos e brejos abertos. Alimenta-se, principalmente, de insetos. Nidifica em arbustos a poucos centímetros do solo. Seu ninho tem formato de xícara, construído com capim, folhas, penugem e teia de aranha. Coloca em média 3 ovos (SOUSA; MARINI, 2007). Seu tempo geracional é de 3,6 anos (BIRDLIFE



Ocorrências em UC: Não consta

Ameaças: Degradação acelerada do *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa de queimadas e desmatamento ilegal. Implementação de corredores ecológicos e mais Unidades de Conservação de proteção integral.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Cerrado maranhense.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2017. *Culicivora caudacuta* (amended version of 2016 assessment). The IUCN Red List of Threatened Species, 2017. Disponível em: T22699415A110733573. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-1.RLTS.T22699415A110733573.en>. Acesso em: 16 Jun. 2021.

FITZPATRICK, J. W.; DE JUANA, E. 2020. Sharp-tailed Tyrant (*Culicivora caudacuta*), version 1.0. In Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.shttyr1.01>

KANEGAE, M. F.; LEVY, G.; FREITAS, R. Habitat use by Sharp-tailed Tyrant (*Culicivora caudacuta*), and Cock-tailed Tyrant (*Alectrurus tricolor*) in the Cerrado of Southeastern Brazil. *Revista Brasileira de Ornitologia*, v. 20, n.1, p.52-58, 2012.

LIMA, F. L. S.; LOCATEL, C. D.; DA SILVA, C. C. L. Modernização seletiva da agricultura: o avanço do agronegócio da soja no sul do Maranhão. XXI Encontro Nacional de Geografia Agrária. Uberlândia – MG, 2012.

OREN, D.C. Aves do estado do Maranhão. *Goeldiana Zool*, v. 9, p1-55, 1991.

SOUSA, N.O.M.; MARINI, M.Â. Biologia de *Culicivora caudacuta* (Aves: Tyrannidae) no Cerrado, Brasília, DF. *Revista Brasileira de Ornitologia*. v.15, n.4, p.569-573, 2007.



Nome Popular: vite-vite-uirapuru

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) A2c

Justificativa: *Tunchiornis ochraceiceps* é uma espécie endêmica do Brasil. No Maranhão ocorre apenas no extremo oeste do Estado, região que já perdeu 75% das suas florestas primárias (CELENTANO et al., 2017). Espécie de alta sensibilidade ambiental, vivendo em florestas úmidas de terra firme (LEES; DANTAS; ALEIXO, 2018). Atualmente possui registros documentados apenas na Rebio Gurupi e TI Caru. Apesar de buscas exaustivas na região de ocorrência, menos de 10 registros foram realizados nos últimos 10 anos (GONSIOROSKI, 2020). Considerando a sensibilidade ambiental da espécie e que a perda e degradação de habitat reflita em perda populacional, suspeita-se que seu declínio populacional tenha sido maior que 50% em três gerações (15 anos). Dessa forma, *T. ochraceiceps* foi avaliada como Em Perigo (EN) A2c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: VU A2c

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Espécie de alta sensibilidade ambiental, vivendo em florestas úmidas de terra firme (LEES; DANTAS; ALEIXO, 2018). Atualmente possui registros documentados apenas na Rebio Gurupi e TI Caru. Apesar de buscas exaustivas na região de ocorrência, menos de 10 registros foram realizados nos últimos 10 anos (GONSIOROSKI, 2020).

História Natural: Habita apenas florestas primárias do extremo oeste do Maranhão. Forrageia no extrato médio das florestas, sozinho ou aos pares, em busca de pequenos artrópodes. Constrói ninhos em forma de xícara a uma altura de 2 a 7 m. Põe em média dois ovos e o casal cuida dos filhotes (BREWER, 2020). Tempo geracional estimado em 5,2 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2017).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi.

Ameaças: As principais ameaças são a redução e degradação de *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TIs, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Maranhão.



Referências

- CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.
- GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, p.125-171.
- LEES, A.C.; DANTAS, S. de M.; ALEIXO, A. 2018. *Tunchiornis ochraceiceps* (Sclater, 1860). In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio. 553-556 p.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2017. *Tunchiornis ochraceiceps* (amended version of 2016 assessment). *The IUCN Red List of Threatened Species 2017*, Disponível em: T103693796A113471007. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-1.RLTS.T103693796A113471007.en>. Acesso em: 26 Jul. 2021.
- BREWER, D.; DEL HOYO, J., KIRWAN, G. M.; COLLAR, N. 2020. Tawny-crowned Greenlet (*Tunchiornis ochraceiceps*), version 1.0. In Birds of the World (S. M. Billerman, B. K. Keeney, P. G. Rodewald, and T. S. Schulenberg, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.tacgre1.01>

Porphyrospiza caerulescens (Wied, 1830)

Ordem: Passeriformes

Família: Thraupidae



Nome Popular: campainha-azul

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) A4c

Justificativa: *Porphyrospiza caerulescens* é endêmica do bioma Cerrado. No Maranhão possui distribuição do sul até o meio-leste. Pode ser encontrada, principalmente, em campos rupestres, *stricto sensu*. Na década de oitenta as paisagens localizadas em planaltos e planícies começaram a dar lugar a monoculturas no sul e se estenderam por todo o cerrado leste do estado (LIMA; LOCATEL; SILVA, 2012). Atualmente, o Maranhão é o estado que mais desmatou o bioma Cerrado (MAPBIOMAS, 2021). Outrossim, na região meio-leste, as formações originais do Cerrado estão sendo substituídas por matas de cocais, em reflexo à cultura do corte-queima. Suspeita-se de um declínio populacional (passado e futuro) de 30% em três gerações (12 anos) devido à perda e degradação de *habitat*. Desta forma, o *P. caerulescens* foi avaliado como Vulnerável A4c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: NT A2c+3c+4c

Avaliação nacional: Não consta.

Avaliações estaduais: Não consta.

População: Em declínio. Espécie vem sofrendo redução devido á conversão do seu *habitat* em monoculturas. Possui registros dentro de UC (PARNA Chapada das Mesas) e nas Gerais de Balsas. Suspeita-se de um declínio populacional (passado e futuro) de 30% em três gerações (12 anos) devido à perda e degradação de *habitat*.



História Natural: Habita as fitofisionomias abertas do Cerrado. Tem preferência por campos rupestres (RIDGELY; TUDOR, 2009). Alimenta-se de sementes e pequenos invertebrados no solo. A construção do ninho é feita a pouco metros do solo, com capim e folhas. O tempo de incubação é de 14 dias (LIMA; BUZZETTI, 2006; JARAMILLO, 2020). O tempo geracional é 3,8 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).

Ocorrências em UC: PARNA Chapada das Mesas.

Ameaças: Degradação acelerada do *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa contra queimadas irregulares e desmatamento ilegal. Implementação de corredores ecológicos e mais Unidades de Conservação de proteção integral.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Cerrado.

Referências

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2018. *Porphyrospiza caerulescens*. A Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da IUCN, 2018. Disponível em: T22723966A132171827. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22723966A132171827.en>. Acesso em: 11 de jun. 2021.
- JARAMILLO, A. 2020. Blue Finch (*Porphyrospiza caerulescens*), versão 1.0. Em Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, DA Christie e E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.blufin1.01>.
- LIMA, P. C.; BUZZETTI, D. R. O comportamento reprodutivo da campainha-azul (*Porphyrospiza caerulescens*) em um enclave de cerrado no litoral norte da Bahia. Um ensaio fotográfico. **Atualidades Ornitológicas**, p.134, 2006.
- LIMA, F. L. S.; LOCATEL, C. D.; DA SILVA, C. C. L. Modernização seletiva da agricultura: o avanço do agronegócio da soja no sul do Maranhão. XXI Encontro Nacional de Geografia Agrária. Uberlândia – MG, 2012.
- MAPBIOMAS, 2021. Relatório Anual do Desmatamento no Brasil 2020 - São Paulo, Brasil - p. 93<<http://alerta.mapbiomas.org>>
- RIDGLEY, R. S.; TUDOR, G. Field guide to the songbirds of South America: the passerines. University of Texas Press, 2009.

Neothraupis fasciata (Lichtenstein, 1823)

Ordem: Passeriformes

Família: Thraupidae



Nome Popular: cigarra-do-campo

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) A4c

Justificativa: *Neothraupis fasciata* no Maranhão, ocorre apenas nas regiões sul e sudeste. É considerada endêmica do bioma Cerrado. Pode ser encontrada em fitofisionomias que tem relação com arbustos, como Cerrado *stricto sensu* e campos sujos. Embora seja encontrada em UC's, fora delas vem perdendo *habitat* em ritmo acelerado. O cerrado do estado, componente do Matopiba, é uma das regiões mais desmatada pelo agronegócio em 2020 (MAPBIOMAS, 2021). Suspeita-se de um declínio populacional (passado e futuro) de 30% em três gerações (12 anos), devido à perda e degradação de habitat. Assim, *N. fasciata* foi avaliada como Vulnerável (VU) (A4c).

Avaliações Anteriores

Avaliação global: NT A2c+3c+4c

Avaliação nacional: Não consta.

Avaliações estaduais: Paraná: CR.

População: Em declínio. Possui declínio populacional em virtude do processo acelerado de desmatamento do seu *habitat*. Atualmente, registros em planaltos são raros no extremo sul.

História Natural: Endêmica do bioma Cerrado. Tem preferência por fitofisionomias que possui arbustos (*stricto sensu* e campos sujos). Se alimenta de pequenos artrópodes e pequenos frutos como complemento. Constrói o ninho a cerca de 1m do solo com galho, capim e folhas. O ninho possui formato de cone. O período de incubação tem 13 dias (FLORES; RICHARTT; BURNS, 2020). O tempo geracional da espécie é estimado em 3,7 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).



Ocorrências em UC: PE Mirador, PARNA das Nascentes do rio Parnaíba e PARNA Chapada das Mesas.

Ameaças: Degradação acelerada do *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa contra queimadas irregulares e desmatamento ilegal. Implementação de corredores ecológicos e mais Unidades de Conservação de proteção integral.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Cerrado.

Referências

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2018. *Neothraupis fasciata*. The IUCN Red List of Threatened Species, 2018. Disponível em: T22722126A132150544. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22722126A132150544>. Acesso em: 13 Jun. 2021.
- FLORES, A.; C. 2020. RICHARRT, H.; BURNS, K. J. White-banded Tanager (*Neothraupis fasciata*), version 1.0. In Birds of the World (T. S. Schulenberg, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.whbtan1.01>.
- MAPBIOMAS, 2021. Relatório Anual do Desmatamento no Brasil 2020 - São Paulo, Brasil - p. 93<<http://alerta.mapbiomas.org>>

Tangara gyrola (Linnaeus, 1758)

Ordem: Passeriformes

Família: Thraupidae



Nome Popular: saíra-de-cabeça-castanha

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em perigo (CR) A2c

Justificativa: *Tangara gyrola* habita copas de florestas primárias. Geralmente encontrada compondo bandos misto de copa em busca de pequenos frutos, sementes e insetos. No Maranhão, a espécie foi registrada apenas duas vezes, em 2013 na Rebio Gurupi e em 2018 na TI Caru (GONSIOROSKI et al., 2020; MIRELES; BURNS, 2020). Táxon com alta especificidade ao *habitat*, no entanto, sua área de ocorrência no estado já perdeu 75% da vegetação primária (CELENTANO et al., 2017). Suspeita-se que esta perda de *habitat* adequado para sua distribuição reflita em declínio populacional. Considerando a raridade de registros deste táxon nos últimos 30 anos, sugere-se que a espécie sofreu redução de 80% nas últimas três gerações. Assim, *T. gyrola* foi avaliada como Criticamente em Perigo (CR) A2c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Espécie apresenta declínio em decorrência da perda de *habitat*. Infere-se que esta perda de *habitat* adequado para sua distribuição reflita em declínio populacional. Assim, suspeita-se que sua população sofreu redução de 80% nas três gerações passadas.

História Natural: *Tangara gyrola* pode ser encontrada na copa de florestas primárias, geralmente compondo bandos misto de copa. Alimenta-se de pequenos frutos, sementes e insetos. Nidifica em ninho com formato de xícara, construído com folhas, musgo e raízes. A altura varia de 2,5m até 8m. Põe em média dois ovos (MIRELES; BURNS, 2020). O tempo geracional é de 4,9 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).



Ocorrências em UC: Rebio Gurupi.

Ameaças: As principais ameaças são redução e degradação de *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não consta.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TI, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisa no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional.

Referências

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2018. *Tangara gyrola*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2018. Disponível em: T22722878A132158366. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.20182.RLTS.T22722878A132158366.en>. Acesso em: 04 Jul. 2021.
- CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.
- GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.
- MIRELES, C.; BURNS, K. J. 2020. Bay-headed Tanager (*Tangara gyrola*), version 1.0. In Birds of the World (T. S. Schulenberg, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.bahtan1.01>

Tangara velia signata (Hellmayr, 1905)

Ordem: Passeriformes

Família: Thraupidae



Nomes Populares: saíra-diamante

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em Perigo (CR) A2ac



Justificativa: *Tangara velia signata*, táxon restrito ao Centro de Endemismo Belém, ocorre no extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). Táxon raro e dependente de florestas primárias. Procurado exhaustivamente na última década, foi registrado apenas duas vezes, sendo uma na TI Caru e uma na Rebio Gurupi (LIMA; MARTINEZ; RAICES, 2014; GONSIOROSKI, 2020). Suspeita-se que o táxon sofreu um declínio populacional de 80% nos últimos 15 anos, causado pela perda, degradação e fragmentação de *habitat*. Dessa forma, *Tangara velia signata* foi avaliada como Criticamente em Perigo (CR) A2ac.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: VU A2c

Avaliações estaduais: Pará: EN

População: Em declínio. Na última década a área de ocorrência do táxon foi amplamente amostrada. Durante oito anos de monitoramento no Oeste maranhense, ocorreu apenas um registro do táxon (GONSIOROSKI, 2020). Suspeita-se que o táxon sofreu um declínio populacional de 80% nos últimos 15 anos, causado pela perda, degradação e fragmentação de *habitat*.



História Natural: No Maranhão ocorre no extremo oeste em florestas primárias de terra firme. Não existe informações sobre sua biologia reprodutiva (LERMAN; BURNS, 2020). O tempo geracional da espécie é estimado em 4,9 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2017).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Estudo de densidade populacional realizado pelo Laboratório de Ornitologia da Uema-Caxias.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.

Referências

ALEIXO, A.; MOURA, N. G.; LEES, A. C. *Tangara velia signata* (Hellmayr, 1905). In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio, 2018, 577-580p.

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2017. *Tangara velia* (amended version of 2016 assessment). *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2017. Disponível em: T22722953A119558614. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T22722953A119558614.en>. Acesso em: 02 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.

LERMAN, E.; BURNS, K. J. 2020. Opal-rumped Tanager (*Tangara velia*), version 1.0. In Birds of the World (T. S. Schulenberg, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.oprtan1.01>



Ordem: Passeriformes

Família: Thraupidae

Nome Popular: saíra-negaça

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em perigo (CR) A2c

Justificativa: *Ixothraupis punctata* é característica do Bioma Amazônico, onde habita copas de florestas primárias. Thraupidae raro no Maranhão, onde foi registrado apenas duas vezes, sendo uma na Rebio Gurupi e uma sem localidade (OREN, 1991; LIMA; MARTINEZ; RAICES, 2014). Contudo, a extensão de ocorrência da espécie no estado está dentro da área mais desmatada da Amazônia, restando apenas 25% da vegetação original (CELENTANO et al., 2017). Provavelmente a perda de *habitat* adequado em sua distribuição reflita em declínio populacional, juntamente com a raridade de registros deste táxon nos últimos 30 anos. Suspeita-se uma redução populacional de 80% nas últimas três gerações (15 anos). Desta forma, *I. punctata* foi avaliada como Criticamente Em Perigo (CR) A2c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Em consequência do desmatamento na Amazônia maranhense a espécie apresenta forte declínio populacional. Suspeita-se que sua população sofreu redução de 80% nas três gerações passadas.

História Natural: Espécie amazônica associada a copas de matas primárias. Frequentemente encontrada compondo bandos misto de copa. Alimenta-se principalmente de pequenos frutos e insetos. O ninho possui formato de xícara; põe em média dois ovos (PANSACULA; BURNS, 2020). O tempo geracional é de 4,9 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).



Ocorrências em UC: Rebio Gurupi.

Ameaças: As principais ameaças são redução e degradação de *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não consta.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TI, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisa no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2018. *Tangara punctata*. The IUCN Red List of Threatened Species, 2018. Disponível em: T22722866A132157548. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.20182.RLTS.T22722866A132157548.en>. Acesso em: 04 Jul. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

PANSACULA, A.; BURNS, K. J. 2020. Spotted Tanager (*Ixothraupis punctata*), version 1.0. In Birds of the World (T. S. Schulenberg, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.spotan1.01>

LIMA, D. M.; MARTÍNEZ, C.; RAÍCES, D. S. L. An avifaunal inventory and conservation prospects for the Gurupi Biological Reserve, Maranhão, Brazil. **Revista Brasileira de Ornitologia**, v.22, n. 4, p. 317-340, 2014.

Maschalethraupis surinamus (Linnaeus, 1766)



Ordem: Passeriformes

Família: Thraupidae

Nome Popular: tem-tem-de-topete-ferrugíneo

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em perigo (CR) A2c

Justificativa: *Maschalethraupis surinamus* é típica do bioma amazônico. Tem preferência por áreas primárias, onde ocupa o estrato médio. Espécie rara no Maranhão, tendo sido documentada apenas três vezes, sendo dois registros dentro da Rebio Gurupi (OREN, 1991; HILTY, 2020). No estado, a principal ameaça é o desmatamento, onde cerca de 75% da sua floresta primária já foi desmatada (CELENTANO et al., 2017). Considerando que a perda de *habitat* adequado para sua distribuição reflita em declínio populacional, juntamente com a raridade de registros deste táxon nos últimos 30 anos. Suspeita-se que 80% da sua população tenha sido perdida em três gerações. Logo, *M. surinamus* foi avaliada como Criticamente Em Perigo (CR) A2c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. A Amazônia Maranhense já perdeu 75% da sua cobertura original. Considerando que a perda de *habitat* adequado para sua distribuição reflita em declínio populacional, suspeita-se que 80% da sua população tenha sido perdida em três gerações.

História Natural: Thraupidae amazônico associado ao estrato médio de florestas primárias e secundárias avançada. Pode ser encontrado em bordas e clareiras. Alimenta-se insetos e pequenos frutos. O ninho é construído com folhas na parte externa e preenchido com raízes a cerca de 1,5 do solo. Põe em média dois ovos (DE MELO, 2016; HILTY, 2020). O tempo geracional é de 3,7 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2017).



Ocorrências em UC: Rebio Gurupi.

Ameaças: As principais ameaças são redução e degradação de *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não consta.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TI, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisa no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional.

Referências

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2017. *Maschalethraupis surinama* (amended version of 2016 assessment). *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2017. Disponível em: T22722388A111182647. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.20171.RLTS.T22722388A111182647.en>. Acesso em: 05 Jul. 2021.
- CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.
- DE MELO, T. N. Descrição de um ninho de *Lanio surinamus* com notas sobre cuidado parental. **Atualidades Ornitológicas**, v.190, p. 18-19, 2016.
- HILTY, S. 2020. Fulvous-crested Tanager (*Tachyphonus surinamus*), version 1.0. In *Birds of the World* (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.fuctan1.01>

Loriotus cristatus pallidigula (Zimmer, 1945)

180



Ordem: Passeriformes
Família: Thraupidae



Nome Popular: tiê-galo

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) A4c



Justificativa: *Loriotus cristatus pallidigula* é restrita ao Centro de Endemismo Belém. Ocorre no extremo oeste do Maranhão, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). Táxon raro e dependente de florestas primárias e secundárias em avançados estágios de regeneração. Suspeita-se de um declínio populacional (passado e futuro) de 30% em três gerações (10 anos), devido à perda e degradação de habitat. Dessa forma, *L. cristatus pallidigula* foi avaliada como Vulnerável (VU) A4c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Táxon raro no Maranhão, com registros na Rebio Gurupi. Durante oito anos de monitoramento na TI Caru este não foi registrado (GONSIOROSKI, 2020), contudo, existem registros recentes na região do Bico de papagaio, área com elevada taxa de desmatamento.



História Natural: Ocorre na Amazônia maranhense, onde forrageia no dossel e nos níveis médios florestais em busca de frutos, sementes e insetos (RIDGELY; GREENFIELD, 2001). Nidifica próximo ao solo, nas margens de riachos ou lagoas. Os ovos são brancos ou rosa-amarelados com manchas vermelhas (LOONEY; BURNS; SCHULENBERG, 2020). O tempo geracional da espécie é estimado em 3,7 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira e desmatamento para cultivo de eucalipto.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexão por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Estudo de densidade populacional realizado pelo Laboratório de Ornitologia da Uema-Caxias.

Necessárias: Estudos sobre história natural do táxon.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2018. *Islerothraupis cristata*. *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2018. Disponível em:

T22722380A132152296. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22722380A132152296.en>. Acesso em: 29 June 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.

LOONEY, J.; BURNS, K. J.; SCHULENBERG, T. S. 2020. Flame-crested Tanager (*Tachyphonus cristatus*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (TS Schulenberg, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.flctan1.01>

RIDGELY, R. S.; GREENFIELD, P.J. Os pássaros do Equador. Volumes 1-2. Cornell University Press, Ithaca, NY, EUA. 2001.



Ordem: Passeriformes

Família: Thraupidae

Nome Popular: mineirinho

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) A4c

Justificativa: *Charitospiza eucosma*, apesar de ser considerada endêmica do Cerrado, já possui documentações na Caatinga. No Cerrado maranhense possui preferência por fitofisionomias de *stricto sensu* e campos. Apresenta um declínio populacional em virtude do desmatamento acelerado que vem ocorrendo no estado do Maranhão (MAPBIOMAS, 2020). Seu *habitat* está sendo convertido em monoculturas de soja, milho, algodão, eucalipto e pastagem; logo, suspeita-se de um declínio populacional (passado e futuro) de 30% em três gerações (12 anos). Assim, a espécie foi avaliada como Vulnerável (VU) A4c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: NT A2cd+3cd+4cd

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Pará: VU

População: Em declínio. População apresenta declínio devido a intensa degradação ambiental do seu *habitat*.

História Natural: A espécie tem preferência por áreas de Cerrado *stricto sensu* e campos sujos. Alimenta-se de sementes e insetos. Confeccionam seus ninhos em formato de xícara, com pecíolos, raízes e teias de aranha, a poucos metros do solo, exclusivamente em árvores da savana (DINIZ; SANTOS, 2020). Seu período geracional é de 3,8 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2017).



Ocorrências em UC: PE Mirador e PARNA Chapada das Mesas.

Ameaças: Degradação acelerada do *habitat* e captura para comércio ilegal de aves.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa contra o desmatamento ilegal. Implementação de corredores ecológicos e mais Unidade de Conservação de proteção integral.

Pesquisas

Existentes: Estudo em andamento sobre densidade populacional no município de Caxias pelo Laboratório de Ornitologia da UEMA.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Cerrado, principalmente na região sul do estado.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2017. *Charitospiza eucosma* (amended version of 2016 assessment). The IUCN Red List of Threatened Species, 2017. Disponível em: T22723036A119453206. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T22723036A119453206.en>. Acesso em: 14 Jun. 2021.

DINIZ, P.; SANTOS, E. S. A. 2020. Coal-crested Finch (*Charitospiza eucosma*), versão 1.0. Em Birds of the World (TS Schulenberg, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.cocfin2.01>

MAPBIOMAS, 2021. Relatório Anual do Desmatamento no Brasil 2020 - São Paulo, Brasil - p. 93 <<http://alerta.mapbiomas.org>>

Granatellus pelzelni paraensis Rothschild, 1906

Ordem: Passeriformes

Família: Cardinalidae



Nome Popular: polícia-do-mato

Categoria de Risco e Critérios: Vulnerável (VU) A2c+3c



Justificativa: *Granatellus pelzelni paraensis* é restrita ao Centro de Endemismo Belém, ocorrendo na Amazônia maranhense, região que já perdeu 75% da sua floresta original (CELENTANO et al., 2017). Habita florestas primárias e secundárias em avançado estágio de regeneração. Suspeita-se que o declínio populacional devido à degradação e perda de habitat tenha sido maior que 30% nos últimos 12 anos. Como as ameaças não cessaram, suspeita-se de um declínio de 30% nas próximas três gerações (12 anos). Dessa forma, *G. pelzelni paraensis* foi avaliada como Vulnerável (VU) A2c+3c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Táxon restrito ao oeste maranhense. Suspeita-se que o declínio populacional devido à degradação e perda de habitat tenha sido maior que 30% nos últimos 12 anos. Como as ameaças não cessaram, suspeita-se de um declínio de 30% nas próximas três gerações (12 anos).



História Natural: Habita bordas de florestas primárias e secundárias bem desenvolvidas. Forrageia principalmente nos estratos médios a altos, mas por vezes baixo no sub-bosque em busca de insetos e outros invertebrados

(CURSON et al., 2020). Habita o sobosque maduro de florestas de terra firme. Tempo geracional estimado em 3,9 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2017).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi.

Ameaças: As principais ameaças são a degradação e redução de habitat.

Ações de Conservação

Existentes: Táxon contemplado no Plano de Ação Nacional para Conservação das Aves da Amazônia.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as Terras Indígenas, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Estudo sobre densidade populacional pelo Laboratório de Ornitologia da Uema-Caxias.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Maranhão.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2017. *Granatellus pelzelni* (amended version of 2016 assessment). *The IUCN Red List of Threatened Species*, 2017: Disponível em: T103804346A119464229. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2017-3.RLTS.T103804346A119464229.en>. Acesso em: 29 Jun. 2021.

CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.

CURSON, J.; DEL HOYO, J.; KIRWAN, G. M.; COLLAR, N. 2020. Rose-breasted Chat (*Granatellus pelzelni*), versão 1.0. Em *Birds of the World* (SM Billerman, BK Keeney, PG Rodewald e TS Schulenberg, Editores). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EUA. <https://doi.org/10.2173/bow.robcha1.01>



Ordem: Passeriformes

Família: Cardinalidae

Nome Popular: bico-encarnado

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) A2c

Justificativa: *Periporphyrus erythromelas* é uma espécie amazônica de floresta úmidas de terra firme e florestas sazonalmente inundadas. Contudo, essa região já perdeu 75% da sua floresta original, para plantações de eucalipto, pastagens e urbanização (CELENTANO et al., 2017). No Maranhão é considerada rara, não sendo documentada na última década na TI Caru e região do bico-do-papagaio (GONSIOROSKI et al., 2020). Atualmente possui registros apenas na Rebio Gurupi (PINHEIRO, 2018). Devido à fragmentação e perda de *habitat*, suspeita-se que sua população já sofreu redução de 50% nas últimas três gerações (12 anos). Assim, *P. erythromelas* foi avaliada como Em Perigo (EN) A2c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: LC

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Espécie com alta sensibilidade ambiental. Devido às elevadas taxas de desmatamento na Amazônia maranhense, suspeita-se que o táxon sofreu um declínio populacional de 50% nas últimas três gerações.

História Natural: Habita floresta úmidas de terra firme e florestas sazonalmente inundadas. Forrageia aos pares no extrato médio das florestas em busca de frutos e sementes. Não existem informações publicadas da sua biologia reprodutiva (BREWER, 2020). Seu

tempo geracional é de 4,1 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).

Ocorrências em UC: Rebio Gurupi

Ameaças: A principal ameaça é a redução e degradação de *habitat* principalmente pela exploração ilegal de madeira e desmatamento para cultivo de eucalipto.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa na Rebio Gurupi e implementação do Mosaico Gurupi para manter e criar conexões por corredores ecológicos entre as TIs, a Rebio e grandes fragmentos isolados, criando uma grande área protegida para a espécie.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional do táxon.



Referências

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2020. *Caryothraustes erythromelas*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2020, Disponível em: e.T22723843A173893434. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T22723843A173893434>. Acesso em: 26 Jul. 2021.
- BREWER, D. (2020). Red-and-black Grosbeak (*Periporphyrus erythromelas*), version 1.0. In Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.rabgro1.01>
- CELENTANO, D.; ROUSSEAU, G. X.; MUNIZ, F. H.; VAN DEURSEN VARGA, I.; MARTINEZ, C.; CARNEIRO, M. S.; MARTINS, M. B. Towards zero deforestation and forest restoration in the Amazon region of Maranhão state, Brazil. **Land use policy**, v. 68, p. 692-698, 2017.
- GONSIOROSKI, G. *et al.* Aves. In: RUBEM, A. P. D.; SAMIR, G. R. Fauna de vertebrados do entorno da estrada de ferro Carajás. Belo Horizonte: Editora: Rupestre, 2020, 125-171p.
- LIMA, D. M.; MARTÍNEZ, C.; RAÍCES, D. S. L. An avifaunal inventory and conservation prospects for the Gurupi Biological Reserve, Maranhão, Brazil. **Revista Brasileira de Ornitologia**, v. 22, n.4, p.317-340, 2014.
- PINHEIRO, L. V. 2018. [WA3018181, *Periporphyrus erythromelas* (Gmelin, 1789)]. Wiki Aves - A Enciclopédia das Aves do Brasil. Disponível em: <<http://www.wikiaves.com/3018181>> Acesso em: 26 Jul. 2021.

Spinus yarrellii (Audubon, 1839)

Ordem: Passeriformes

Família: Fringillidae



Nome Popular: pintassilgo-do-nordeste

Categoria de Risco e Critérios: Criticamente em Perigo (CR) C1

Justificativa: *Spinus yarrellii* é endêmica do Nordeste (LYRA-NEVES, 2018). Embora haja grande procura pelo comércio ilegal de aves em toda sua área de ocorrência, no Maranhão a espécie tem mais um agravante, a transformação das paisagens naturais em monoculturas. Ainda que *S. yarrellii* tenha preferência por bordas de formações florestais no Cerrado, o desmatamento, que em alguns casos avança até as matas ciliares, acaba comprometendo os corredores ecológicos. No Maranhão, é considerada rara, possuindo apenas uma documentação, no sul do estado. Assim, suspeita-se que haja menos de 250 indivíduos maduros e que devido a um declínio continuando a espécie perca pelo menos 25% da sua população em 4,2 anos, devido à perda de *habitat*. Assim, *S. yarrellii* foi avaliada como Criticamente em Perigo (CR) C1.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: VU A2d

Avaliação nacional: Vulnerável (VU) B2ab(v)

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Espécie rara para o estado. Está em declínio populacional devido, principalmente, ao comércio ilegal de aves e redução de *habitat* (ICMBIO/MMA, 2018). Estima-se que existam entre 6 e 15 mil indivíduos maduros. No Maranhão, suspeita-se que haja menos de 250 indivíduos maduros e que devido a um declínio continuando a espécie perca pelo menos 25% da sua população em 4,2 anos, em decorrência da perda de *habitat*.



História Natural: Ocorre em bordas de matas secundárias, matas de galeria e matas de encosta. O ninho é construído em árvores com gravetos e capim e possui formato de xícara. Espécie granívora, mas eventualmente consome pequenos frutos (ICMBIO/MMA, 2018; CLEMENT; SHARPE, 2020). Possui tempo geracional de 4,2 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2018).

Ocorrências em UC: Não consta

Ameaças: Captura para comércio ilegal de aves e degradação acelerada do *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa contra o desmatamento ilegal. Implementação de corredores ecológicos e mais Unidades de Conservação de proteção integral.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Cerrado.

Referências

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2018. *Spinus yarrellii*. A Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da IUCN, 2018. Disponível em: T22720368A132137806. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22720368A132137806.en>. Acesso em: 14 de jun. 2021.
- CLEMENT, P; SHARPE, C. J. 2020. Yellow-faced Siskin (*Spinus yarrellii*), version 1.0. In Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.yefsis1.01>
- LYRA-NEVES, R.M.; TELINO-JÚNIOR, W. R.; JÚNIOR, S.M. A.; Nascimento, J.L.X.; CABRAL, M.C.C. 2018. *Spinus yarrellii* (Audubon, 1839). In: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. (Org.). Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume III - Aves. Brasília: ICMBio. 2018. 621-623p.



Ordem: Passeriformes
Família: Thamnophilidae

Nome Popular: formigueiro-de-barriga-preta

Categoria de Risco e Critérios: Em Perigo (EN) A4c

Justificativa: *Formicivora melanogaster* se mostra comum na região Nordeste e com população disjunta no Centro-oeste e Sudeste. No Maranhão, seus registros se concentram apenas no sudeste (PINHEIRO, 2016; 2021; DE CARVALHO, 2020), em áreas de *Cerrado stricto sensu* e campos sujos, sempre em planaltos e planícies. A espécie já foi documentada no PE do Mirador (obs. pess.), onde mostra ter uma abundância significativa. Todavia, fora dos limites do PE seu *habitat* vem sendo suprimido para implantação de lavouras e plantios de eucaliptos. A área de ocorrência da espécie sobrepõe a região mais desmatada do Cerrado brasileiro em 2020 (MATOPIBA, 2021). Suspeita-se de um declínio populacional maior que 50% (passado e futuro), principalmente pela destruição e fragmentação de *habitat*. Assim, *F. melanogaster* foi avaliada como Em Perigo (EN) A4c.

Avaliações Anteriores

Avaliação global: Pouco Preocupante (LC)

Avaliação nacional: Não consta

Avaliações estaduais: Não consta

População: Em declínio. Suspeita-se de um declínio populacional maior que 50% (passado e futuro), principalmente pela destruição e fragmentação de *habitat*.

História Natural: Espécie comum na Caatinga e apresenta menor abundância no Cerrado. Pode ser encontrada em sub-bosque de florestas na Caatinga, *Cerrado stricto sensu* e campos sujos. Sua dieta é essencialmente de pequenos artrópodes. Seu ninho, que tem formato de cesto, é construído com gravetos, capim, teias de aranha e musgos, em uma forquilha. Coloca em média 2 ovos (ZIMMER; ISLER, 2020). Seu tempo geracional é de 4,8 anos (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2016).



Ocorrências em UC: PE Mirador

Ameaças: Degradação acelerada do *habitat*.

Ações de Conservação

Existentes: Não.

Necessárias: Fiscalização intensa de queimadas e desmatamento ilegal.

Pesquisas

Existentes: Não há pesquisas no Maranhão.

Necessárias: Estudos sobre história natural e densidade populacional no Cerrado maranhense.

Referências

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Formicivora melanogaster*. The IUCN Red List of Threatened Species, 2016. Disponível em: T22701599A93839053. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22701599A93839053.en>. Acesso em: 19 Jun. 2021.

MAPBIOMAS, 2021. Relatório Anual do Desmatamento no Brasil 2020 - São Paulo, Brasil - p. 93<<http://alerta.mapbiomas.org>>

ZIMMER, K.; ISLER, M.L.2020. Black-bellied Antwren (*Formicivora melanogaster*), version 1.0. In Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.blbant2.01>