

Autora: Mariana Freitas

O PASSARINHAR COMO ATIVIDADE SOCIOECONÔMICA E O ECODESENVOLVIMENTO TURÍSTICO PARA A APA DELTA DO PARNAÍBA

Irene Suelen de Araújo Gomes

Teresina - PI
2026

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CURSO DE DOUTORADO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE
ASSOCIAÇÃO PLENA EM REDE: UFMA-UFPI-UFC-UFRN-UFPB-UFPE-UFS-UESC-UFERSA
Avenida Universitária, n°1310 – Fone (86) 2222-5566 / E-mail: prodemadr@ufpi.edu.br

IRENE SUELEN DE ARAÚJO GOMES

O PASSARINHAR COMO ATIVIDADE SOCIOECONÔMICA E O ECODESENVOLVIMENTO TURÍSTICO PARA A APA DELTA DO PARNAÍBA

TERESINA/PI
2026

IRENE SUELEN DE ARAÚJO GOMES

O PASSARINHAR COMO ATIVIDADE SOCIOECONÔMICA E O ECODESENVOLVIMENTO TURÍSTICO PARA A APA DELTA DO PARNAÍBA

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Associação Plena em Rede pela Universidade Federal do Piauí (PRODEMA/UFPI), como requisito para obtenção do título de Doutora em Desenvolvimento e Meio Ambiente.

Área de Concentração: Aves como Bioindicadores da qualidade ambiental

Linha de Pesquisa: Biodiversidade e Utilização Sustentável dos Recursos Naturais

Orientador: Dr. Anderson Guzzi

TERESINA – PI
2026

©Todos os direitos estão reservados à Universidade Federal do Piauí. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade da autora, sendo essa passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei no 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei no 9.610/1998. O conteúdo desta obra tornar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata, exceto as pesquisas que estejam vinculas ao processo de patenteamento. Esta investigação será base literária para novas pesquisas, desde que a obra e sua respectiva autora seja devidamente citada e mencionado os seus créditos bibliográficos.

FICHA CATALOGRÁFICA

Biblioteca Comunitária Jornalista Carlos Castello Branco
Divisão de Representação da Informação

G633p Gomes, Irene Suelen de Araújo.
O passarinhar como atividade socioeconômica e o eco desenvolvimento turístico para APA Delta do Parnaíba / – Irene Suelen de Araújo Gomes. – 2026.
440 f.
Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Piauí, Programa de Pós- Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Associação Plena em Rede (PRODEMA/UFPI), Teresina, 2026.

" Orientador: Prof. Dr. Anderson Guzzi ".

1. Aves. 2. Etnoornitologia. 3. Conservação. 4. Meio ambiente. I. Guzzi, Anderson. II.Título.

CDD 598.2

Bibliotecária: Gisela Beatriz Costa Oliveira Carvalhêdo Lima – CRB3/748

TERESINA – PI
2026

IRENE SUELEN DE ARAÚJO GOMES

O PASSARINHAR COMO ATIVIDADE SOCIOECONÔMICA E O ECODESENVOLVIMENTO TURÍSTICO PARA A APA DELTA DO PARNAÍBA

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Associação Plena em Rede pela Universidade Federal do Piauí (PRODEMA/UFPI), como requisito para obtenção do título de Doutora em Desenvolvimento e Meio Ambiente.

Área de Concentração: Aves como Bioindicadores da qualidade ambiental

Linha de Pesquisa: Biodiversidade e Utilização Sustentável dos Recursos Naturais

Orientador: Dr. Anderson Guzzi

Defendida em: 25 /05/ 2026

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Anderson Guzzi
(Presidente e Orientador)

gov.br

ACESSO REMOTO
Prof. Dr. Francisco das Chagas Vieira Santos
(Membro Externo à Instituição – UFMA)

gov.br

ACESSO REMOTO
Prof. Dr. Solano de Souza Braga
(Membro Externo à Instituição – UFOP)

gov.br

ACESSO REMOTO
Prof. Dr. Leonardo Silva Soares
(Membro Externo à Instituição – UFMA)

Profa. Dra. Roseli Farias Melo de Barros
(Membro Interno ao curso – PRODEMA/UFPI)

“Quando Deus abrir eu vou entrar e ali eu sei que vou me encontrar. Não vou me frustrar, pois Deus só abre as portas de onde Ele está. Toda porta que Deus abrir pra eu entrar será meu lar.” Estevão Queiroga.

À Deus, criador de todas as coisas, meu Pai, meu Rei, meu Senhor!
À minha família e professor Guzzi por todo amor e apoio.

AGRADECIMENTOS

Em português se diz: “eu consegui”, mas biblicamente, dizemos: ”para que todos vejam, e saibam, e considerem, e juntamente entendam que a mão do Senhor fez isso”. (Isaias 41:20).

Deus criador, autor da criação e da ciência, sua companhia me encheu de esperança! Essa tese e meu viver é para Tua glória!

O sucesso é o dia em que escolhemos não desistir. É quando seguimos trabalhando sem plateia, enfrentando o cansaço, as dúvidas, as ausências e os silêncios, mas permanecendo fiéis ao propósito. O sucesso é construção diária, paciente, insistente e, muitas vezes, invisível. O reconhecimento apenas confirma aquilo que já vinha sendo construído em silêncio. O verdadeiro sucesso aconteceu nos outros dias: no campo, nas leituras intermináveis, nos dados revisitados, nos erros corrigidos, nas madrugadas silenciosas e, sobretudo, na decisão cotidiana de continuar.

E talvez seja por isso que as aves tenham me ensinado tanto.

Desde a graduação, há 11 anos, iniciei uma jornada de estudo das aves ao lado do professor Anderson Guzzi. Nesse tempo, aprendi que nenhuma ave atravessa longas distâncias sem enfrentar ventos contrários. Algumas migram milhares de quilômetros; outras permanecem firmes, observando o tempo certo de partir. Todas, de alguma forma, nos lembram que persistência e direção importam tanto quanto velocidade.

Ao professor Anderson Guzzi, minha profunda gratidão. Obrigada pela orientação, pela confiança, pela escuta, pela exigência intelectual e pelo compartilhamento de um olhar científico que começou ainda na graduação e amadureceu ao longo de mais de uma década. Em muitos momentos, sua presença foi semelhante à da ave experiente que conhece os ventos e ensina, sem atalhos, a firmeza necessária para sustentar o voo.

À minha banca examinadora — os professores Solano, Francisco, Roseli e Leonardo — registro meu sincero agradecimento pela disponibilidade, pela leitura atenta, pelas contribuições generosas e pelo compromisso com a construção do conhecimento. Ter pesquisadores experientes dedicando tempo e pensamento crítico a este trabalho é uma honra e um privilégio.

À equipe de pesquisa — Airton, Muryllo, Tatiane, Ethynna, Mateus, Suely — meu muito obrigada. Nenhuma grande travessia é feita sozinha. Assim como muitas aves voam em formação, revezando esforços para enfrentar a resistência do caminho, também essa pesquisa foi fortalecida pela colaboração, pela amizade, pelo compartilhamento de experiências e pela construção coletiva. Cada conversa, cada saída de campo, cada ajuda prática ou palavra de incentivo deixou marcas importantes nesta jornada.

À minha família, meu agradecimento talvez nunca encontre palavras suficientes.

Aos meus pais, minha eterna gratidão por algo de valor incalculável: vocês me deram a tranquilidade para estudar. Enquanto eu me dedicava aos livros, aos artigos, às análises e aos sonhos, vocês diziam algo simples, mas profundamente transformador: “Só estude, nós cuidamos do resto.” Poucas frases carregam tanto amor e renúncia.

A Bíblia nos lembra em Eclesiastes 4:9: “Melhor é serem dois do que um, porque têm melhor recompensa pelo seu trabalho.” Nenhuma conquista é individual. Todo voo alto foi sustentado por muitos ombros invisíveis.

Também me lembro das palavras de Isaías 40:31: “Mas os que esperam no Senhor renovarão as suas forças; subirão com asas como águias.” Em muitos momentos desta caminhada, quando o cansaço parecia maior do que as forças, essa promessa encontrou morada no coração.

E, estudando aves por tantos anos, aprendi uma lição que levarei para além desta tese: o voo não acontece apenas no instante em que vemos a ave cruzando o céu. Ele começa muito antes, no preparo silencioso, na resistência diária, na persistência invisível.

A todos que caminharam comigo: muito obrigada.

LISTA DE FIGURAS

Artigo 1

Figura 1: APA Delta do Parnaíba em sua extensão, municípios e estados que a englobam..... 44
Figura 2: Principais espécies de aves identificadas pelos condutores de turismo da APA Delta do Parnaíba durante as entrevistas, considerando a frequência de citações e sua relevância para a atividade de observação de aves..... 51
Figura 3: Número de citações dos condutores de turismo quanto aos biomas considerados para a Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba..... 57

Artigo 2

Figura 1: Mapa indicando os municípios da APA Delta do Parnaíba 76
Figura 2: Pontos de observação da avifauna situados na APA Delta do Parnaíba. 83
Figura 3: Principais espécies encontradas nos pontos de observação da avifauna..87
Figura 4: Mapa dos roteiros turísticos realizados na região da APA Delta do Parnaíba, evidenciando a proximidade com os pontos prioritários de observação da avifauna..... 88

LISTA DE TABELAS

Artigo 1

Tabela 1 - Perfil socioeconômico dos condutores de turismo indicando as quantidades por perguntas levantadas nas entrevistas realizadas - Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba – 2025 48

Tabela 2: Espécies citadas pelos condutores de turismo durante as entrevistas na Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba 51

Artigo 2

Tabela 1: Tabela 1: Descritores gerais de abrangência do tema.....80

Tabela 2: Tabela 2: Número de registros na plataforma de ciência cidadã WikiAves.....81

Tabela 3: Características dos Pontos de Observação da Avifauna encontrados na Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba 84

LISTA DE ABREVIATURAS

ABARCOTUR do Delta Associação dos Barqueiros e Condutores de Turismo do Delta do Rio Parnaíba

APA Área de Proteção Ambiental

CAPES/CNPq Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/ Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

CBD Convenção sobre Diversidade Biológica

CEP/UFPI Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí

COA Clubes de Observadores de Aves

CR Criticamente Ameaçado

IBAMA Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

ICMBio Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

IUCN União Internacional para a Conservação da Natureza

MMA Ministério do Meio Ambiente

MGT Migrante brasileira

MPR Parcialmente migrante

ODS Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

OMT Organização Mundial do Turismo

PNEA Política Nacional de Educação Ambiental

PNMA Lei da Política Nacional do Meio Ambiente

SNUC Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza

SENAC Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

TCLE Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TDICs Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação

UC Unidade de Conservação

CBRO Comitê Brasileiro de Registros Onitológicos

PARNAS Parques Nacionais

RESEX Reserva Extrativista

VU Vulnerável

NT NT - *Near Threatened* (Quase ameçado)

EN Em Risco

SUMÁRIO

Resumo Geral **14**
General Abstract **16**
General Resumen **17**
1 Introdução Geral **18**
2 Referencial Teórico **23**
2.1 Birdwatching Como Atividade De Ecoturismo. 23
2.2 Biodiversidade e turismo 25
2.3 Ecodesenvolvimento 27
2.4 Conservação da Avifauna em Unidades de Conservação 29
Referências **30**
Artigo I **37**
Resumo **37**
Abstract **38**
1 Introdução **39**
2 Referencial Teórico **41**
3 Material E Métodos **43**
3.1 Área De Estudo 43
3.2 Coleta E Análise De Dados 44
4 Resultados **47**
4.1 Aspectos Socioeconômicos. 47
4.2 Conservação Da Biodiversidade 49
4.3 Conservação/Importância Das Aves 50
4.4 Ecodesenvolvimento E Ecoturismo 56
5 Discussões **57**
5.1 Aspectos Socioeconômicos 57
5.2 Conservação Da Biodiversidade 58
5.3 Conservação/Importância Das Aves 58
5.4 Ecodesenvolvimento E Ecoturismo 59
5 Considerações Finais **61**
Referências **62**
Artigo II **70**
Resumo **70**
Abstract **71**

1 Introdução **72**
2 Material E Métodos **73**
2.3 Área De Estudo 73
2.4 Mapeamento Das Zonas De Interesse Ornitológico 75
3 Resultados E Discussão **77**
3.1 Lista De Espécies. 77
3.2 Pontos De Observação Da Avifauna 81
4 Considerações Finais **88**
Referências **90**
Considerações Finais Gerais **94**
Anexo I **97**
Apêndice I **106**
Apêndice II **120**

RESUMO GERAL

O PASSARINHAR COMO ATIVIDADE SOCIOECONÔMICA E O ECODESENVOLVIMENTO TURÍSTICO PARA A APA DELTA DO PARNAÍBA

Autor: Irene Suelen de Araújo Gomes
Orientador: Prof. Dr. Anderson Guzzi
Programa de Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente
Teresina-PI, Maio de 2026.

A humanidade e sua relação com o meio ambiente são marcadas por diferentes posturas, que vão da exploração utilitária à busca por conservação, influenciadas por contextos históricos, culturais e econômicos. Nesse cenário, o saber local assume papel fundamental, especialmente em áreas protegidas, onde a subsistência depende diretamente da biodiversidade. A Área de Proteção Ambiental (APA) Delta do Parnaíba destaca-se por sua singularidade geomorfológica, heterogeneidade ambiental e riqueza biológica, com potencial cenário para o desenvolvimento do birdwatching, atividade que integra conservação ambiental, ecoturismo e geração de renda. Nesse sentido, este estudo avalia o potencial da APA Delta do Parnaíba para a prática do *birdwatching*, identificando a riqueza avifaunística local e os principais pontos de observação, além de analisar a percepção dos condutores de turismo sobre a avifauna e sua relação com práticas de conservação e interpretação ambiental. Para tanto, foram utilizadas técnicas de sensoriamento remoto para mapear áreas, identificar suas fisionomias e analisar mudanças ambientais ao longo de 28 anos (1996 a 2024), desde o início da implantação da APA até os dias atuais, utilizando o Sistema de Informação Geográfica QGIS, versão 3.22.10. Também realizou-se um estudo de percepção com aplicação de entrevistas semiestruturadas a 20 condutores de turismo, cujas citações revelaram saberes relacionados à sensibilidade das aves ao turismo, comportamentos ecológicos, práticas de conservação e ao papel socioeconômico da atividade. Os critérios de identificação das espécies basearam-se nas informações ecológico local, complementado por descrições morfológicas, comportamentais e ecológicas, validadas por literatura especializada e pela lista oficial das aves do Brasil (CBRO). A comparação entre a lista oficial de 253 espécies registradas na APA e as 81 espécies mencionadas pelos condutores demonstra a existência de um conhecimento local significativo, ainda que parcial, sobre a biodiversidade regional. Adicionalmente, realizou-se um levantamento bibliográfico sobre a avifauna local, resultando no registro de 311 espécies, distribuídas em 25 ordens e 63 famílias, com maioria residentes e insetívoras, reforçando a elevada diversidade biológica da área e seu potencial para a observação de aves. Os resultados indicam que o *birdwatching*, aliado à valorização da participação local, pode consolidar-se como atividade sustentável, fortalecendo a conservação da avifauna, diversificando roteiros ecoturísticos e promovendo benefícios socioeconômicos às comunidades locais. Os dados também subsidiaram a elaboração de um aplicativo móvel voltado ao apoio da observação de aves, à identificação de espécies e à educação ambiental. Conclui-se que a integração entre ciência, turismo, tecnologia e conhecimento local favorece e fortalece o passarinhar como instrumento de conservação e desenvolvimento sustentável na APA Delta do Parnaíba.

Palavras-chave: Conservação; Etnoornitologia; Meio ambiente.

Objetivos do Desenvolvimento Sustentável: #ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis; #ODS 14 – Vida na água; #ODS 15 – Vida terrestre; #ODS 20: Tecnologias para o Bem.

GENERAL ABSTRACT

Author: Irene Suelen de Araújo Gomes
Advisor: Prof. Dr. Anderson Guzzi
Programa de Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente
Teresina-PI, Maio de 2026.

Humanity and its relationship with the environment are marked by different stances, ranging from utilitarian exploitation to the pursuit of conservation, influenced by historical, cultural, and economic contexts. In this scenario, local knowledge plays a fundamental role, especially in protected areas, where subsistence depends directly on biodiversity. The Parnaíba Delta Environmental Protection Area (APA) stands out for its unique geomorphology, environmental heterogeneity, and biological richness, with potential for the development of birdwatching, an activity that integrates environmental conservation, ecotourism, and income generation. In this sense, this study evaluates the potential of the Parnaíba Delta APA for birdwatching, identifying the local avifauna richness and the main observation points, as well as analyzing the perception of tour guides regarding the avifauna and its relationship with conservation practices and environmental interpretation. To this end, remote sensing techniques were used to map areas, identify their physiognomies, and analyze environmental changes over 28 years (1996 to 2024), from the beginning of the APA's implementation to the present day, using the QGIS Geographic Information System, version 3.22.10. An ethno-ornithological study was also conducted using semi-structured interviews with 20 tour guides, whose statements revealed knowledge related to the sensitivity of birds to tourism, ecological behaviors, conservation practices, and the socioeconomic role of the activity. The criteria for species identification were based on local ecological knowledge, complemented by morphological, behavioral, and ecological descriptions, validated by specialized literature and the official list of birds of Brazil (CBRO). The comparison between the official list of 253 species recorded in the APA and the 81 species mentioned by the guides demonstrates the existence of significant, albeit partial, local knowledge about regional biodiversity. Additionally, a bibliographic survey of the local avifauna was conducted, resulting in the registration of 311 species, distributed across 25 orders and 63 families, mostly resident and insectivorous, reinforcing the high biological diversity of the area and its potential for birdwatching. The results indicate that birdwatching, combined with the appreciation of local knowledge and participation, can consolidate itself as a sustainable activity, strengthening avifauna conservation, diversifying ecotourism routes, and promoting socioeconomic benefits to local communities. The data also supported the development of a mobile application aimed at supporting birdwatching, species identification, and environmental education. It is concluded that the integration of science, tourism, technology, and local knowledge favors and strengthens birdwatching as an instrument for conservation and sustainable development in the Delta do Parnaíba Environmental Protection Area.
Key-words: Conservation; Ethno-ornithology; Environment.

Sustainable Development Goals: #SDG 11 – Sustainable cities and communities; #SDG 14 – Life below water; #SDG 15 – Life on land; #SDG 20: Technologies for Good.

GENERAL RESUMEN

Autor: Irene Suelen de Araújo Gomes
Tutor: Maestro Dr. Anderson Guzzi
Programa de Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente
Teresina-PI, Mayo de 2026.

La humanidad y su relación con el medio ambiente se caracterizan por diversas posturas, desde la explotación utilitaria hasta la búsqueda de la conservación, influenciadas por contextos históricos, culturales y económicos. En este contexto, el conocimiento local desempeña un papel fundamental, especialmente en las áreas protegidas, donde la subsistencia depende directamente de la biodiversidad. El Área de Protección Ambiental (APA) del Delta del Parnaíba se distingue por su geomorfología singular, su heterogeneidad ambiental y su riqueza biológica, con potencial para el desarrollo de la observación de aves, una actividad que integra la conservación ambiental, el ecoturismo y la generación de ingresos. En este sentido, este estudio evalúa el potencial del APA del Delta del Parnaíba para la observación de aves, identificando la riqueza de la avifauna local y los principales puntos de observación, así como analizando la percepción de los guías turísticos respecto a la avifauna y su relación con las prácticas de conservación y la interpretación ambiental. Para ello, se emplearon técnicas de teledetección para cartografiar áreas, identificar sus fisonomías y analizar los cambios ambientales durante 28 años (1996 a 2024), desde el inicio de la implementación del APA hasta la actualidad, utilizando el Sistema de Información Geográfica QGIS, versión 3.22.10. Asimismo, se llevó a cabo un estudio etno-ornitológico mediante entrevistas semiestructuradas con 20 guías turísticos, cuyas declaraciones revelaron conocimientos sobre la sensibilidad de las aves al turismo, sus comportamientos ecológicos, las prácticas de conservación y el papel socioeconómico de la actividad. Los criterios para la identificación de especies se basaron en el conocimiento ecológico local, complementado con descripciones morfológicas, conductuales y ecológicas, validadas por literatura especializada y la lista oficial de aves de Brasil (CBRO). La comparación entre la lista oficial de 253 especies registradas en el APA y las 81 especies mencionadas por los guías demuestra la existencia de un conocimiento local significativo, aunque parcial, sobre la biodiversidad regional. Además, se realizó un estudio bibliográfico de la avifauna local, que resultó en el registro de 311 especies, distribuidas en 25 órdenes y 63 familias, en su mayoría residentes e insectívoras, lo que refuerza la alta biodiversidad de la zona y su potencial para la observación de aves. Los resultados indican que la observación de aves, combinada con la valoración del conocimiento local y la participación, puede consolidarse como una actividad sostenible, fortaleciendo la conservación de la avifauna, diversificando las rutas ecoturísticas y promoviendo beneficios socioeconómicos para las comunidades locales. Los datos también respaldaron el desarrollo de una aplicación móvil destinada a apoyar la observación de aves, la identificación de especies y la educación ambiental. Se concluye que la integración de ciencia, turismo, tecnología y conocimiento local favorece y fortalece la observación de aves como instrumento para la conservación y el desarrollo sostenible en el Área de Protección Ambiental del Delta do Parnaíba.

Palabras-clave: Conservación; Etnoornitología; Medio ambiente.

Objetivos de Desarrollo Sostenible: #ODS 11 – Ciudades y comunidades sostenibles; #ODS 14 – Vida submarina; #ODS 15 – Vida de ecosistemas terrestres; #ODS 20: Tecnologías para el bien.

1 INTRODUÇÃO GERAL

A relação entre a humanidade e o meio ambiente é marcada por grande heterogeneidade, com diferentes configurações na percepção ambiental e nas posturas diante de questões ambientais. A partir da segunda metade do século XX, a natureza é reduzida a condição de recurso utilitário, baseada na intensiva e desenfreada exploração dos recursos naturais (Moura; Souza, 2025). Essas visões são confirmada e institucionalizada por conferências e documentos que justificam a conservação da natureza pelos benefícios que ela proporciona à sociedade, capacidade de sustentar o bem-estar humano, o desenvolvimento econômico e a qualidade de vida das populações, mas que também deve ser valorizada por seus serviços ecossistêmicos.

Diante da percepção de argumentos de agravamentos, há manifestos de eventos como: A Conferência das Nações Unidas (ONU) sobre Meio Ambiente em Estocolmo (1972); a Eco-92, entre 3 e 14 de junho de 1992 no Rio de Janeiro (1992), a Cúpula da Terra de Joanesburgo (2002), a Rio+20, no Rio de Janeiro (2012) e a Agenda 2030, criada na sede da Organização das Nações Unidas (ONU), localizada em Nova York, nos Estados Unidos (2015).

Alguns documentos, como a Constituição Federal de 1988, no artigo 225, disserta sobre: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”; a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) (Lei nº 6.938/1981); a Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998) e a mais recente Lei nº 14.926, de 17 de julho de 2024, que alterou a Lei nº 9.795/99, incluindo a proteção da biodiversidade e as mudanças climáticas na Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) (Brasil, 1981; 1988; 1998; 1999; 2024).

Nesse cenário, o conhecimento local se configura como um sistema informacional rico e fundamental, expresso em saberes, crenças e práticas culturais que orientam a interação entre comunidades humanas e a natureza (Carvalho, 2023; Paula, 2024). Em Unidade de Conservação (UC), sobretudo as da categoria Uso Sustentável, a percepção da importância ambiental se torna ainda mais significativa, pois as comunidades dependem do meio natural para sua subsistência.

Nessa perspectiva, as atividades que envolvem proteção ambiental e

subsistência, apresentam potencial socioeconômico e ambiental, como o turismo ecológico por meio da prática do *birdwatching*, que integra a comunidade local, os condutores de turismo e os visitantes em um processo de compartilhamento de percepções e conhecimentos sobre o território (Santos *et al.,* 2019; Miranda, 2025).

Essa interação contribui para o fortalecimento de práticas alinhadas aos 19 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), alinhados com 193 Estados membros da ONU em setembro de 2015 para a Agenda 2030. Especialmente o ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis, é importante ao valorizar comunidades locais e seu patrimônio natural; o ODS 14 – Vida na Água e o ODS 15 – Vida Terrestre, ao incentivar a conservação da biodiversidade e dos ecossistemas; e o ODS 20 – Tecnologias para o bem, ao promover o uso de ferramentas e soluções tecnológicas voltadas à educação ambiental, ao monitoramento da biodiversidade e ao fortalecimento de práticas sustentáveis no turismo (ONU, 2015).

Conduzindo os conceitos anteriores à APA Delta do Parnaíba, nota-se que essa é apreciada por seus atributos naturais, como o de apresentar a foz do tipo delta e ser o único em mar aberto das Américas, com cinco braços, bacas ou desembocaduras, a saber: Igaraçu, Canárias, Caju, Carrapato ou Melancieira e Tutóia (Mattos; Irving, 2003).

A APA passou por um processo de atualização do seu plano de manejo, devido ao dinamismo e instabilidade ambiental que as regiões costeiras comumente apresentam. Esse documento expõe as carências e necessidades enfrentadas e a dificuldade na melhoria da manutenção e do desenvolvimento sustentável dessa UC, a fim de garantir o aperfeiçoamento da atividade ecoturística na observação de aves. Essa organização, facilita ações de preservação, como o monitoramento das espécies e promoção da educação ambiental por meio da sensibilização (Brasil, 2019; Maciel *et al.,* 2020).

Essas ações e perspectivas refletem as possibilidades encontradas nos diversos cenários da biodiversidade e desenvolvimento socioambiental, apontando para a riqueza de conhecimentos aplicados a economia e o potencial que tem a oferecer (Gomes *et al.*, 2018; Brasil, 2020).

As perguntas norteadoras e as hipóteses desta pesquisa apresentam relação direta, que serão verificadas ao longo do estudo dos artigos. A primeira pergunta, que busca identificar a riqueza da avifauna na APA Delta do Parnaíba, relaciona-se

à hipótese de que a região possui elevada diversidade de espécies, famílias e ordens, devido à variedade de ecossistemas e recursos disponíveis. A segunda questão, sobre a frequência de estudos na temática, conecta-se à hipótese de que essa riqueza biológica atrai e fomenta pesquisas científicas. Já a terceira pergunta, que investiga o potencial da APA para a prática do birdwatching, está diretamente associada à hipótese de que a UC apresenta condições favoráveis para diversificar suas atividades turísticas com foco na observação de aves.

A quarta pergunta, referente à identificação dos pontos de observação da avifauna, relaciona-se à hipótese de que os condutores de turismo, a partir do contato cotidiano com o ambiente, reconhecem ambientes estratégicos que funcionam como pontos de observação da avifauna, contribuindo inclusive para estratégias de conservação participativa e considerando os critérios da classificação da área como: a elevada diversidade de habitats, presença recorrente de espécie bandeira e de interesse para observação e potencial para a realização da atividade de *birdwatching,* não definida só pela presença pontual, mas pela ocorrência de espécies emblemáticas, migratórias ou de grande apelo turístico.

Por fim, a quinta questão, que aborda a contribuição do birdwatching para o ecodesenvolvimento local, vincula-se à hipótese de que a existência de atividades de condução de visitantes na APA possibilita a integração de conhecimentos sobre a avifauna e o território, fortalecendo o potencial socioeconômico da atividade. Dessa forma, as hipóteses funcionam como respostas provisórias às perguntas de pesquisa, orientando a investigação e a análise dos dados.

Nesse sentido, objetivou-se avaliar o potencial de *Birdwatching* na APA Delta do Parnaíba, identificando a riqueza avifaunística e os principais pontos de observação da Unidade de Conservação*,* por meio de uma pesquisa bibliométrica da avifauna presente na região em trabalhos realizados e publicados; verificar se a área tem potencial para a atividade de observação de aves; mapear junto aos condutores de turismo, os potenciais pontos de observação de avifauna; elaborar um aplicativo móvel interativo para auxiliar na observação de aves.

O layout do aplicativo enCanta Delta foi desenvolvido no Figma, ferramenta de design de interfaces utilizada para prototipagem de produtos digitais. As telas foram criadas com base nas necessidades do projeto, contemplando a listagem de espécies com sistema de filtros por grupo, cor, alimentação e formato do bico, tela

de detalhamento individual de cada ave com informações taxonômicas, além das seções informativas sobre a APA Delta do Parnaíba, motivações para a observação de aves e conteúdo educativo sobre a avifauna local. O design seguiu princípios de usabilidade mobile, com navegação por barra inferior e interface adaptada para uso por turistas e visitantes sem conhecimento prévio em ornitologia.

O aplicativo foi desenvolvido utilizando o framework Expo, uma plataforma baseada em React Native que permite a criação de aplicações móveis multiplataforma. A escolha dessa tecnologia possibilitou o desenvolvimento de um aplicativo compatível com diferentes dispositivos móveis, mantendo uma interface simples e intuitiva para os usuários.

O sistema foi projetado para funcionar integralmente de forma offline, dispensando a necessidade de conexão com a internet durante sua utilização. Dessa forma, todas as informações referentes às espécies de aves encontram-se armazenadas localmente no próprio aplicativo, eliminando a dependência de servidores externos ou bancos de dados remotos. Essa característica torna a ferramenta especialmente útil em atividades de campo realizadas em áreas com acesso limitado à internet.

Durante o desenvolvimento, foi utilizada a linguagem TypeScript, uma extensão da linguagem JavaScript que permite definir estruturas de dados de forma mais organizada e segura. Essa funcionalidade foi empregada para representar as informações associadas a cada espécie de ave, incluindo nome popular, nome científico, descrição, hábitos alimentares, características morfológicas e registros fotográficos. A utilização dessa estrutura contribuiu para a consistência e padronização dos dados apresentados ao usuário.

Essa tese contribui para o avanço do conhecimento para a vertente do turismo ecológico e *birdwatching,* a partir de dados relacionados ao turismo e avifauna nos passeios ao Delta. Ademais, as técnicas de observação e contemplação da avifauna podem ser adicionadas à sensibilização ambiental por aplicativos móveis apresentando a ecologia da espécie e o respeito pelo seu hábitat, tornando conhecido padrões de variações de espécies em determinados horários e períodos do ano, fazendo da prática do *birdwatching* uma iniciativa de educação ambiental, contribuindo para a integração da comunidade participante da pesquisa e ampliando o interesse pela ciência.

A tese se organiza na seguinte ordem: elementos pré-textuais, introdução, objetivos, referencial teórico, dados gerais da pesquisa e três capítulos, dois na forma de artigos científicos, considerações finais e elementos pós-textuais e um com a metodologia e layout do aplicativo EnCantaDelta.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2. 1 *Birdwatching* como atividade de ecoturismo

Essa seção tem por objetivo apresentar o *birdwatching* como modalidade ecoturística, destacando o histórico, motivações, benefícios e relevância socioeconômica e ambiental.

O *birdwatching* é uma prática de observação, identificação e monitoramento de aves em seu habitat natural, na qual o praticante se desloca a pé, de barco ou de carro, de forma individual ou em pequenos grupos. Além da apreciação habitual, também são realizadas atividades como caminhadas contemplativas, pesquisas científicas, programas de educação ambiental, eventos competitivos, e a fotografia ou ilustração de aves (Sekercioglu, 2002). Os estuários são importantes áreas para essas aves, servindo como locais de descanso durante a migração, invernada e locais de nidificação. A grande quantidade de aves nesses ecossistemas está relacionada à alta produtividade primária característica dessas regiões (Loureiro, 2022).

O surgimento do turismo de observação de aves pode ser atribuído ao reverendo Gilbert White, que iniciou uma nova abordagem para a observação e identificação de aves, atraindo muitos seguidores. Esse movimento foi, em parte, uma resposta às transformações sociais da época: o êxodo rural e a evolução das áreas urbanas fizeram com que as pessoas sentissem a necessidade de se reconectar com a natureza (Moss, 2005). Nos últimos anos, tem sido evidente um aumento no interesse por esse campo de estudo, o que se reflete na multiplicação de diversos trabalhos acadêmicos que buscam gerar conhecimento sobre as diferentes dimensões dessa modalidade turística (Lawton, 2009; Callaghan et al., 2017).

Vale ressaltar que, em um mundo onde as populações nas grandes cidades continuam a crescer e onde a poluição e os impactos são altos, a busca por uma conexão com a natureza tem se tornado cada vez mais frequente. Assim, em contraste com formas de turismo mais tradicionais e amplamente consolidadas, como turismo cultural, onde o turista busca regiões para conhecer a história do povo, tradições, manifestações culturais, históricas e religiosas; outras modalidades de turismo estão ganhando popularidade, como o ecoturismo. Dentro desse segmento, que é focado no contato com a natureza, o passarinhar tem se destacado como uma das atividades que mais cresce nos últimos anos (Molleta, 1988; Sánchez-Rivero; Sánchez-Martín; Rangel, 2020).

As principais razões para praticar o passarinhar podem ser classificadas em cinco grupos: motivações estéticas, intelectuais, físicas, sociais, espirituais e de avanço pessoal (Sali; Kuehn; Zhang, 2008). Entre essas motivações, destaca-se a possibilidade de participar de uma atividade ao ar livre, que proporciona aprendizado sobre a natureza, além de permitir o encontro com outras pessoas que compartilham interesses semelhantes. Também se adiciona o encantamento pela variedade de cores, comportamentos e espécies, o prazer de adicionar novas aves à lista pessoal de observações e a busca pelo bem-estar interior do praticante (Czeszczewik *et al*., 2019).

Essas motivações estão relacionadas a vários benefícios para as pessoas que praticam essa atividade, como: o aprimoramento cognitivo; a redução do estresse; o contato direto com a natureza; a prática de atividade física; a possibilidade de trabalho no setor de ecoturismo; o potencial econômico para hotéis e restaurantes próximos a áreas de interesse para essa atividade; e a capacidade de incentivar os praticantes a viajar pelo mundo, explorando novas culturas e ecossistemas diversos (Marselle et al., 2021; Loureiro, 2022).

Nessa concepção, a prática é um dos segmentos do ecoturismo que mais cresce e pode gerar uma contribuição significativa para a economia local em regiões com grande diversidade de aves (Czeszczewik et al., 2019). Os observadores estão dispostos a pagar quantias consideráveis pela oportunidade de ver espécies raras (Edwards; Parsons; Myers, 2011). Assim, a prática pode ajudar na economia e na gestão ambiental de zonas rurais e remotas (Booth *et al.,* 2011). É um dos subsetores de ecoturismo de maior expansão e tem sido reconhecido por sua relevância econômica (Callaghan *et al.,* 2017; Czeszczewik *et al.,* 2019).

Além disso, estudos indicam que o turismo do *birdwatching* pode impulsionar a economia local e apoiar o financiamento de iniciativas de proteção e conservação das populações (Steven; Morrison; Castley, 2015). Pesquisas adicionais demonstraram que os turistas que praticam a observação de aves tendem a gastar mais do que os turistas em geral, especialmente em equipamentos e serviços especializados (Carver, 2013). Nesse sentido, a prática do *birdwatching* ultrapassa a contemplação da avifauna e passa a integrar aspectos relacionados à conservação da biodiversidade, ao desenvolvimento do turismo de natureza e à valorização dos conhecimentos construídos pelas comunidades locais.

2.2 Biodiversidade e Turismo

O objetivo dessa seção é apresentar a relação entre biodiversidade e turismo de natureza, evidenciando a riqueza da avifauna como recurso estratégico para sua observação, refletindo sobre o planejamento, a conservação e participação.

Com 1.979 espécies registradas, o Brasil é considerado o segundo país em maior diversidade de avifauna do mundo, ficando atrás somente da Colômbia, com cerca de 2.000 espécies (CBRO, 2021; Pacheco *et al.,* 2021). Essa variedade biológica é encontrada, sobretudo em ambientes naturais, como em áreas delimitadas por Unidades de Conservação (UCs), pois essas garantem a conservação de recursos naturais e do ecossistema (Schunck; Alves, 2020).

A Área de Proteção Ambiental (APA) Delta do Parnaíba, apresenta espécies em ameaça de extinção, considerada uma região prioritária de conservação também pelo status de ocorrência, com espécies migratórias e residentes. A biodiversidade da região é superlativa, com presença de restinga com diferentes formações. Um primeiro estudo mais abrangente, registrou 139 espécies de aves (Guzzi *et al*., 2015), já um levantamento mais recente realizado *in situ*, no ano de 2023, registrou para os municípios de Parnaíba, Ilha Grande e Luís Correia, 253 espécies, correspondendo a aproximadamente 13% da avifauna brasileira (Brandão, 2023).

Essa rica biodiversidade impulsiona uma vertente econômica cada vez mais em expansão, o turismo de observação de aves. No Brasil, essa é uma atividade em progresso, haja vista que o país se destaca mundialmente por belezas naturais e culturais. Esse crescimento movimenta o setor econômico gerando empregos e renda, no entanto necessita que ocorra de modo planejado para que seus efeitos sejam minimizados (Brasil, 2019). O período de expansão da oferta turística é uma das etapas mais críticas para a conservação ambiental, pois frequentemente está associado à rápida ocupação do território por empreendimentos, infraestrutura e serviços. Na ausência de planejamento e gestão adequados, esse processo pode intensificar a perturbação antrópica, a degradação dos ecossistemas, comprometer o uso do espaço pela fauna e gerar conflitos com as comunidades locais (Gogonea *et al*., 2017; Guizi, 2024; Nadae *et al*., 2025).

Para minimizar os efeitos danosos resultantes de atividades antrópicas, é imprescindível a participação dos sujeitos para atuarem como fiscais na garantia da preservação das espécies, para isso o sujeito deve ser sensível em conhecer a

realidade que os envolvem, na elaboração de significados que se interligam com as motivações atitudinais, para assim influenciar na reflexão do comportamento (Scherer; Baldin, 2014; Araújo *et al.,* 2023).

A implementação do turismo menos danoso ao meio ambiente e comunidades é possível, observando os conceitos de ecoturismo, turismo sustentável e turismo responsável. O primeiro é um turismo que promove o contato mais próximo dos envolvidos com o ambiente natural, podendo ocorrer a realização de atividades que envolvem a promoção da educação ambiental durante a experiência, o segundo promove princípios de sustentabilidade e o terceiro conceitua-se como ser responsável e agir ético e moralmente diante de situações que envolvam destino turístico e seus aspectos sociais, econômicos e ambientais (Castro; Noronha; Medeiros, 2016; Nascimento; Lanzarini, 2023).

Diante desses conceitos, volta-se ao cenário da APA Delta do Parnaíba na promoção do turismo para a conservação dos componentes bióticos e abióticos e observa-se que o turismo da região passou de uma atividade administrada por empresas privadas da cidade de Parnaíba, para um ramo familiar, envolvendo a comunidade, que se beneficia com essa atividade (Silva; Franco; Santos, 2012). Os autores ainda enfatizam a importância da participação da população nas atividades turísticas, sobretudo para desenvolver a consciência sobre os limites e possibilidades do turismo, atuar como controladores na preservação das comunidades e para preservação de território e biodiversidade (Tavares; Arruda; Silva, 2019).

Nesse contexto, a conservação da biodiversidade e o desenvolvimento do turismo são complementares, cuja efetividade depende da participação das comunidades locais e da adoção de práticas que conciliem o uso sustentável dos recursos naturais com a valorização dos saberes construídos sobre a fauna e os ambientes protegidos. Por isso, é importante compreender como as comunidades locais percebem, utilizam e compartilham o conhecimento sobre biodiversidade para fortalecer os objetivos da sustentabilidade e embasar o manejo participativo.

2. 3 Ecodesenvolvimento

Essa seção busca discutir o ecodesenvolvimento como abordagem que integra a conservação ambiental, o desenvolvimento socioeconômico e a inovação

tecnológica, como a divulgação do turismo de observação de aves na valorização da biodiversidade e seu fortalecimento na UC.

O termo ecodesenvolvimento baseia seu conceito em pressupostos análogos ao da sustentabilidade (Siqueira; Lehfeld, 2022) que projeta metas para redução de gases do efeito estufa e provocadores das mudanças climáticas, abordados pelos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) instituídos oficialmente em 25 de setembro de 2015, durante a Cúpula das Nações Unidas, em Nova York, onde os 193 Estados-membros adotaram a Agenda 2030, com planos que integram as dimensões social, econômica e ambiental do desenvolvimento.

Os termos que compõem o ecodesenvolvimento repercutem no esforço de conciliar a ecologia na finalidade de preservação do meio ambiente com o avanço das cidades e do país para proporcionar melhorias sociais e destaque internacional em índices internos. O desafio é encontrar um denominador comum que envolva o progresso econômico, social à sustentabilidade, envolvendo o lazer e a tecnologia e que promova o sustento de fatores bióticos e abióticos na gestão prudente dos recursos naturais, já que sua extração descontrolada como se estes fossem finitos não permite a devida compensação para sustentar o ciclo de vida dos bens ambientais (Moreira; Crespo, 2012; Lima *et al.,* 2019; Fernandes *et al.,* 2025).

Uma maneira de impulsioná-lo é associar às Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) (Siqueira; Lehfeld, 2022), devido à grande expansão dos dispositivos móveis e das redes sem fio, há um alcance maior do público, que tem acesso a conceitos e roteiros e são atraídos para ambientes que une responsabilidade ambiental e lazer. Um cenário diferente é observado em ambientes onde há a ausência de informações turísticas compromete a escolha do local para visitação e da delimitação de roteiros, já que o turista usa os aplicativos móveis para conhecer inicialmente um ambiente (Guimarães, Maia, Oliveira, 2020; Brito, Mazarelo, 2022).

Nesse sentido, a divulgação dos roteiros, como a observação de aves ou *birdwatching,* traz a inserção de conceitos e práticas advindos do ecoturismo, como sensibilização, promoção de experiências e percepção da coabitação de espécies (Costa, 2007; Rocha; Molin, 2008). Essa estimulante atividade ao ar livre, permite a valorização da biodiversidade local pela população para práticas ecoturísticas, contato com ambientes naturais e vida silvestre, com o grupo das aves considerado o de

melhor observação, por apresentarem beleza cênica, devido a suas cores e hábitos (Mamede; Benites, 2020).

Além dos benefícios ambientais, o ecodesenvolvimento associado ao turismo de observação de aves promove vantagens econômicas e sociais, especialmente por meio do mapeamento de pontos de observação que concentram elevada riqueza de espécies residentes e migratórias (Mamede; Benites, 2020). Nessa perspectiva, a utilização de tecnologias digitais como ferramenta de apoio ao *birdwatching* amplia o acesso ao conhecimento sobre a biodiversidade, fortalece a interpretação ambiental e contribui para integrar conservação, turismo e inovação tecnológica, favorecendo estratégias de desenvolvimento sustentável em Unidades de Conservação.

2.4 Conservação da Avifauna em Unidades de Conservação

Essa seção tem por objetivo destacar o monitoramento das espécies, planejamento de uso, emprego de tecnologias digitais como estratégias para fortalecer a conservação e subsidiar o desenvolvimento sustentável da atividade.

Conforme dados do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio, 2013), as aves limícolas ou aquáticas são espécies mais facilmente visualizadas, pois interagem em bando e forrageiam em áreas úmidas e zonas entre-marés, dependendo desses ambientes para sua sobrevivência (Accordi, 2010; Brasil, 2013). Apesar dessas regiões apresentarem grande potencial e interesse ambiental, os inúmeros e sérios problemas têm atingido e sido irreversíveis, como a ocupação territorial e a poluição, o que torna prioritário a inserção de medidas voltadas para zonas de invernada, alimentação, reprodução e descanso de espécies, buscando conhecer suas características e hábitos que são interessantes para o observador de aves (Daud; Trindade, 2019).

Tratando-se da APA Delta Parnaíba, o direcionamento de estudos e de medidas mitigatórias, sobretudo a avifauna já classificada em ameaça de extinção, torna-se ainda mais relevante, como ferramenta para catalogar a distribuição geográfica, direcionamento e aplicação legislativas, visto o crescente número de espécies que se encontram ou estão entrando nos limiares de risco (Gomes *et al.,* 2013). Uma ferramenta que deve ser considerada em estudos ambientais, é a realização de pesquisas a longo prazo, em diferentes períodos do ano, por meio do monitoramento constante de uma área, para observar e compreender os declínios

e/ou aumentos ocorridos ao longo do tempo, inferir sobre os padrões na dinâmica populacional de espécies e sobre as ameaças de extinção existentes no local.

Nesse sentido, as aves se destacam como um grupo capaz de sensibilizar, introduzir condutas e conceitos sobre os ecossistemas, devido a sua condição cosmopolita, e simpatia em cores e vocalização. Além disso, permite ao observador maior interação com o meio ambiente e potencializa aspectos cognitivos como concentração e memória (Sick, 1997; Allenspach, Zuin, 2013).

A APA Delta do Parnaíba apresenta uma necessidade de planejamento de alta prioridade, de um plano de uso público que englobe turismo sustentável, avistamento de fauna, a formação e capacitação voltada para o turismo e um plano de proteção, visando a proteção através da fiscalização. Com média prioridade está a criação de um plano de educação e sensibilização ambiental, incluindo a formação e capacitação voltada ao turismo, com a criação de um plano estratégico de comunicação de UCs, incluso nas vertentes UC e turismo (Brasil, 2020).

Como estratégia de divulgação sobre a conservação em UCs, destaca-se o uso de tecnologias digitais, especialmente aplicativos móveis, como ferramenta para conhecer sobre a biodiversidade, identificar espécies, difundir informações ecológicas e orientar práticas sustentáveis durante a observação. O uso desses recursos tecnológicos contribui para a educação ambiental, o engajamento dos visitantes e o fortalecimento do *birdwatching* como atividade integrada à conservação.

Nessa perspectiva, a conservação da avifauna depende da integração entre monitoramento contínuo, planejamento do uso público, educação ambiental e participação dos diferentes atores envolvidos na gestão da Unidade de Conservação. O uso de tecnologias digitais amplia esse processo ao favorecer o acesso ao conhecimento sobre a biodiversidade, estimular práticas responsáveis de observação e fortalecer o *birdwatching* como ferramenta de conservação e sensibilização ambiental.

REFERÊNCIAS

ACCORDI, IA. (2010) Pesquisa e conservação de aves em áreas úmidas. In: MATTER, SV.; STRAUBE, FC.; ACCORDI, IA.; PIACENTINI, VQ.; CÂNDIDO JÚNIOR, J. F. **Ornitologia e Conservação**: Ciência Aplicada, Técnicas de Pesquisa e Levantamento: 189-216. Technical Books Editora: Rio de Janeiro, 2010. P. 189-210.

ALLENSPACH, N; ZUIN, PB. Aves como subsídio para a Educação Ambiental: perfil das iniciativas brasileiras. **Atualidades Ornitológicas**, São Paulo, **Atualidades Ornitológicas** p.50-57, 176, 2013.

BACHELARD, Gaston. **A poética do espaço**. São Paulo: Martins Fontes, 1974. 173p.

BOOTH, JE; GASTON, KJ; EVANS, KL; ARMSWORTH, PR. The value of species rarity in biodiversity recreation: a *birdwatching* example. **Biological Conservation**, Nova Iorque, v. 144, n. 11, p. 2728-2732, 2011.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidente da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 28 abr. 2026.

BRASIL. Decreto s/n de 28 de agosto de 1996. **Dispõe sobre a criação da Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba, nos estados do Piauí, Maranhão e Ceará, e dá outras providências**. Diário Oficial**,** Brasília-DF, 28 ago. 1996.

BRASIL – ICMBio (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade). **Plano de Manejo da área de Proteção Integral Delta do Parnaíba.** Brasília-DF. 2020, 76 p.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. **Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2 set. 1981. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 28 abr. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. **Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.** Brasília, DF: Presidência da República, [1998]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm. Acesso em: 28 abr. 2026.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 abr. 1999. Disponível em: planalto.gov.br. Acesso em: 28 abr. 2026.

BRASIL. **Lei nº 14.926, de 17 de julho de 2024**. Altera a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, para incluir educação climática na Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/L14926.htm. Acesso em: 28 abr. 2026.

BRASIL (Ministério do Turismo). **Ministério do Turismo.** Relatório de Gestão 2019. Governo Federal. 113 p. 2020.

BRITO, M.; MAZARELO, K. Design, turismo e tecnologia: mercado e a necessidade de uso de tecnologia mobile para auxílio do turismo em Manaus. **DATJournal**, v. 7, n. 1, p. 280-290, 2022.

CALLAGHAN, CT.; SLATER, M.; MAJOR, RE.; MORRISON, M.; MARTIN, JM.; KINGSFORD, RT. Travelling birds generate eco-travellers: the economic potential of vagrant *birdwatching.* **Human Dimensions Wildlife**, Londres, v. 4, p. 1–12, 2017.

CARVALHO, FM. Saberes tradicionais e Educação Ambiental no Brasil: possibilidades e desafios. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 113-125, 2023.

CARVER, E. **Birding in the United States:** A demographic and economic analysis. Arlington, VA, USA: Us Fish & Wildlife Service, 2013.

CASTRO, LLC; NORONHA, GS; MEDEIROS, MMA. Ecorturismo como alternativa de Desenvolvimento Socioeconômico na Ilha do Cajual, Alcântara (MA). **Revista Brasileira de Ecoturismo,** São Paulo, v. 9, n. 3, p. 418-432, 2016.

CBRO. **Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos,** 2021. Lista de Aves do Brasil. Disponível em: http://www.cbro.org.br/listas/. Acesso em: 12 Fev. 2026.

COSTA, RGA. Observação de aves como ferramenta didática para educação ambiental. **Revista Universidad Pedagógica Nacional,** Bogotá, p. 243-350, 2007.

CZESZCZEWIK, D.; GINTER, A.; MIKUSINSKI, G.; PAWLOWSKA, A.; KALUZA, H.; SMITHERS, RJ.; WALANKIEWICZ, W. *Birdwatching*, logging and the local economy in the Białowieża Forest, Poland. **Biodiversity and Conservation**, Dordrecht, v. 28, 2019.

DAUD, SS; TRINDADE, JV. Desafios e perspectivas para a efetivação da proteção jurídica ao meio ambiente na zona costeira brasileira. **Revista GeoNordeste**, São Cristovão, n. 1, p. 162-179, 2019.

EDWARDS, PET.; PARSONS, GR.; MYERS, KH. The economic value of viewing migratory shorebirds on the Delaware Bay: an application of the single site travel cost model using on-site data. **Human Dimensions Wildlife**, Londres, v. 16, p. 435–444, 2011.

FERNANDES, L.; SILVA, E.; SCHMITZ, T.; MULATO, JV. Ecoturismo e educação ambiental como indutores do desenvolvimento sustentável. **Revista Sapiência: sociedade, saberes e práticas educacionais**, Iporá, v. 14, n. 04, p. 344-359, 2025.

GOGONEA, RM.; BALTALUNGA, AA.; NEDELCU, A.; DUMITRESCU, D. Tourism pressure at the regional level in the context of sustainable development in Romania. **Sustainability**, Basileia, n. 9, v. 5, p. 1-24, 2017. https://doi. org/10.3390/su9050698.

GOMES, DN.; TAVARES, AA.; CARDOSO, CO.; SANTOS, AGS.; SILVA, PC.; GUZZI, A. Ocorrência de *Aratinga acuticaudata haemorrhous* Spix, 1824 na Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba, Piauí, Brasil. **Ornitologia,** Cabedelo, v.5, n. 2, p. 118-121. 2013.

GOMES, EJS; BATISTA, IS; LIMA, ZMC. Cobertura, ocupação do solo e erosão no entorno da Laguna Guaraíras /RN, Brasil. **HOLOS**, Natal, v. 1, p. 140-156, 2018. Disponível: https://doi.org/10.15628/holos.20 18.5509. Acesso: 13 set. 2022.

GUIMARÃES, M.; MAIA, K.; OLIVEIRA, S. Centro Histórico de Manaus/AM: Subsídios para o reordenamento turístico. **Revista de Turismo Contemporâneo,** Natal, v.8, n.2, p. 274-292, 2020.

GUIZI, AA. O turismo em meio à sociedade 5.0: Estudo em materiais da Organização Mundial do Turismo de 2016 a 2023. **Turismo: Visão e Ação**, Balneário Camboriú, v. 26, p. 1-14, 2024.

GUZZI, A.; GOMES, DN.; TAVARES, AA.; CARDOSO, CO.; BRANCO, MSD.; SANTOS, AGS. Ocorrência documentada de *Formicivora grisea* (Boddaert, 1783) (Aves: Thamnophilidae) na Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba. **Comunicata Scientia,** Bom Jesus, v.6, n. 4, p. 501-504. 2015.

LAWTON, L. J. Birding festivals, sustainability and ecotourism: An ambiguous relationship. **Journal of Travel Research**, Estados Unidos, v. 48, p. 259–267, 2009.

LIMA, MM.; MIRANDA, MG.; DUSEK, PM.; AVELAR, KES. A quarta revolução industrial sob o tripé da sustentabilidade. **Semioses**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p. 76-86, 2019.

LOUREIRO, JSP. **A observação de aves como serviço dos ecossistemas:** caso de estudo do Estuário do Tejo. 2022. 24 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia do Ambiente) - Universidade Nova de Lisboa, 2022.

MACIEL, ACR; COSTA, TGA.; TOLEDO, CE.; ROCHA, IL.; SOUSA, MCB; ABREU, LP. Qualidade ambiental e comportamento de uso e ocupação do Delta do

Parnaíba. **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais**, Aracaju, v. 11, n. 7, p. 179-187, 2020.

MAMEDE, S.; BENITES, M. Identificação e mapeamento de *hotspots* para observação de aves: indicadores socioambientais e roteirização turística em Campo Grande, MS. **Revista Brasileira de Ecoturismo**. São Paulo, v. 12, n. 2, p. 409-434, 2020.

MARSELLE, MR; HARTIG, T; COX, DTC; DE BELL, S; KNAPP, S; LINDLEY, S; TRIGUERO-MAS, M; BOHNING-GAESE, K; BRAUBACH, M; COOK, PA; DE VRIES, S; HEINTZBUSCHART, A; HOFMANN, M; IRVINE, KN; KABISCH, N; KOLEK, F; KRAEMER, R; MARKEVYCH, I; MARTENS, D; MULLER, R; BONN, A. Pathways linking biodiversity to human health: A conceptual framework. **Environment International**, Amsterdã, v. 150, 2021.

MATTOS, FF; IRVING, MA. Delta do Parnaíba nos rumos do ecoturismo: um olhar a partir da comunidade local. **Caderno Virtual de Turismo**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 4, p. 23-35, 2003.

MENDONZA, P.; GALVIS, À. Ambientes virtuales de aprendizaje: uma metodologia para su creación. **Informática Educativa**, Bogotá, v. 12, n. 2, p. 295-317, 1999.

MIRANDA, LT.; AYACH, LR.; SILVA, ÉLC.; TANAKA, LSS. *Birdwatching*: um estudo das potencialidades na APA Estrada Parque de Piraputanga (MS). **Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur)**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 180-193, 2025.

MOLLETA, VF. **Turismo Cultural.** Porto Alegre: SEBRAE/RS, 1998.

MOURA, RDS; SOUZA, LE. A exploração ambiental capitalista e a espiritualidade biocêntrica: contrapontos. **Aracê,** São José dos Pinhais, v. 7, n. 9, p. e8550, 2025. DOI: 10.56238/arev7n9-295.

MOREIRA, SB; CRESPO, N. Economia do Desenvolvimento: das abordagens tradicionais aos novos conceitos de desenvolvimento. **Revista de Economia**, Curitiba, v. 38, n. 2, p. 25-50, maio/ago. 2012.

MOSS, S. **A Bird in the Bush:** A Social Histoy of *Birdwatching*. London, UK: Aurum, 2005.

NADAE, J.; MOURA-FÉ, MM.; CAVALCANTE, MWS.; SOARES, CAB. Sair de férias é ecologicamente correto? Uma análise bibliométrica dos indicadores de sustentabilidade ambiental do turismo. **Pasos,** Tenerife, v. 23, p. 1-15, 2025.

NASCIMENTO, FG.; LANZARINI, R. Turismo Responsável: contribuições para uma reflexão conceitual. **RITUR-Revista Iberoamericana de Turismo**, Penedo, v. 13, n. 1, p. 62-82, 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Nova York: ONU, 2015. Disponível em: https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-09/agenda2030-pt-br.pdf. Acesso em: 14 mar. 2026.

PACHECO, JF.; SILVEIRA, LF.; ALEIXO, A.; AGNE, CE.; BENCKE, GA.; BRAVO, GA.; BRITO, GRR.; COHN-HAFT, M.; MAURÍCIO,GN.; NAKA, LN.; OLMOS, F.; POSSO, SR.; LEES, AC.; FIGUEIREDO, LFA.; CARRANO, E.; GUEDES, RC.; CESARI, E.; FRANZ, I.; SCHUNCK, F.; PIACENTINI, VQ. Annotated check list of the birds of Brazil by the Brazilian Ornithological Records Comittee – Second Edition. **OrnithologyResearch**, Suíça, v. 29, p. 94-105, 2021.

PAULA, MS; FUENTES, NMM; BERTOLDO, IC; RUTA, C. Saberes locais e etnobiologia no Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba: uma abordagem integrada. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, Málaga, v. 16, n. 9, p. 1-22, 2024. DOI: https://doi.org/10.55905/cuadv16n9-055.

ROCHA, VRMC; MOLIN, TAMAA. A aceitação da observação de aves como ferramentas didáticas no ensino fundamental. **Atualidades ornitológicas,** Cascavel, v.145, p. 33-37, 2008.

RUSCHMANN, DVDM. Impactos ambientais do turismo ecológico no Brasil. **Turismo em análise,** São Paulo, v. 4, n. 1, p. 56-68, mai/1997.

SALI, MJ.; KUEHN, DM.; ZHANG, L. Motivations for male and female birdwatchers in New York State. **Human Dimensions of Wildlife**, Estados Unidos, v. 13, n. 3, p. 187–200, 2008.

SÁNCHEZ-RIVERO, M.; SÁNCHEZ-MARTÍN, JM.; RANGEL, MCR. Characterization of Birdwatching Demand Using a Logit Approach: Comparative Analysis of Source Markets (National vs. Foreign). **Animals**, Basileia, v. 10, n. 6, 2020.

SANTOS, FCV.; LIMA, LB.; NASCIMENTO, MS.; BRAGA, SS.; GUZZI, A. O potencial do Birdwatching na área de proteção ambiental do Delta do Parnaíba (Piauí, Brasil). **Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur)**, São Paulo, v. 12, n. 5, 2019.

SCHERER, FAS; BALDIN, NA. Representação social do Guará (*Eudocimus ruber)* nas falas e percepções das comunidades ribeirinhas de Guaratuba (PR): A Educação Ambiental Necessária. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, v. 31, p. 61-75, 2014.

SCHUNCK, F; ALVES, AR. Jacques Cousteau: a importância de um parque urbano para a conservação das aves do município de São Paulo, sudeste do Brasil. **Atualidades Ornitológicas**, Cascavel, v. 215, p. 47-66, 2020.

SEKERCIOGLU, CH. Impacts of birdwatching on human and avian communities. **Environmental Conservation**, Cambridge, v. 29, n. 3, p. 282–289, 2002.

SICK, H. **Ornitologia brasileira**. Rio de Janeiro, Editora Nova Fronteira, 1997. 912p.

SILVA, AMS; FRANCO, RKG; SANTOS, ESL. As contradições históricas da atividade turística na comunidade Tatus (PI/Brasil) Região do Delta do Parnaíba. In: **Fórum Internacional de Pedagogia.** 4. 2012. Universidade Federal do Piauí. Parnaíba-PI. Anais FIPED, (Anais), v. 1, n. 1. Ed. Realize. 2012. Campina Grande-PB. P. 1-11. ISSN 2316-1086. In: <http://editorarealize.com.br/revistas/fiped/anais.php>. Acesso em: 13 de Set. 2022.

SIQUEIRA, ON; LEHFELD, LS. A contribuição da sociedade do conhecimento para o ecodesenvolvimento e as cidades inteligentes / The contribution of the knowledge society to the eco development and the smart cities. **Revista de Direito da Cidade**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 2, p. 855-876, abr. 2022. Doi: https://doi.org/10.12957/rdc.2022.55421.

STEVEN, R.; MORRISON, C.; CASTLEY, JG. Birdwatching and avitourism: A global review of research into its participant markets, distribution and impacts, highlighting future research priorities to inform sustainable avitourism management. **Journal Sustainnable Tour**, Reino Unido, v. 23, p. 1257–1276, 2015.

TAVARES, VC; ARRUDA, IRP; SILVA, DG. Desertificação, mudanças climáticas e secas no semiárido brasileiro: uma revisão bibliográfica. **Geosul,** Florianópolis, v. 34, n. 70, p. 385-405, 2019.

RESULTADOS DA PESQUISA

Artigo 1:
O PERFIL DOS CONDUTORES DE TURISMO DA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DELTA DO PARNAÍBA: PERCEPÇÕES SOBRE O *BIRDWATCHING* E A CONSERVAÇÃO
Artigo aceito
Periódico: Anais Brasileiros de Estudos Turísticos
ISSN: 2238-2925
Qualis A4

Artigo 2:

O POTENCIAL PARA O TURISMO DE OBSERVAÇÃO DE AVES PELO MAPEAMENTO DE PONTOS NA ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DELTA DO PARNAÍBA

Artigo a ser submetido
Periódico: Revista Brasileira Multidisciplinar
ISSN: 2527-2675
Qualis A3

O Perfil dos Condutores de Turismo da Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba: percepções sobre o *birdwatching* e a conservação

Resumo

A interação humana e o conhecimento local sobre as aves, é significativo para a gestão de Unidades de Conservação e para políticas de preservação. Investigou-se o cenário do ecoturismo do *birdwatching*, a partir do saber ornitológico de 20 condutores de turismo da Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba. Os formulários revelaram 18 condutores do sexo masculino, duas do sexo feminino, entre 41 e 50 anos (n=9), mais de 10 anos na profissão (n=10), autóctones e com ensino fundamental completo ou incompleto. Sobre o bioma, houve marcação múltipla por pelo menos um dos respondentes e outros não souberam. A maioria tem curso de condução de visitantes, sem aperfeiçoamento, mas com repertório sobre a avifauna local, citando 81 espécies, com ênfase em bandos e categoria trófica em peixes e mariscos. O termo “aves endêmicas” foi o maior em desconhecimento (16/20), equilíbrio sobre “aves residentes” (10/20) e maior familiaridade com “aves migratórias” (15/20). Na conservação das espécies, opiniões divergentes entre os impactos do turismo e empreendimentos, reverberaram também nos inequívocos conceitos de ecodesenvolvimento. Conclui-se que a percepção dos condutores de turismo é fundamental para fortalecer o *birdwatching* de outras espécies além do Guará e integrar às práticas de conservação.

Palavras-chave: Avifauna. Conhecimento local. Ecodesenvolvimento.

The Profile of Tour Guides in Delta do Parnaíba Environmental Protection Area: Perceptions on Birdwatching and Conservation

Abstract

Human interaction and local knowledge regarding birds are significant for the management of protected areas and for preservation policies. This study investigated the birdwatching ecotourism landscape based on the ornithological knowledge of 20 tour guides in the Delta do Parnaíba Environmental Protection Area. The survey identified 18 male and two female guides, aged between 41 and 50 (n=9), with over 10 years of professional experience (n=10); all were locals with either complete or incomplete primary education. Regarding the biome, responses varied—with some respondents selecting multiple options and others indicating a lack of knowledge. Most had completed a visitor-guiding course but lacked advanced training; however, they possessed knowledge of the local avifauna, citing 81 species and focusing on flocking behavior and trophic categories involving fish and shellfish. There was a notable lack of familiarity with the term "endemic birds" (16/20), mixed knowledge regarding "resident birds" (10/20), and greater familiarity with "migratory birds" (15/20). Regarding species conservation, divergent opinions on the impacts of tourism and development projects also reflected differing interpretations of the concept of eco-development. The study concludes that the insights of tour guides are crucial for expanding birdwatching beyond the Scarlet Ibis (*Guará*) to include other species and for integrating these activities into conservation practices.

Keywords: Birdlife. Local knowledge. Eco-development.

INTRODUÇÃO

A relação entre a humanidade e o meio ambiente é historicamente construída e caracteriza-se por diferentes formas de interação com a natureza, influenciadas por aspectos culturais, sociais, econômicos e políticos. Essas interações podem variar desde a exploração intensiva dos recursos naturais até práticas de conservação e uso sustentável da biodiversidade, refletindo percepções e formas de apropriação do ambiente. Esse vínculo possibilita a identidade de uma cultura, para um rico sistema informacional, elemento importante para a compreensão dessas relações e que é retratado nos saberes, crenças e práticas culturais (Santos-Fita; Costa Neto, 2007; DeFries; Karanth; Pareeth, 2010).

Neste contexto, surge o termo Etnobiologia, que se refere à investigação das visões de mundo de diversos povos e tem desempenhado um significativo papel, ao estudar como diferentes sociedades percebem e concebem os sistemas naturais nos quais estão inseridas (Baptista, 2007). Esse termo apresenta vertentes ou subáreas, dentre essas a Etnobotânica, Etnopedologia e Etnozoologia, para indicar a percepção do indivíduo acerca das plantas e dos animais, respectivamente.

A variedade de interações (passadas e presentes) que as culturas humanas mantêm com animais é o tema da Etnozoologia, uma disciplina com raízes no passado, que investiga as primeiras relações entre os seres humanos e outros animais (Nascimento; Araújo; Apolinário, 2024). Nesse sentido, a Etnozoologia se ramifica em diversos campos de estudo, com a Etnoornitologia abordada nesse estudo, analisando as relações entre seres humanos e aves, nos aspectos ecológicos, simbolismo e significado das espécies para as comunidades em suas culturas, visto que a interação é dada por diversas formas e as espécies nomeadas em diversas nomenclaturas (Alves, 2022).

Historicamente, o interesse em compreender a biodiversidade motivou a realização de expedições científicas em diversas partes do mundo, ampliando o conhecimento sobre a distribuição das espécies, seus hábitos e os ambientes em que ocorrem. Moreira (2007) citou que durante essas expedições, os naturalistas contaram com ajuda direta ou indireta da comunidade local para descobrir e nomear espécies, conhecendo seus hábitos e utilidades, expandindo o saber científico da época, com o local filtrado para uma perspectiva científica, mas que por muito tempo foi ignorado em âmbitos científicos, julgamento trazido desde a hegemonia colonial (Araújo, 2025; Oliveira *et al*.,

2025).

Uma das formas de trazer ao indivíduo a sensibilização sobre cuidar do meio ambiente é colocá-lo em regiões onde se encontram as Unidades de Conservação (UCs), que os inserem no contexto de conservação e preservação das áreas onde atuam para sua subsistência (Carregosa; Silva; Kunhavalik; 2015; Córdula; Nascimento; Lucena, 2018). A compreensão e o reconhecimento da ligação profunda existente entre determinados grupos humanos e a natureza vêm sendo enfatizados como uma alternativa para que se possa evitar ou superar os conflitos entre os esforços governamentais de conservação e as necessidades e os interesses das populações locais para um bom planejamento do turismo (Fernandes-Pinto, 2019; Fogaca; Tavares; Kalaoum, 2025; Pena; Pinto; Latawiec, 2025).

Embora embasada a relevância da sabedoria local para a conservação e do turismo de natureza como estratégia de sustentabilidade (Moraes *et al.,* 2024; Nascimento *et al.,* 2024) algumas análises ainda são necessárias para saber como o saber local se converte em elemento estruturante do turismo de observação e da governança ambiental em UCs. A partir dessa premissa, a problemática central consiste em compreender como a diversidade da avifauna, a sabedoria local dos condutores e o *birdwatching*, podem ser consolidados como parte de uma atividade ecoturística e economicamente viável.

A relação entre as comunidades inseridas nas UCs e a biodiversidade é confirmada em estudos como os de: Cebrián-Piqueras *et al.* (2020), Matos, Barraza, Ruiz-Mallén (2021) e Sancha *et al.* (2025), fortalecendo o argumento sobre como o saber aponta para a conservação, independente do cenário nacional ou global, quando direcionado à efetiva gestão dos recursos naturais. Diversas pessoas e/ou grupos sociais locais contribuem em pesquisas científicas e de levantamento de espécies (Silva; Maragon, 2011).

Logo, a participação comunitária na investigação e construção do conhecimento científico, torna-se necessária para construir formas de justiça socioambiental e conhecer os fatos transmitidos de geração-a-geração, como a diversidade de nomes populares para uma mesma espécie, indicando a riqueza linguística trazida pelo enfoque etnobiológico, é preciso estar estreitamente ligada ao local onde vive (Silva; Maragon, 2011; Moraes; Mendonça, 2024).

Sobretudo em domínios fitogeográficos que apresentam fragmentação e alto

índice de impactos, como a Caatinga e o Cerrado, os chamados saberes locais são frequentemente considerados como um potencial para solução de problemas econômicos e de conservação ambiental (Gonzaga; Denkewicz; Julião, 2021). Isto se deve, em parte, à Convenção sobre Diversidade Biológica (CBD), documento de maior influência sobre as atuais políticas conservacionistas globais, que sugere a utilização sustentável dos recursos biológicos e genéticos de comunidades locais e indígenas, e os conhecimentos locais associados a estes recursos, bem como a repartição justa de quaisquer benefícios oriundos de seu uso em favor de sua conservação (CBD, 1994; Rocha, 2004).

Tendo em vista a biodiversidade confirmada e as potencialidades socioeconômicas e socioambientais, propõe-se analisar a percepção dos condutores de turismo da APA Delta do Parnaíba e o potencial da área para o fortalecimento do *birdwatching* como atividade socioeconômica e ambiental, visto que há repertório local, mas que pode estar com lacunas que atrapalham a interpretação ambiental.

REFERENCIAL TEÓRICO

A prática do turismo menos danoso ao meio ambiente e comunidades, se baseia nos conceitos e vertentes do ecoturismo, turismo sustentável e turismo responsável. O primeiro é um turismo que promove o contato mais próximo dos envolvidos com o ambiente natural podendo ocorrer a realização de atividades que envolvem a promoção da educação ambiental durante a experiência, com uma estratégia multidimensional o segundo promove princípios de sustentabilidade e o terceiro conceitua-se como ser responsável e agir ético e moralmente diante de situações que envolvam destino turístico e seus aspectos sociais, econômicos e ambientais (Castro; Noronha; Medeiros; 2016; Nascimento; Lanzarini, 2023; Wani; Nagaraj, 2022).

A observação de aves é a prática de admirar e identificar aves em seu *hábitat*, e se destaca como atividade do ecoturismo, na sensibilização ambiental e valorização da biodiversidade. Porém quando mal gerenciada, pode gerar impacto antrópico sobre fauna, que se caracteriza como qualquer mudança ou dano ao ambiente natural, causado por ações humanas.

No contexto da APA Delta do Parnaíba os fatores como ruído, alta circulação de embarcações e turistas são perturbações para espécies, principalmente as mais

sensíveis, comprovadas através do uso do espaço pela fauna em geral, como no deslocamento para outras ilhas e mudanças nos padrões de atividade (Sales Júnior, 2023; Souza et al., 2018). Visto que os termos ecoturismo, impacto antrópico e conservação da avifauna são eixos que geralmente aparecem separados, sua articulação aponta que o uso do território com finalidade turística influencia o comportamento das aves, mas que pode ser ajustado ao conhecimento e sensibilidade local, integrado a gestão comunitária (Blumstein, 2006; Butler, 1980; Honey, 1999; Siqueira, 2024).

Com 1.971 espécies registradas, o Brasil é considerado o segundo país em maior diversidade de avifauna do mundo, ficando atrás somente da Colômbia, com cerca de 2.000 espécies (Pacheco *et al.*, 2021). Essa diversidade é encontrada, sobretudo em ambientes naturais, como em regiões delimitadas por uma Unidade de Conservação (UC) pois essas garantem a conservação de recursos naturais e da diversidade biológica (Schunck; Alves, 2020).

Essa rica biodiversidade impulsiona uma vertente cada vez mais em expansão, o turismo de observação de aves, em apreciação, fotografia e identificação, com o Brasil como potencial cenário para impulsionar essa prática. Essa atividade movimenta o setor econômico gerando empregos e renda, no entanto necessita que ocorra de modo planejado para que seus efeitos sejam minimizados (Brasil, 2019). O período de expansão da oferta turística é o mais danoso ao meio ambiente, pois é o momento em que há uma rápida expansão local, em sua maioria desordenado para a ocupação das necessidades turísticas sem se pensar no meio ambiente e comunidades da região (Gogonea et al., 2017; Guizi, 2024; Nadae *et al*., 2025).

No contexto da pesquisa, se insere conceitos como o da Etnoornitologia, que não é apenas uma vertente disciplinar, mas um estudo que busca compreender o saber local sobre a avifauna como mecanismo para orientar condução de visitantes, observação e identificação da fauna, para influenciar práticas de conservação (Alves, 2022).

Nesse sentido, a observação de aves ou *birdwatching* como precursora da inserção de conceitos, práticas, sensibilização, promoção de experiências e percepção da coabitação de espécies, é defendida por diversos autores, a destacar Costa (2007), Rocha e Molin (2008), que consideram uma estimulante atividade ao ar livre, que permite a valorização da biodiversidade local pela população por meio de

práticas ecoturísticas, contato com ambientes naturais e vida silvestre, com o grupo das aves considerado o de melhor observação, por apresentarem beleza cênica, devido a suas cores e hábitos (Mamede; Benites, 2020). Além dos benefícios ambientais, viabiliza vantagens econômicas e sociais com o mapeamento dos pontos de observação, classificadas como ambientes que concentram abundante riqueza de espécies residentes e migratórias (Mamede; Benites, 2020).

Tratando-se da APA Delta Parnaíba, o direcionamento de estudos, registro de aves e o conhecimento sobre os termos que classificam a avifauna, como endêmicas, migratórias e em ameaça de extinção, torna-se uma ferramenta ainda mais importante para catalogar a distribuição geográfica, direcionamento e aplicação de planos de conservação, juntamente com medidas mitigatórias, visto o crescente número de espécies ainda desconhecidas ou em ameaça de extinção (Gomes *et al.*, 2013; Siqueira *et al.,* 2024ab).

O cenário da APA Delta do Parnaíba é favorável para estudos que englobam os aspectos ecológicos como a sensibilidade aos fatores; aspectos turísticos como a observação de aves como atividade ecoturística e o conhecimento para gestão colaborativa e sensibilização quanto a conservação, observados em trabalhados já realizados: Braga *et al.,* 2022; Santos *et al*., 2019; Santos *et al.,* 2020).

MATERIAL E MÉTODOS

Área de estudo

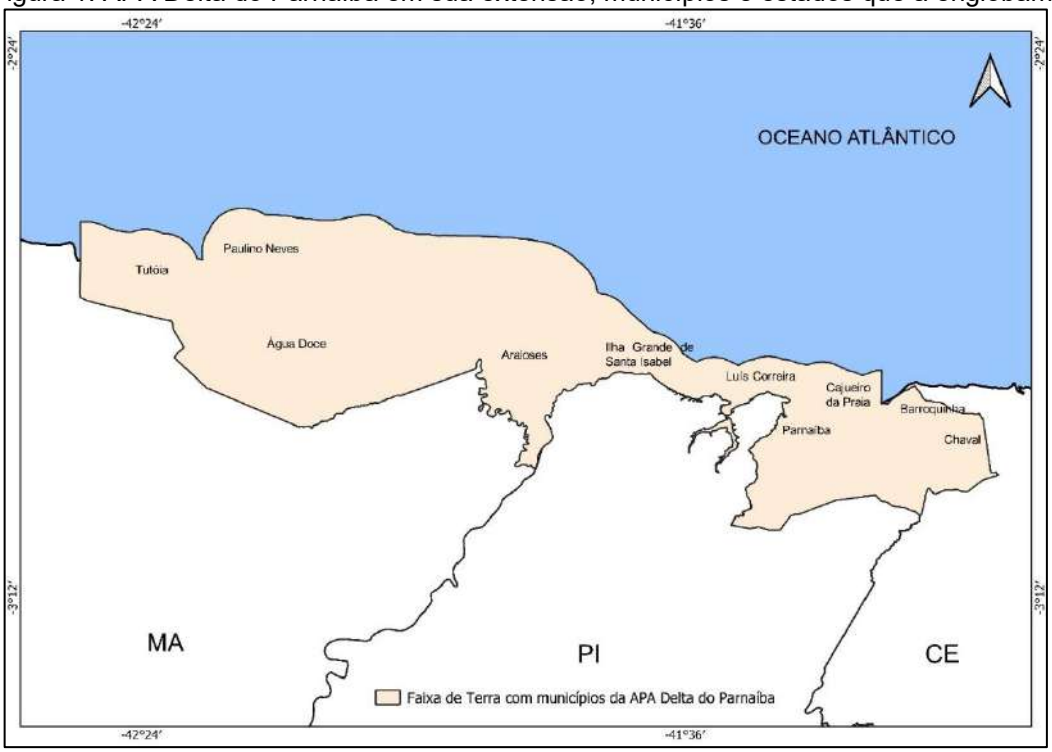
A Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, estabelecendo critérios e normas para a criação, implantação e gestão das Unidades de Conservação (UCs), que são ambientes delimitados junto aos seus recursos ambientais, como: águas jurisdicionais e características naturais. Tem o objetivo de promover a conservação e o uso sustentável dos recursos naturais, a educação ambiental, o contato com a natureza, o lazer e a pesquisa científica (Brasil, 2000; Gurgel *et al,* 2009).

A Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba é uma região classificada como UC em Área de Proteção Ambiental (APA) Costeira Federal, com segmentos continentais e marítimos nos municípios de Barroquinha e Chaval, no estado do Ceará; Cajueiro da Praia, Luís Correia, Parnaíba e Ilha Grande, no Piauí; e Araioses, Água

Doce, Tutóia e Paulino Neves, no Maranhão (Araripe; Lopes; Bastos, 2006; Brasil, 2019) (Figura 1).

A APA Delta do Parnaíba está entre dois Parques Nacionais (PARNAS): Lençóis Maranhenses (MA) e o PARNA de Jericoacoara (CE) e próxima a outras UCs, como: Reserva Extrativista (RESEX) Marinha do Delta do Parnaíba PI/MA, Parque Nacional (PARNA) Sete Cidades e a de Proteção Ambiental (APA) Serra da Ibiapaba. Esses limites confirmam a importância da proteção e dos seus interesses ecológicos, como roteiros turísticos e subsistência (Brasil, 2019; Santos *et al,* 2019).

Figura 1: APA Delta do Parnaíba em sua extensão, municípios e estados que a englobam.



Fonte: Autores, 2026

Coleta e análise de dados

A escolha dos sujeitos envolvidos no estudo, a saber: os condutores de turismo e suas relações com a avifauna, foi determinada mediante a leitura de artigos científicos, monografias, notas, dissertações e teses realizados na área e que apresentavam entrevistas, comentários e falas desses profissionais acerca da biodiversidade. Após essas leituras, houve a busca do contato com a Secretaria de Turismo de Ilha Grande e Associação dos Barqueiros e Condutores de Turismo do Delta do Rio Parnaíba (ABARCOTUR do DELTA) e uma reunião foi marcada para apresentar a pesquisa.

O primeiro contato com os condutores de turismo aconteceu no dia 24 de julho de 2024, com a presidente da associação Abarcotur, que responde pelos envolvidos no turismo do Delta do Parnaíba e pelos profissionais envolvidos. Para esse primeiro encontro e posterior coleta de dados, foi fundamental o estabelecimento de condutas éticas, baseadas em Rapport, criado por George Coan (1984) e Spencer-Oatey (2008) (Barbosa, 2007; Sousa *et al.,* 2023), técnica que pretende criar confiança e empatia, gerar comunicação e um ambiente propício, gerar a colaboração com os participantes da pesquisa e dados fidedignos e detalhados (Abbe; Brandon, 2012; Cantalice *et al.*, 2024).

Para que a pesquisa ocorresse dentro dos padrões éticos, a presidente da Abarcotur do Delta assinou o termo de autorização institucional e a pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí (CEP/UFPI), que avaliou os objetivos e formulários vinculados a esta pesquisa e publicou parecer favorável sob protocolo de número: 82323524.6.0000.5214 e parecer nº: 7.339.335. Antes da aplicação do formulário, foi esclarecido os objetivos e solicitado a assinatura no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

As informações acerca da atividade ou inatividade dos condutores foi inicialmente confirmada pela superintendência do turismo de Ilha Grande/PI no dia três de abril de 2025. Ao todo, 110 guias e condutores estão cadastrados para toda APA, com apenas uma matrícula inativa por motivo de falecimento. Nesses dados, constam condutores de visitantes, pilotos, pescadores, músicos, donos de embarcações e de agências de turismo, mas optou-se por escolher para a coleta de dados e compor o tamanho amostral, 20 condutores de visitantes, classificados no perfil de profissionais especializados em roteiros que envolvem a prática do ecoturismo na contemplação da biodiversidade.

A pesquisa desenvolvida junto a estes condutores, foi realizada em todo mês de julho de 2025, de forma presencial, no espaço de embarque dos turistas e condutores nas embarcações. Para o registro do conhecimento dos condutores de turismo e compreensão de fenômenos sobre turismo e biodiversidade, a abordagem de entrevistas semiestruturadas (Combessie, 2004) foi programada com o auxílio de formulário semiestruturado (Apêndice A), seguindo técnicas já estabelecidas nas Ciências Sociais com os estudos do sociólogo Paul Lazarsfeld e do psicólogo Carl Rogers, com perguntas sistematizadas, mas com roteiro flexível para desenvolver

assuntos correlatos. Essa abordagem é semelhante a metodologia de outros estudos etnozoológicos (Bernard, 2006; Alves *et al*., 2015), com perguntas abertas e fechadas, somadas por entrevistas livres, conversas informais e técnicas de observação direta, para estender às percepções da subjetividade humana.

O formulário semiestruturado apresentou questões pré-determinadas sobre: aspectos socioeconômicos (idade, sexo, escolaridade, profissão, ocupações secundárias, tempo de atuação); Aspectos ambientais locais e avifauna: (biomas, diversidade, importância, hábitos das aves, períodos com maior abundância de aves); Conservação (possíveis impactos sobre a avifauna nos roteiros, conceitos relacionados à avifauna e ao ecodesenvolvimento), permitindo abordar a estratégia de triangulação nas respostas obtidas.

As entrevistas foram realizadas no Porto dos Tatus, município de Ilha Grande (PI), um dos que compõe a APA Delta do Parnaíba, escolhido devido a ser um dos pontos de saída de embarcações para os principais roteiros e contabilizar um grande fluxo turístico em praticamente todos os períodos do ano.

A pesquisa foi conduzida pelo método de amostragem de “bola de neve”, no qual se inicia por um condutor, que posteriormente indicam outros que se enquadrem na condução de visitantes para observação da biodiversidade, com conhecimento sobre o tema (Biernarcki; Waldorf, 1981).

Os resultados e discussão seguiram a abordagem dedutiva para análise, com tópicos pré-estabelecidos pelo formulário de pesquisa aplicado. A diversidade de espécies e possível compreensão local dos condutores foi deduzido por trabalhos acadêmicos citados nos resultados, operacionalizado com as perguntas do formulário em blocos de temas. Para a análise, foi utilizado os procedimentos de codificação (Coding), atribuindo rótulos ao segmento do texto e o refinamento dos temas principais e sua relação com a teoria ou questão de pesquisa.

Os critérios adotados para a identificação das aves pelos entrevistados se basearam inicialmente no conhecimento ecológico local, observado pelas entrevistas semiestruturadas e complementado por intervenções por conversas informais, incluindo informações sobre possíveis pontos de avistagem, ambientes de ocorrência e comportamentos ecológicos das espécies. Comportamento de forrageamento, padrões de atividade (diurnos e noturnos), guildas tróficas e locais de ocorrência, como manguezais, ilhas e demais fitofisionomias da APA Delta do Parnaíba, foram essenciais

para essa identificação. Ao se referirem às espécies, foi considerado nomes populares, associados a características morfológicas, como coloração, formato do bico e plumagem e padrões comportamentais, incluindo voo em revoada, hábitos alimentares, vocalização e locais de nidificação.

A conferência dos nomes populares e características se deu através da Lista Comentada das Aves do Brasil (Pacheco et al., 2021), referência oficial para validação científica das espécies mencionadas. Outra estratégia de confirmação foi através de listas de espécies publicadas em levantamentos e monitoramentos realizados na APA Delta do Parnaíba, além da consulta a guias de campo contendo descrições morfológicas e ecológicas da avifauna regional e ao *Handbook of the Birds of the World – Special Volume* (del Hoyo, 2011) utilizado para conferência visual a partir de pranchas fotográficas e descrições das espécies.

RESULTADOS

Aspectos socioeconômico

O universo amostral de 20 condutores de turismo, em vez dos 110 profissionais cadastrados na Secretaria de Turismo de Ilha Grande, foi intencional devido a critérios específicos, pois apesar do número total dos profissionais ser elevado, somente alguns se dedicam à prática cotidiana de roteiros ecoturísticos e reconhecimento da biodiversidade, os outros exercem funções esporádicas ou não vinculadas diretamente ao ecoturismo. Esse recorte assegurou a fidelidade nas análises das respostas e aos objetivos da pesquisa, respeitando os princípios metodológicos da abordagem de percepção.

Durante procura dos indivíduos com o perfil da pesquisa, a metodologia em bola de neve foi essencial na amostragem, pois foi aplicada a uma população de difícil acesso, não físico, mas verbal, às opiniões e comunicações e também por ter uma incógnita no número real de profissionais que trabalhavam essencialmente com a condução de visitantes.

Das 20 entrevistas realizadas, o aspecto sexo apontou que o ramo de condução de visitantes é desenvolvido essencialmente pelo sexo masculino (n=18), com faixa etária entre 41 e 50 anos (n=9) e mais de 10 anos de atuação na profissão (n=10), indicando o cenário local, onde o homem procura seu sustento e a

subsistência familiar; seguido de duas condutoras do sexo feminino, com faixa etária entre 31 e 40 anos e mais de 10 anos de atuação na profissão (Tabela 1).

Tabela 1 - Perfil socioeconômico dos condutores de turismo indicando as quantidades por perguntas levantadas nas entrevistas realizadas - Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba - 2025

Aspectos Socioeconômicos dos Condutores de Turismo da APA Delta do Parnaíba	
Sexo	
Masculino	18
Feminino	2
Faixa Etária	
20-30 anos	4
31-40 anos	3
41-50 anos	9
51-60 anos	3
Acima de 60	1
Nível de Escolaridade	
Não alfabetizado	0
E.F. Incompleto	8
E.F. Completo	2
E.M. Incompleto	3
E.M. Completo	4
E.S. Incompleto	2
E.S. Completo	1
Profissão	
Condutor	19
Atividade Secundária	18
Tempo de atuação	
1 a 3 anos	2
3 a 5 anos	2

Aspectos Socioeconômicos dos Condutores de Turismo da APA Delta do Parnaíba	
5 a 10 anos	6
Acima de 10 anos	10

Fonte: Autores (2026)

A maioria é residente do município de Ilha Grande ou das Ilhas do Caju, Canárias ou da comunidade de Torta, e afirmam ter crescido na região (autóctones). Ao serem questionados sobre sua escolaridade, oito responderam ter o ensino fundamental incompleto. Todos responderam que realizaram o curso para condução de visitantes, ofertado pelo SENAC (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial) ou pela Capitania dos Portos do Piauí.

A atividade de condução de visitantes é praticada durante os meses de alta temporada turística (fevereiro, final de junho, julho a dezembro), nos outros meses esses profissionais se dedicam a outras atividades para completar sua renda. As atividades mais citadas foram: a pesca e venda do pescado (N=9), atividades autônomas (N=3), comerciantes (N=2), catadores de caranguejo (N=2), plantio de frutas e hortaliças (N=1), conserto de motos e carros (mecânico) (N=1), ensino de língua estrangeira (N=1) e supervisão em segurança privada (N=1).

Apesar da maioria não ter experienciado um curso superior, o maior número de condutores carrega a vivência da profissão por tempo maior de 10 anos (n=10). A vivência local cria autenticidade e qualidade do passeio aos turistas com um morador local e experiente condutor, agregando valor a cada detalhe da rota e externando experiências vividas, diversificação de roteiros de acordo com a demanda que recebe: gastronômico, ecoturístico e de observação da fauna (Fulano, 2023).

Conservação da Biodiversidade

As 11 perguntas presentes nesse tópico abordaram temas sobre os roteiros turísticos e conceitos importantes para a divulgação científica. Os roteiros oferecidos pelas empresas de turismo e condutores particulares envolvem rotas como: a visita aos Lençóis Maranhenses, encontro do rio com o mar, contato com os igarapés e safari noturno. Dentre os roteiros presentes, os mais citados foram: Revoada dos Guarás (*Eudocimus ruber*, Linnaeus, 1758*)* (n=16), seguido da visita à barra das Canárias, Caju e Melancieiras (n=3) e na foz do rio do Morro do meio para a atividade

de *Kite Surf.* A depender dos períodos do ano, esses roteiros são procurados por brasileiros e estrangeiros, com maior fluxo nos períodos de julho a dezembro, meses de férias desse público.

As embarcações saem do Porto dos Tatus, município de Ilha Grande do Piauí, localizado no extremo norte do estado, a uma distância de 347 km da capital Teresina, com o passeio previamente marcado via WhatsApp ou ligação com os responsáveis. Os turistas usufruem de belezas naturais, encontro de águas e fronteiras com outras fisionomias e Unidades Federativas: a Leste com o Ceará, a Oeste com o Maranhão e ao Norte com o Oceano Atlântico, roteiros que permitem a atratividade turística da região por sua localização geográfica, recursos naturais e oferta de serviços (Otcheskiy *et al.,* 2023).

Os condutores apresentaram opiniões divergentes quanto ao impacto das embarcações, quantitativo de turistas e ruídos nos barcos com a avistagem de aves e sua fuga. A minoria apontou as atividades turísticas e empreendimentos construídos no local, como parques eólicos, resorts e restaurantes, como principais fatores que afetam as aves da região (n=8), usando a prerrogativa que a APA está constantemente monitorada por ser uma UC. Fato relatado pelo condutor S.S: “são construídas em lugares ou ilhas com pouca vegetação e de dunas”.

Conservação/Importância das Aves

Quando questionados sobre quais ações realizam para proteger as aves da região, os condutores citaram que em todo trajeto do passeio, desde o embarque até o término, ocorre: “a conscientização sobre as zonas de proteção, o cuidado com os Guarás e com ruídos durante o passeio”. Também foram apresentadas recomendações operacionais, como a orientação para manter a capota da embarcação recolhida, favorecendo a observação e o registro de imagens da avifauna, evitando o uso de dispositivos impactantes, como sinalizadores para agitar o voo das aves.

Adicionalmente, foi relatado que alguns turistas reiteram a importância da preservação, educando o grupo sobre a responsabilidade para com o meio ambiente, mas citaram que sentem a ausência das ações do IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) no direcionamento das rotas e

informações e do SENAC que realizava a integração da comunidade ao turismo, com cursos oferecidos.

Ao todo, os condutores de turismo da APA Delta do Parnaíba citaram 81 espécies de aves, distribuídas em 14 ordens e 25 famílias (Tabela 2), segundo a classificação de Pacheco *et al.* (2021). Os condutores citaram no mínimo uma espécie de ave e todos citaram o Guará (*E. ruber)* como exemplo, devido a sua relevância turística. A segunda espécie mais citada foram as garças, com seis espécies registradas e 14 menções pelos entrevistados (Figura 2). Esses dados são coerentes com as informações da centralidade do roteiro da "Revoada dos Guarás" e com o nicho ecológico associado a ambientes aquáticos (Colasante *et al.,* 2022).

Figura 2: Principais espécies de aves identificadas pelos condutores de turismo da APA Delta do Parnaíba durante as entrevistas, considerando a frequência de citações e sua relevância para a atividade de observação de aves.



Fonte: Autores, 2026

Tabela 2: Espécies citadas pelos condutores de turismo durante as entrevistas na Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba

Taxa	**Nome em Português**	Nome em Inglês
ANSERIFORMES Linnaeus, 1758		
ANATIDAE Leach, 1820		
Anas bahamensis Linnaeus, 1758	marreca-toicinho	White-cheeked Pintail
COLUMBIFORMES Latham, 1790		
COLUMBIDAE Leach, 1820		
Zenaida auriculata (Des Murs, 1847)	avoante	Eared Dove
Columbina passerina (Linnaeus, 1758)	rolinha-cinzenta	Common Ground-Dove

Taxa	**Nome em Português**	Nome em Inglês
Columbina minuta (Linnaeus, 1766)	rolinha-de-asa-canela	Plain-breasted Ground-Dove
Columbina talpacoti (Temminck, 1811)	rolinha-roxa	Ruddy Ground-Dove
Columbina squammata (Lesson, 1831)	rolinha-fogo-apagou	Scaled Dove
Columbina picui (Temminck, 1813)	rolinha-picui	Picui Ground-Dove
CUCULIFORMES Wagler, 1830		
CUCULIDAE Leach, 1820		
Guira guira (Gmelin, 1788)	anu-branco	Guira Cuckoo
Crotophaga major Gmelin, 1788	anu-coroca	Greater Ani
Crotophaga ani Linnaeus, 1758	anu-preto	Smooth-billed Ani
Coccyzus melacoryphus Vieillot, 1817	papa-lagarta-acanelado	Dark-billed Cuckoo
Coccyzus americanus (Linnaeus, 1758)	papa-lagarta-de-asa-vermelha	Yellow-billed Cuckoo
Coccyzus euleri Cabanis, 1873	papa-lagarta-de-euler	Pearly-breasted Cuckoo
Coccyzus minor (Gmelin, 1788)	papa-lagarta-do-mangue	Mangrove Cuckoo
GRUIFORMES Bonaparte, 1854		
RALLIDAE Rafinesque, 1815		
Aramides mangle (Spix, 1825)	saracura-do-mangue	Little Wood-Rail
Aramides cajaneus (Statius Muller, 1776)	saracura-três-potes	Gray-necked Wood-Rail
CHARADRIIFORMES Huxley, 1867		
CHARADRIIDAE Leach, 1820		
Vanellus chilensis (Molina, 1782)	quero-quero	Southern Lapwing
SCOLOPACIDAE Rafinesque, 1815		
Numenius hudsonicus Latham, 1790	maçarico-de-bico-torto	American Whimbrel
Calidris canutus (Linnaeus, 1758)	maçarico-de-papo-vermelho	Red Knot
Calidris himantopus (Bonaparte, 1826)	maçarico-pernilongo	Stilt Sandpiper
Calidris alba (Pallas, 1764)	maçarico-branco	Sanderling
Calidris bairdii (Coues, 1861)	maçarico-de-bico-fino	Baird's Sandpiper
Calidris minutilla (Vieillot, 1819)	maçariquinho	Least Sandpiper
Calidris fuscicollis (Vieillot, 1819)	maçarico-de-sobre-branco	White-rumped Sandpiper
Calidris pusilla (Linnaeus, 1766)	maçarico-rasteirinho	Semipalmated Sandpiper
Limnodromus griseus (Gmelin, 1789)	maçarico-de-costas-brancas	Short-billed Dowitcher
Actitis macularius (Linnaeus, 1766)	maçarico-pintado	Spotted Sandpiper
Tringa solitaria (Wilson, 1813)	maçarico-solitário	Solitary Sandpiper
Tringa melanoleuca (Gmelin, 1789)	maçarico-grande-de-perna-amarela	Greater Yellowlegs
Tringa semipalmata (Gmelin, 1789)	maçarico-de-asa-branca	Willet
Tringa flavipes (Gmelin, 1789)	maçarico-de-perna-amarela	Lesser Yellowlegs

Taxa	**Nome em Português**	Nome em Inglês
LARIDAE Rafinesque, 1815		
Chroicocephalus cirrocephalus (Vieillot, 1818)	gaivota-de-cabeça-cinza	Gray-hooded Gull
Leucophaeus atricilla (Linnaeus, 1758)	gaivota-alegre	Laughing Gull
SULIFORMES Sharpe, 1891		
PHALACROCORACIDAE Reichenbach, 1849		
Nannopterum brasilianum (Gmelin, 1789)	biguá	Neotropic Cormorant
PELECANIFORMES Sharpe, 1891		
ARDEIDAE Leach, 1820		
Tigrisoma lineatum (Boddaert, 1783)	socó-boi	Rufescent Tiger-Heron
Botaurus pinnatus (Wagler, 1829)	socó-boi-baio	Pinnated Bittern
Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)	socó-dorminhoco	Black-crowned Night-Heron
Butorides striata (Linnaeus, 1758)	socozinho	Striated Heron
Bubulcus ibis (Linnaeus, 1758)	garça-vaqueira	Cattle Egret
Ardea cocoi Linnaeus, 1766	garça-moura	Cocoi Heron
Ardea alba Linnaeus, 1758	garça-branca-grande	Great Egret
Egretta tricolor (Statius Muller, 1776)	garça-tricolor	Tricolored Heron
Egretta thula (Molina, 1782)	garça-branca-pequena	Snowy Egret
Egretta caerulea (Linnaeus, 1758)	garça-azul	Little Blue Heron
THRESKIORNITHIDAE Poche, 1904		
Eudocimus ruber (Linnaeus, 1758)	guará	Scarlet Ibis
Platalea ajaja Linnaeus, 1758	colhereiro	Roseate Spoonbill
CATHARTIFORMES Seebohm, 1890		
CATHARTIDAE Lafresnaye, 1839		
Coragyps atratus (Bechstein, 1793)	urubu-preto	Black Vulture
Cathartes aura (Linnaeus, 1758)	urubu-de-cabeça-vermelha	Turkey Vulture
Cathartes burrovianus Cassin, 1845	urubu-de-cabeça-amarela	Lesser Yellow-headed Vulture
ACCIPITRIFORMES Bonaparte, 1831		
ACCIPITRIDAE Vigors, 1824		
Gampsonyx swainsonii Vigors, 1825	gaviãozinho	Pearl Kite
Elanus leucurus (Vieillot, 1818)	gavião-peneira	White-tailed Kite
Rostrhamus sociabilis (Vieillot, 1817)	gavião-caramujeiro	Snail Kite
Geranospiza caerulescens (Vieillot, 1817)	gavião-pernilongo	Crane Hawk
Buteogallus aequinoctialis (Gmelin, 1788)	gavião-caranguejeiro	Rufous Crab Hawk
Heterospizias meridionalis (Latham, 1790)	gavião-caboclo	Savanna Hawk
Urubitinga urubitinga (Gmelin, 1788)	gavião-preto	Great Black Hawk
Rupornis magnirostris (Gmelin, 1788)	gavião-carijó	Roadside Hawk

Taxa	**Nome em Português**	Nome em Inglês
Parabuteo unicinctus (Temminck, 1824)	gavião-asa-de-telha	Harris's Hawk
Buteo brachyurus Vieillot, 1816	gavião-de-cauda-curta	Short-tailed Hawk
Buteo albonotatus Kaup, 1847	gavião-urubu	Zone-tailed Hawk
STRIGIFORMES Wagler, 1830		
TYTONIDAE Mathews, 1912		
Tyto furcata (Temminck, 1827)	suindara	American Barn Owl
STRIGIDAE Leach, 1820		
Megascops choliba (Vieillot, 1817)	corujinha-do-mato	Tropical Screech-Owl
Glaucidium brasilianum (Gmelin, 1788)	caburé	Ferruginous Pygmy-Owl
Athene cunicularia (Molina, 1782)	coruja-buraqueira	Burrowing Owl
CORACIIFORMES Forbes, 1844		
ALCEDINIDAE Rafinesque, 1815		
Megaceryle torquata (Linnaeus, 1766)	martim-pescador-grande	Ringed Kingfisher
Chloroceryle amazona (Latham, 1790)	martim-pescador-verde	Amazon Kingfisher
Chloroceryle americana (Gmelin, 1788)	martim-pescador-pequeno	Green Kingfisher
Chloroceryle inda (Linnaeus, 1766)	martim-pescador-da-mata	Green-and-rufous Kingfisher
PICIFORMES Meyer & Wolf, 1810		
RAMPHASTIDAE Vigors, 1825		
Ramphastos toco Statius Muller, 1776	tucanuçu	Toco Toucan
FALCONIFORMES Bonaparte, 1831		
FALCONIDAE Leach, 1820		
Caracara plancus (Miller, 1777)	carcará	Southern Caracara
PASSERIFORMES Linnaeus, 1758		
TYRANNIDAE Vigors, 1825		
Pitangus sulphuratus (Linnaeus, 1766)	bem-te-vi	Great Kiskadee
HIRUNDINIDAE Rafinesque, 1815		
Progne tapera (Vieillot, 1817)	andorinha-do-campo	Brown-chested Martin
Progne chalybea (Gmelin, 1789)	andorinha-grande	Gray-breasted Martin
Tachycineta albiventer (Boddaert, 1783)	andorinha-do-rio	White-winged Swallow
Tachycineta leucorrhoa (Vieillot, 1817)	andorinha-de-sobre-branco	White-rumped Swallow
Hirundo rustica Linnaeus, 1758	andorinha-de-bando	Barn Swallow
MIMIDAE Bonaparte, 1853		
Mimus gilvus (Vieillot, 1807)	sábia-da-praia	Tropical Mockingbird
PASSERIDAE Rafinesque, 1815		
Passer domesticus (Linnaeus, 1758)	pardal	House Sparrow
ICTERIDAE Vigors, 1825		
Cacicus cela (Linnaeus, 1758)	xexéu	Yellow-rumped Cacique

Taxa	**Nome em Português**	Nome em Inglês
Icterus jamacaii (Gmelin, 1788)	corrupião	Campo Troupial
Icterus pyrrhopterus (Vieillot, 1819)	encontro	Variable Oriole
Total = 81 espécies		

Fonte: Autores (2026)

Os condutores também citaram o pato-biguá (*N. brasilianum*), como a ave que mais se assusta com o ruído das embarcações, devido ao seu hábito em bando de permanecer em repouso na água e de voar próximo as embarcações. Também mencionaram que alertam os turistas quanto ao descarte do lixo produzido, comportamentos inadequados, além da importância da valorização da beleza natural e das aves para o controle ecossistêmico.

O condutor P.H cita que devido ao fluxo turístico, alguns moradores oferecem almoço em suas casas nas ilhas, o resíduo produzido não é descartado corretamente, atraindo espécies domésticas como os gatos, que afetam os ninhos de aves que nidificam em solo. A condutora A.O., relata o espanto e encanto dos turistas diante da revoada dos guarás: “Acho que os turistas estão preocupados em conservar o lugar, porque se emocionam com os guarás, durante a revoada. Nos países mais desenvolvidos eles não conseguem ter esse contato com os guarás e com os animais como o jacaré, a serpente e a iguana”.

Alguns conceitos foram apresentados aos condutores a fim de identificar seus conhecimentos quanto a categorias de aves. A maioria citou que não sabe o que significa o termo: “aves endêmicas” (n=16) e os demais citaram o Guará (*E. ruber*), Biguá (*N. brasilianum*), Martim-pescador *(M. torquata); (C. amazona); C. americana*), Garça (*B. ibis); (A. alba); (A. cocoi); (E. tricolor); (E. thula); (E. caerulea*), Marreca (*A. bahamensis*) e caburé (*G. brasilianum*) como endêmicas.

Sobre “aves residentes”, 10 disseram que conhecem o termo e citaram o guará e o maçarico (13 espécies) e 10 citaram que desconhecem esse nome. Analisando a lista de Pacheco *et al.* (2021), 47 espécies são residentes, como o guará, mas não os maçaricos. Esse equívoco deve ter ocorrido devido ao grande número de indíviduos vistos durante os passeios nas embarcações que coincidem com os períodos de migração (Siqueira *et al.,* 2024b).

As aves apresentam ainda classificações quanto aos seus hábitos de movimentação e/ou permanência. O termo “aves migratórias”, é conhecido por 15

condutores, que exemplificaram o xexéu (*Cacicus cela*, Linnaeus, 1758) e maçarico (14 espécies) como participantes dessa categoria, já cinco não conhecem o termo.

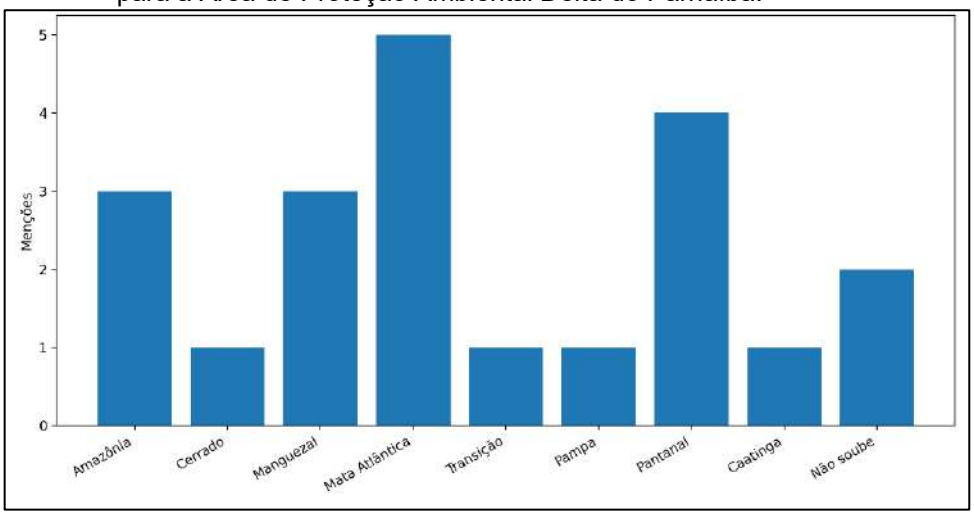
Seguindo a classificação de Somenzari e colaboradores (2021), as aves migratórias podem ser classificadas em parcialmente migrantes, com a sigla em inglês MPR (partially migratory) com cinco espécies. Outra classificação é a migrante brasileira (MGT), com 18 espécies nessa categoria. E por último, as espécies não definidas (ND), com a avoante *Zenaida auriculata* (Des Murs, 1847) como exemplo único. Considerando os relatos dos condutores, os maçaricos são todos MGT, não se reproduzindo no Brasil e o xexéu é considerado residente.

Sobre as espécies ameaçadas de extinção, cinco citaram marreca-toicinho (*Anas bahamensis,* Linnaeus, 1758), que não se encontra em ameaça de extinção, mas pode ter sido citada devido às pressões no seu habitat de locais úmidos, como a contaminação ambiental (Silva; Silva; Pereira, 2019). O xexéu e guará, também foram citadas, mas como aves capturadas para domesticação e aquelas pressionadas pelo fluxo turístico e 15 disseram que desconhecem o termo.

Ecodesenvolvimento e Ecoturismo

Ao questionar sobre os domínios morfoclimáticos em que a APA está inserida, a figura 3 registra respostas distribuídas entre múltiplos biomas e “não soube”. Acrescentado aos registros textuais analisados, se verifica a associação da avifauna com o ambiente, como observado no seu condicionamento ecológico, como períodos de reprodução e nidação e nas variáveis ambientais, como a oscilação das marés e a disponibilidade de alimento e repouso.

Figura 3: Número de citações dos condutores de turismo quanto aos biomas considerados para a Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba.



Fonte: Autores, 2026

Para a condução desse tópico da entrevista, o termo utilizado foi “biomas”, devido a maior familiaridade e difusão, no entanto, a nomenclatura mais precisa do ponto de vista ecológico é domínio fitogeográfico, pois considera fatores como a fitossociologia, condições climáticas, formações vegetacionais, processos evolutivos e distribuição da biodiversidade, enquanto os biomas se referem a grandes conjuntos ecológicos (Ab’Sáber, 2003; Coutinho, 2006; IBGE, 2019).

Sobre o termo “ecodesenvolvimento”, 10 citaram que não sabem o conceito ou que nunca ouviram falar. Outros o citaram como: “Destaque do turismo”; “Turismo de base familiar”; “Turismo junto ao cuidado com a natureza"; “Turismo local”; “Desenvolvimento ecológico sem ferir a natureza (flora e fauna)”; “Desenvolvimento do passeio”.

Por exemplo, o condutor P.H citou que seus roteiros contemplam acessos mais restritos a embarcações maiores e condutores inexperientes, adicionado ao fato de o condutor conhecer outros idiomas além do português, por isso seus orçamentos são mais elevados e consegue trabalhar o ano inteiro com condução de visitantes, inclusive nos períodos onde o público estrangeiro chega à região.

DISCUSSÕES

Aspectos socioeconômicos

O crescente avanço turístico para a APA Delta do Parnaíba cria um cenário de investigação dos profissionais envolvidos diariamente com a atividade de condução de visitantes por meio da investigação-ação para conhecer a natureza cultural e social (Melo; Monteiro; Brito, 2018). Essa análise afirma que semelhante ao aprimoramento

dos meios de produção para maior eficiência e lucros, o aperfeiçoamento dos profissionais que trabalham com o turismo deve ser constante, para sua qualificação, visto que a maioria apresenta ensino fundamental incompleto (n=8). Essa continuidade ainda promove o reconhecimento, aumento da renda e contribuição com a experiência do público que vive a experiência do passeio (Brasil, 2019; OMT, 2003; Silva, 2014).

Entendendo que os condutores de visitantes são aqueles que viabilizam a maior interação entre o turista e o meio ambiente, a Lei nº 11.771, de 17 de setembro de 2008, também conhecida como Lei Geral do Turismo, confirma a importância do constante estudo espacial da APA Delta do Parnaíba. A referida Lei no seu Art 5º estabelece: “XIX - promover a formação, o aperfeiçoamento, a qualificação e a capacitação de recursos humanos para o turismo, bem como a implementação de políticas que viabilizem a colocação profissional no mercado de trabalho” (Brasil, 2008; Cronemberger, 2007).

No que se refere a progressão na trajetória escolar, ressalta-se a importância à formação superior e técnica desses profissionais, que já apresentam habilidades e causa, mas que se aperfeiçoados, tornará a experiência mais satisfatória, explorando roteiros específicos, como a de observação da avifauna, formando além de trabalhadores do setor turísticos, indivíduos reflexivos, críticos, envolvidos nas relações humanas e ambientais (Silva, 2014).

Conservação da Biodiversidade

A localização estratégica das UCs, implementadas após os estudos de biodiversidade e comunidades, são meios de amenizar ou mitigar as consequências das atividades dos setores produtivos presentes no entorno. Essa localização pretende garantir proteção aos recursos naturais existentes, especialmente a categoria de UC de Uso Sustentável, como a APA que objetiva proteger a biodiversidade, regular a ocupação e promover a atuação da sustentabilidade, aliando o progresso econômico, social e ambiental (Carvalho; Magalhães-Filho; Santos, 2021).

Essa relação permite interação, proteção e pertencimento, mas quando entendida pela comunidade que a habita, a conservação se torna imperativa, pelo seu caráter essencial para a manutenção da vida no local de subsistência (Becker, 2011;

Silva *et al,* 2024), pois o turismo na APA Delta do Parnaíba, assim como em todo o litoral piauiense, segue como segmento de destaque, adicionado às atividades secundárias como a piscicultura, a agricultura e extrativismo, todas relacionadas à biodiversidade.

Conservação/Importância das Aves

De acordo com listas publicadas, a APA possui um total de 253 espécies registradas (Santos (2011), Guzzi *et al.* (2012), Cardoso *et al.* (2013), Guzzi *et al.* (2015 a e b), Batista *et al*. (2016), Nascimento (2018), (Santos *et al.,* 2019), Pereira *et al.¸*2019, Siqueira *et al.* (2024 a,b) e mais recente por Brandão (2023).

Considerando esses dados, os condutores citaram 32% ou um terço da riqueza total registrada em outros trabalhos científicos. Esse percentual é considerado expressivo, principalmente quando se considera que a UC tem locais mais restritos, com espécies difíceis de avistar. Esse relato também é considerado funcional, pois citam com ênfase às espécies emblemáticas e mais avistadas no percurso dos roteiros, cenário também observado em outros trabalhos envolvendo a temática de entrevista com condutores e sua percepção em Unidades de conservação (Canto-Silva; Silva, 2017; Gomes, 2022; Pereira, 2022).

Ademais, a identificação de aves deve ser interpretada junto aos impactos que podem sofrer, pois possibilita a percepção das mudanças ocorridas na comunidade ao longo dos anos, como a expansão de empreendimentos, resorts e usinas eólicas e estimula o direcionamento a medidas mitigatórias, como o diálogo com a comunidade local e fortalecimento da fiscalização ambiental, para evitar a fragmentação dos hábitats e deslocamento da fauna, como os guarás, seu principal atrativo turístico (Sousa; Ribeiro-Novaes, 2024).

Além disso, a análise dos resultados indica que a atividade turística é condicionada e associada à avifauna local, com alterações em padrões de uso de área e deslocamento dessas espécies, além de roteiros que envolvem sua visualização.

Ecodesenvolvimento e Ecoturismo

A APA Delta do Parnaíba apresenta fisionomias de manguezais vinculada a Mata Atlântica e restinga com elementos de cerrado e caatinga. Essas feições proporcionam uma riqueza de hábitats e espécies de aves (Santos Filho *et al*., 2010;

Guzzi et al., 2012). Sobretudo a caatinga, região majoritariamente brasileira, apresenta diversidade e endemismo de espécies, enfatizando a potencialidade de realização de pesquisas e a atenção conservacionista da região que é marcada por atividades de subsistência com pouca ou nenhuma infraestrutura (Ojima; Martine, 2012; Garda *et al*., 2018).

Enfatiza-se nesse tópico a importância do letramento ambiental para os agentes envolvidos com o turismo, pois quando se entende sobre relações ecológicas, níveis tróficos e categorias de espécies, há a valorização do produto turístico, agregando valor científico aos passeios e percepção ambiental voltada à conservação. A saber, as espécies endêmicas são àquelas encontradas somente em uma determinada região; residentes, espécie que se reproduzem comprovadamente ou potencialmente na região; aves migratórias, migrante de longa distância do hemisfério sul ou norte; e em ameaça de extinção: são àquelas residentes em risco de desaparecerem da região (Silva *et al.,* 2003),

O sustento dos habitantes depende da APA, sobretudo da conservação da avifauna, como o guará, portanto estudá-la e conhecê-la vai além de saber conceitos sobre o grau de conservação e status, contribui diretamente para traçar medidas de proteção com objetivos e metas claros para geração de indicadores e programas de conservação bem consolidados para que a revoada dos guarás, principal atrativo local seja mantido.

Ecodesenvolvimento, também citado como desenvolvimento sustentável, conceitualiza pelo ecossocioeconomista polonês Ignacy Sachs, no trabalho de Raynaut e Zanoni (1993):

> O desenvolvimento endógeno e dependente de suas próprias forças, tendo por objetivo responder problemática da harmonização dos objetivos sociais e econômicos do desenvolvimento com uma gestão ecologicamente prudente dos recursos e do meio.
> (Raynaut; Zanoni, 1993, p. 3).

Esse conceito foi construído diante de um cenário com raízes antropocêntricas, onde os recursos naturais eram encarados somente como meios de produção e subordinados ao interesse econômico, como resposta a um acelerado alavancar econômico e populacional e mudanças nos padrões de consumo (Santoyo *et al.,* 2025). Diante desse cenário, a sensibilização ambiental trouxe ao cenário mundial eventos com urgência ambiental, como a Conferência de Estocolmo em 1972, onde

as bases do desenvolvimento sustentável e gestão ambiental foram lançadas (Montibeller Filho, 1993).

Os argumentos sobre ecodesenvolvimento transcendem a discussão do contraste entre evolução econômica e perda socioambiental, mas gera questionamentos como: “O que leva uma sociedade a cuidar do meio ambiente?”, “Como espaços protegidos contribuem para a conservação ambiental?”. Esses questionamentos e esforços foram inseridos em políticas brasileiras por influência internacional, que progressivamente foram adicionadas à estudos como a correntes preservacionista e conservacionista. Como o preservacionismo protege a natureza do impacto da sociedade, a conservacionista difunde o uso racional dos recursos (Pádua, 2002; Calandino, 2016; Garcia, Moreira, Burns, 2018).

Associado a esses conceitos e reflexões, percebe-se a prática do ecoturismo como atividade que perpassa a exploração dos recursos naturais para o turismo, para a oportunidade da consciência e compromisso em gerar o ecodesenvolvimento, confirmado por um dos roteiros da APA Delta do Parnaíba, a “Revoada dos Guarás”, que confirma o potencial do *birdwatching* ou turismo de observação de aves como uma atividade ecoturística e que promove o desenvolvimento ecológico.

Nesse sentido, compreende-se que quando os sujeitos valorizam e entendem o significado de ecodesenvolvimento, a prática da sustentabilidade econômica flui na prática, pois são sensibilizados na premissa que a conservação da biodiversidade agrega valor aos passeios, elevando a qualidade da experiência, sobretudo aquelas associadas à contemplação dos recursos naturais e da avifauna e assim justificar a precificação dos serviços nos roteiros oferecidos.

Além de favorecer economicamente os condutores de turismo, a observação de aves tende a desenvolver positivamente a economia local, ampliando oportunidades de trabalho e atraindo concorrência, fator importante para o turista escolher o serviço que mais lhe agrada, além de impulsionar receita aos setores de hotelaria e alimentação, transporte (Farias, 2007; Freitas, Aleixo, Moraes-Ornellas, 2022; Young *et al.,* 2023).

Em vista disso, confirma-se a participação da comunidade em uma UC, fundamental para o estabelecimento de políticas que visam o desenvolvimento econômico, social e ambiental, com a necessidade do amadurecimento de políticas e

projetos por instituições públicas e privadas para que o local desenvolva os roteiros turísticos e prepare os profissionais com consciência ambiental.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados e de suas análises, considera-se que os condutores de turismo da APA Delta do Parnaíba detêm saberes, práticas e percepções ambientais e socioeconômicas, expressando preocupações com o descarte adequado de resíduos, impactos de espécies domésticas sobre a avifauna e a valorização de espécies emblemáticas, como o guará. Esses conhecimentos locais são relevantes para a atividade turística, pois orientam roteiros, momentos de observação e formas de interação com a avifauna. Quando somados ao planejamento e à gestão da UC, podem favorecer o uso mais sustentável do espaço, fortalecendo o *birdwatching* como atividade econômica e como estratégia de conservação.

Entretanto, apesar do potencial, a percepção dos condutores ainda não é plenamente consolidada, devido a lacunas como a capacitação, gestão participativa, incentivos institucionais e maior sensibilização ambiental. Além disso, o recorte amostral e a concentração da atividade turística apenas para a revoada dos guarás, indicam a necessidade de ampliar estudos e abordagens. Nesse sentido, pesquisas futuras que integrem o local e científico, incluindo monitoramento sazonais da avifauna e avaliação dos impactos do turismo, são fundamentais para aprofundar a compreensão do *birdwatching* como atividade de conservação e desenvolvimento sustentável.

REFERÊNCIAS

ABBE, A.; BRANDON, SE. The Role of Rapport in Investigative Interviewing: A Review. **Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling**, Nova Iorque, v. 10, p. 237–249, 2013. https://doi.org/10.1002/jip.1386.

AB'SÁBER, AN. **Os domínios de natureza no Brasil:** potencialidades paisagísticas, 4 ed., São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

ALVES, ITLS. Etno-ornitologia em unidades de conservação no cerrado brasileiro. In: NUNES, MS. **Estudos em Direito Ambiental:** Territorialidade, racionalidade e decolonialidade. Campina Grande: Editora Licuri, 2022, p. 61–76. https://doi.org/10.58203/Licuri.83913.

ALVES, RRN; SOUTO, WMS. Ethnozoology: A Brief Introduction. **Ethnobiology and Conservation**, João Pessoa, v. 4, p. 1–13, 2015. https://doi.org/10.15451/ec2015-1-4.1-1-13.

ARARIPE, HGA; LOPES, JB; BASTOS, MEG. Aspectos do licenciamento ambiental da carcinicultura na APA do Delta do Parnaíba. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 9, p. 143–173, 2006. https://doi.org/10.1590/S1414-753X2006000200008.

ARAÚJO, JA. Decoloniality of Being, Power, and Knowledge from the Perspective of Scientific Knowledge Production. **Sisyphus—Journal of Education**, Lisboa, v. 13, p. 8–29, 2025. https://doi.org/10.25749/sis.37648.

BAPTISTA, GCS. **A Contribuição da Etnobiologia para o Ensino e a Aprendizagem de Ciências: Estudo de Caso em uma Escola Pública do Estado da Bahia.** 2007. 250f. Dissertação (Mestrado em Ensino, Filosofia e História das Ciências) – Universidade Federal da Bahia e Universidade Estadual de Feira de Santana, Salvador, 2007.

BARBOSA, AR. 2007. **Os humanos e os répteis da mata: uma aborda-gem etnoecológica de São José da Mata – Paraíba**. 2007. 123 f. Dissertação (Desenvolvimento e Meio Ambiente). Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2007.

BATISTA, A.; GOMES, DN; SANTOS, FCV; BARBOSA, EC; GUZZI, A. Avifauna do carnaubal do Delta do Parnaíba, Piauí, Brasil. **Gaia Scientia**, João Pessoa, v. 10, p. 40–56, 2016. https://doi.org/10.21707/gs.v10.n04a03.

BECKER, BK. A geopolítica na virada do milênio: logística e desenvolvimento sustentável. In: CASTRO, IE; GOMES, PCC; CORRÊA, RL (orgs.). **Geografia:** conceitos e temas. 14. ed. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2011, p. 271–307.

BERNARD, HR. **Research methods in anthropology: qualitative and quantitative approaches**. 4. ed. Oxford: Altamira Press, 2006.

BLUMSTEIN, DT. Desenvolvendo uma ecologia evolutiva do medo: como características da história de vida e da história natural afetam a tolerância a perturbações em aves. **Comportamento animal**, Fortaleza, v. 71, n. 2, p. 389-399, 2006.

BRAGA, SS; GUZZI, A.; PERINOTTO, ARC; MALTA, GAP. Análise da Atratividade Turística do Litoral Piauiense: atualização da avaliação dos atrativos turísticos entre 2010 e 2020. **Revista Turismo em Análise**, São Paulo, v. 33, n. 1, p. 29-49, 2022.

BRANDÃO, BA. **Aves do Delta do Parnaíba: diversidade e geração de renda para as bordadeiras da Pedra do Sal, Parnaíba, Piauí**. 2023. 129 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2023.

BRASIL. **Lei nº 8.623, de 28 de janeiro de 1993.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8623.htm. Acesso em: 28 Jul. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza: Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm. Acesso em: 28 Jul. 2025.

BRASIL. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA**). Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba. Brasília, IBAMA, 2019**. Disponível em: https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/marinho/lista-de-ucs/apa-delta-do-parnaiba. Acesso em: 10 Ago. 2025.

BRASIL. **Lei nº 11.771, de 17 de setembro de 2008 Política Nacional de Turismo.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11771.htm. Acesso em: 10 Jul. 2025.

BUTLER, R. The Concept of Tourist Area Cycle of Evolution: Implications for Management of Resources. **Canadian Geographer**. Canadá, v.24, n.1, p. 5-12, 1980.

CALANDINO, D. **Influência da participação social na conservação da biodiversidade em Unidades de Conservação brasileiras.** 2016. 243 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) — Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

CANTALICE, AS; MENDES, CHT; SIQUEIRA, JIA; MATA, PT; SOUSA, RS; FERREIRA-JÚNIOR, WSF. Conceitos-chave em Etnobiologia aplicada à conservação da natureza. In: ALBUQUERQUE, UP. (Coord.). **Etnobiologia e Gestão de Recursos da Sociobiodiversidade**: conceitos, práticas e desafios. Bauru, São Paulo: Canal 6 Editora, 2024, p. 11-36. DOI 10.52050/9788579176647.

CANTO-SILVA, CR.; DA SILVA, JS. Panorama da visitação e da condução de visitantes em Parques brasileiros. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 365–386, 10 maio 2017. https://doi.org/10.7784/rbtur.v11i2.1286.

CARDOSO, CO; SANTOS, AGS; GOMES, DN; TAVARES, AA; GUZZI, A. Análise e composição da avifauna no Aeroporto Internacional de Parnaíba, Piauí. **Ornithologia**, Rio Grande do Sul, v. 6, p. 89–101, 2013.

CARREGOSA, EA; SILVA, SDC; KUNHAVALIK, JP. Unidade de Conservação e comunidade local: uma relação em construção. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Paraná, v. 35, 24 dez. 2015. https://doi.org/10.5380/dma.v35i0.40563.

CARVALHO, WS; MAGALHÃES-FILHO, FJC; SANTOS, TL. Uso e cobertura do solo utilizando a Plataforma Google Earth Engine (GEE): Estudo de caso em uma Unidade de Conservação / Land use and land cover using the Google Earth Engine Platform (GEE): Case study in a Conservation Unit. **Brazilian Journal of Development**, Paraná, v. 7, n. 2, p. 15280–15300, 2021. https://doi.org/10.34117/bjdv7n2-243.

CEBRIÁN-PIQUERAS, MA; FILYUSHKINA, A; JOHNSON, DN; LO, VB; LÓPEZ-RODRÍGUEZ, MD; MARCH, H; OTEROS-ROZAS, E; PEPPLER-LISBACH, C; QUINTAS-SORIANO, C; RAYMOND, CM; RUIZ-MALLÉN, I; VAN RIPER, CJ; ZINNGREBE, Y; PLIENINGER, T. Scientific and local ecological knowledge, shaping

perceptions towards protected areas and related ecosystem services. **Landscape Ecology**, Czech Republic, v. 35, n. 11, p. 2549–2567, 11 nov. 2020. https://doi.org/10.1007/s10980-020-01107-4.

COLASANTE, T.; SILVA, CVS.; JESUS, CAL.; OLIVEIRA, AN. A revoada dos Guarás como atrativo turístico: estudo de caso no litoral do Brasil. **Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur)**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, 2022. DOI: 10.34024/rbecotur.2022.v15.13610.

COMBESSIE, JC. **O Método em Sociologia:** o que é, como se faz. Paris: Loyola, 2004.

CÓRDULA, EBL; NASCIMENTO, GCC; LUCENA, RPF. Comunidade, meio ambiente e etnociência: saberes locais na conservação dos recursos naturais. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, Belém, v. 13, n. 2, p. 85–103, 30 jun. 2018. https://doi.org/10.34024/revbea.2018.v13.2551.

COSTA, RGA. Observação de aves como ferramenta didática para educação ambiental. **Revista Didática Sistêmica,** Rio Grande, v. 6, p. 1-12, 2007.

Coutinho, L. M. O conceito de bioma. **Acta bot. Bras.**, Brasília, v.20, n. 1, p. 13-23, 2006.

DEFRIES, R; KARANTH, KK.; PAREETH, S. Interactions between protected areas and their surroundings in human-dominated tropical landscapes. **Biological conservation**, França, v. 143, n. 12, p. 2870-2880, 2010.

DEL HOYO, J. **The Handbook of the Birds of the World** (HBW). Lynx, 17, 2011.

FARIAS, GB. A observação de aves como possibilidade ecoturística. **Revista Brasileira de Ornitologia**, Brasília, v. 15, p. 474–477, 2007.

FERNANDES-PINTO, E. Unidades de conservação e povos e comunidades tradicionais: novos desafios para investigações Etnobiológicas e Etnoecológicas. *In*: COSTA, GRI (Org.). **Reflexões acerca da Etnobiologia e Etnoecologia no Brasil**. Ponta Grossa: Atena Editora, p. 37–51, 2019.

FOGACA, I.; TAVARES; DES.; KALAOUM, F. Planejamento Regional do Turismo e Desafios da Região Turística Baixada Verde: Evidências de uma Análise Longitudinal. **Anais Brasileiros De Estudos Turísticos**, Juiz de Fora, 15(1), 2025. https://doi.org/10.5281/zenodo.16970037.

FREITAS, FNS; ALEIXO, D; MORAES-ORNELLAS, VS. Turismo de observação de aves: potencial de economia sustentável na Amazonia Paraense. **Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur)**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, 1 jun. 2022. https://doi.org/10.34024/rbecotur.2022.v15.13606.

FULANO, LAF. Turismo cultural e os seus impactos nas comunidades receptoras. **NJINGA e SEPÉ: Revista Internacional de Culturas, Línguas Africanas e Brasileiras**, São Francisco do Conde: v. 3, p. 63–76, 2023.

GARCIA, LVM; MOREIRA, JC; BURNS, RC. Conceitos geográficos na gestão das Unidades de Conservação brasileiras. **GEOgraphia**, Niterói, v. 20, p. 53–62, 2018. https://doi.org/10.22409/GEOgraphia2018.2042.a13832.

GARDA, AA; LION, MB; LIMA, SMQ; MESQUITA, DO; ARAUJO, HFP; NAPOLI, M.F. Os animais vertebrados do Bioma Caatinga. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 70, n. 4, p. 29–34, out. 2018. https://doi.org/10.21800/2317-66602018000400010.

GOMES, ISA. (2021**). A Avifauna no Parque Nacional de Ubajara/CE: Composição e percepção Etnoornitológica dos condutores de turismo**. 2022. 11f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2021.

GUZZI, A; TAVARES, AA; SANTOS, AGS; CARDOSO, CO; GOMES, DN; MACHADO, JLC; SILVA, PC; CARVALHO, RAV; VILARINDO, SG; BATISTA, SCA. Diversidade de Aves do Delta do Parnaíba, Litoral Piauiense. In: GUZZI, A. (Coord.). **Biodiversidade do Delta do Parnaíba, litoral piauiense**. Teresina/PI: EDUFPI, v.1, p.291-327, 2012.

GUZZI, A; TAVARES, AA; SANTOS, AGS; GOMES, DN; RIBEIRO, ASN; SANTOS, FCV; VASCONCELOS, F. Avifauna da APA (Área de Proteção Ambiental) Delta do Parnaíba/PI. In: MAGALHÃES, WMS; NETO, MOM*, et al* (Ed.). **Guia da Biodiversidade do Delta do Parnaíba**. 1 Ed. Teresina-PI: EDUFPI, v.1, p.13-65, 2015a.

GUZZI, A; GOMES, DN; SANTOS, AG; FAVRETTO, MA; SOARES, L; CARVALHO, RA. Composição e dinâmica da avifauna da usina eólica da praia da Pedra do Sal, Delta do Parnaíba, Piauí, Brasil. **Iheringia**, Série Zoologia. Porto Alegre, 105, pág. 164-173, 2015b. https://doi.org/10.1590/1678-476620151052164173.

HONEY, M. **Ecotourism and sustainable development:** Who owns paradise?. Island Press, 1999.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Manual técnico da vegetação brasileira: sistema fitogeográfico, inventário das formações florestais e campestres, técnicas e manejo de coleções botânicas, procedimentos para mapeamentos.** 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. 271 p.

MAMEDE, S.; BENITES, M. Identificação e mapeamento de hotspots para observação de aves: indicadores socioambientais e roteirização turística em Campo Grande, MS. **Revista Brasileira de Ecoturismo.** São Paulo, v. 12, n. 2, p. 409-434, 2020.

MATOS, A; BARRAZA, L; RUIZ-MALLÉN, I. Linking Conservation, Community Knowledge, and Adaptation to Extreme Climatic Events: A Case Study in Gorongosa National Park, Mozambique. **Sustainability**, Basel, v. 13, n. 11, p. 6478, 7 jun. 2021. https://doi.org/10.3390/su13116478.

MELO, RS; MONTEIRO, MSL; BRITO, AS. Desenvolvimento Turístico e Sustentabilidade na Unidade de Conservação APA do Delta do Parnaíba (PI)). **Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur)**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 3, 30 ago. 2018. https://doi.org/10.34024/rbecotur.2018.v11.6686.

MONTIBELLER FILHO, G. Ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável; conceitos e princípios. **Textos de economia**, Santa Catarina, v. 4, p. 40–48, 1993.

MORAES, EA.; MENDONÇA, TCM. Turismo de Base Comunitária no Brasil: pistas para conhecer, intervir e construir caminhos possíveis. **Revista Latino-Americana De Turismologia**, Juiz de Fora, 10(Regular). 2024. https://doi.org/10.5281/zenodo.14511142

MORAES, EAD.; GUERRA, MF.; MENDONÇA, TCDM.; FENERICH, GN. Turismo de base comunitária em Unidades de Conservação de Uso sustentável no Brasil: para pensar práticas de gestão. **Turismo: Visão e Ação**, Santa Catarina, v. 26, 2024.

MOREIRA, IC. O escravo do naturalista - O papel do conhecimento nativo nas viagens científicas do século 19. **Ciência Hoje**, São Paulo, 31, pág. 40–48, 2002.

NASCIMENTO, L.; CARVALHO, RG.; OLIVEIRA, JF.; FERNANDES, RTV.; MACHADO, AMB.; FEITOSA, MM.; PERETTI, D.; PEIXÔTO, MCS. Ecoturismo e turismo comunitário em uma reserva de desenvolvimento sustentável no Nordeste Brasileiro. **Caderno Pedagógico**, Curitiba, 5, 21, 2024.

NASCIMENTO, MS. **Impactos ambientais da linha de transmissão Delta – Tabuleiros sobre a avifauna, Piauí, Brasil.** 2018. 92f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2018.

NASCIMENTO, PIR; ARAÚJO, ABC; APOLINÁRIO, MO. Etnozoologia na sala de aula: animais da caatinga e o saber popular. **Brazilian Journal of Development,** São José dos Pinhais, 10, p. 1-18, 2024. https://doi.org/10.34117/bjdv10n12-069.

OJIMA, R; MARTINE, G. Resgates sobre população e ambiente: breve análise da dinâmica demográfica e a urbanização nos biomas brasileiros. **Idéias**, Campinas, v. 3, n. 2, p. 55, 4 abr. 2013. https://doi.org/10.20396/ideias.v3i2.8649348.

OLIVEIRA, EJN; JACINTO, LA; MARQUES, IMN; GOMES, JP; MACHADO, CA; FARIAS, AG; JESUS, GF; PONTES, AS; CORRÊA, NR; MAIA, LA; PINTO, RM; SANTOS, WB; SILVA, JS; PINTO, GCO; SOUSA, MDR; NASCIMENTO, AP. Educação quilombola e indígena no Brasil: reconhecimento, arte, identidade e inclusão. **Caderno Pedagógico**, Curitiba, v. 22, n. 10, p. e19127, 18 ago. 2025. https://doi.org/10.54033/cadpedv22n10-157.

OMT - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO TURISMO. **Turismo internacional: uma perspectiva global**. 3. ed. São Paulo: Bookman, 2003.

OTCHESKIY, I; MUTALIYEVA, L; YUDINA, E; STEPANOVA, D; SHELYGOV, A; SEMINSKAYA, E. Desenvolvimento do potencial de destino turístico sob influência de fatores internos e externos. **Anais Brasileiros De Estudos Turísticos,** Juiz de Fora, 13(1). 2023. https://doi.org/10.5281/zenodo.7803822.

PACHECO, JF; SILVEIRA, LF; ALEIXO, A; AGNE, CE; BENCKE, GA; BRAVO, GA; BRITO, GRR; COHN-HAFT, M; MAURÍCIO, GN; NAKA, LN; OLMOS, F; POSSO, SR; LEES, AC; FIGUEIREDO, LFA; CARRANO, E; GUEDES, RC; CESARI, E; FRANZ, I; SCHUNCK, F; PIACENTINI, VQ. Annotated checklist of the birds of Brazil by the Brazilian Ornithological Records Committee—second edition. **Ornithology Research**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 94–105, 26 jun. 2021. https://doi.org/10.1007/s43388-021-00058-x.

PÁDUA, JA. **Um sopro de destruição**: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista. Rio de Janeiro: Editora Jorge Zahar, 2002.

PENA, IAB; PINTO, HNA; LATAWIEC, AE. Same nature, different values: the relational dimension in the valuation of ecosystem services. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 37, n. 1, 6 nov. 2025. https://doi.org/10.14393/SN-v37-2025-78576x.

PEREIRA, AIA; SILVA, FJL; SILVA JÚNIOR, JM. Influência dos cursos de capacitação do Projeto Golfinho Rotador na atuação profissional dos condutores de ecoturismo em Fernando de Noronha (PE): uma contribuição a sustentabilidade turística local. **Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur)**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, 28 fev. 2015. https://doi.org/10.34024/rbecotur.2015.v8.6420.

PEREIRA, F; SANTO, PMC; ZAPPES, C; VIDAL, M. Percepção e atuação de condutores de turismo sobre as interações com Botos no Parque Nacional de Anavilhanas, Estado do Amazonas, Brasil. **Biodiversidade Brasileira**, Teresópolis, v. 12, n. 3, p. 43–54, 31 mar. 2022. https://doi.org/10.37002/biobrasil.v12i3.1892.

PEREIRA, OA.; RIBEIRO, ASN.; SANTOS, SS.; SIQUEIRA, AJS. Diversidade de aves em parques eólicos na APA Delta do Parnaíba, Nordeste, Brasil. **Gaia Scientia**, João Pessoa, v. 13(4): 109-129, 2019.

RAYNAUT, C.; ZANONI, M. La Construction del'interdiciplinarité en Formation integrée de l'environnement et du Développement. **Juillát**, p. 1–4, 1993.

SALES JÚNIOR, L.G. **Diversidade de aves costeiras associada aos impactos ambientais em ecossistemas litorâneos**. 2023. 206 f. Tese (Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2023

SANGHA, KK.; LEYTON-FLOR, SA.; CONNER, N; BHARDWAJ, A; BHARDWAJ, A. Transforming conservation by understanding the role of Indigenous peoples and local communities and their economies. **Global Ecology and Conservation**, Amsterdã, v. 64, p. 1-19, dez. 2025. https://doi.org/10.1016/j.gecco.2025.e03949.

SANTOS FILHO, FS; ALMEIDA JÚNIOR, EBD; SOARES, CJRS; ZICKEL, CS. Fisionomias das restingas do delta do Parnaíba, Nordeste, Brasil. **Revista Brasileira de Geografia Física**, Recife, v. 3, p. 218–227, 2010. https://doi.org/10.26848/rbgf.v3i3.232605.

SANTOS FITA, D.; COSTA NETO, EM. As interações entre os seres humanos e os animais: a contribuição da Etnozoologia. **Revista Biotemas**, Florianópolis, v. 20, p. 99–110, 2007.

SANTOS, FDCV; LIMA, LB; NASCIMENTO, MS; BRAGA, SS; GUZZI, A. O potencial do Birdwatching na área de proteção ambiental do Delta do Parnaíba (Piauí, Brasil). **Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur),** São Paulo, v. 12, p. 854-865, 2019. https://doi.org/10.34024/rbecotur.2019.v12.6731.

SANTOS, FCV; SOUTO, W.MS; RIBEIRO, ASN; LUCENA, RFP; GUZZI, A. Traditional knowledge and perception of birds in the Parnaíba Delta environmental protection area, Northeast Brazil. **Acta Scientiarum. Biological Sciences**, Maringá, v. 42, p. 1-12, 2020.

SANTOYO, AH; NEVES, AOJF; MENDONÇA, IN; DIAS, MFP; MENEZES, GR. Crescimento Econômico e Sustentabilidade Ambiental nos Países da América Latina: Uma Abordagem Baseada no PIB Verde. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 37, p. 1-16, 2025. https://doi.org/10.14393/SN-v37-2025-75607.

SCHUNCK, F; ALVES, AR. Jacques Cousteau: a importância de um parque urbano para a conservação das aves do município de São Paulo, sudeste do Brasil. **Atualidades Ornitológicas**, Ivaiporã, v. 215, p. 47-66, 2020.

SIQUEIRA, A.; et al. Touristic activity and disturbances over Nearctic migratory birds on the coast of Piauí State, Brazil. **Sociedade & Natureza,** Uberlândia, v. 36, n. 1, e71047, 2024a. DOI: 10.14393/SN-v36-2024-71047.

SIQUEIRA, A.; et al. Density and spatial distribution of migratory shorebirds in different foraging habitats in the coastal region of Piaui State, Brazil. **Ocean and Coastal Research**, São Paulo, v. 72, p. 1-13, 2024, 2024b. DOI: http://doi.org/10.1590/2675-2824072.23174

SILVA, AMS. **Turismo e qualificação profissional: as experiências vivenciadas entre os integrantes da Associação de Condutores de Ecoturismo de Ilha Grande - Piauí/Brasil.** 2014. 108f. – Dissertação (Mestrado em Educação Brasileira) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014.

SILVA, LB.; SILVA, JB; Pereira, GA. Composição, ameaças e conservação da avifauna em um estuário sob pressão antrópica no Nordeste do Brasil. **Atualidades Ornitológicas**, Ivaiporã, v. 212, p. 33-40, 2019.

SILVA, JMC; SOUZA, MA.; BIEBER, AGD.; CARLOS, CJ. Aves da Caatinga: status, uso do habitat e sensitividade. *In*: LEAL, IR; TABARELLI, M.; SILVA, JMC (Orgs.). **Ecologia e conservação da Caatinga**. Recife: Editora Universitária Universidade Federal de Pernambuco, p. 237–274, 2003.

SILVA, RRV; MARANGON, LC; ALVES, ÁGC. Entre a Etnoecologia e a silvicultura: o papel de informantes locais e cientistas na pesquisa florestal. **Interciencia**. Caracas, v. 36, p.485-492, 2011.

SILVA, THC.; ROCHA, RF; JORDÃO, LR; TÁRREGA, MCVB. Para além do papel: estudo das unidades de conservação brasileiras. **Interações**. Campo Grande, v. 25, p. 1-22, 2024. https://doi.org/10.20435/inter.v25i2.3777.

SOUSA, DVL.; BERNARDES, M.; CECCONELLO, WW.; SANTOS, NS. O Rapport como técnica para obtenção de informações em entrevistas investigativas. **Revista Brasileira de Segurança Pública**, São Paulo, vol. 17, p. 184-201, 2023.

SOUSA, LN.; RIBEIRO-NOVAES, ÉKMD. Percepção de trabalhadores do turismo sobre o Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses. **Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur)**, São Paulo, v. 17, p. 1-16, 2024. DOI: 10.34024/rbecotur.2024.v17.15242.

SOUZA, CA.; DUARTE, LFA.; JOÃO, MCA.; PINHEIRO, MAA. 2018. Biodiversidade e conservação dos manguezais: importância bioecológica e econômica (p. 16–56). In: PINHEIRO, MAA.; TALAMONI, A.C.B. (Orgs). **Educação Ambiental sobre Manguezais**. São Vicente: UNESP (Instituto de Biociências, Câmpus do Litoral Paulista), 2018, 165 p.

WANI, GA; NAGARAJ, V. Índice de Turismo Sustentável: uma Análise Comparativa de Destinos no Vale da Caxemira. **Revista Latino-Americana De Turismologia**, Juiz de Fora, v. 8, p. 1-14, 2022. https://doi.org/10.5281/zenodo.7361474

O Turismo de Observação de aves pelo Mapeamento das Zonas de Interesse Ornitológico na Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba

RESUMO

O turismo de observação de aves tem se popularizado como um *hobbie* que direta ou indiretamente aponta para a sensibilização dos envolvidos a conceitos e práticas sustentáveis e de preservação. A partir da compreensão da observação de aves como atividade turística de contato com a natureza e a importância da sua realização em Unidades de Conservação, objetivou-se levantar as espécies da Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba e promover sua divulgação pela prática ecoturística. O trabalho foi realizado por investigação de trabalhos sobre o tema, utilizando os descritores “Aves do Delta do Parnaíba” e “observação de aves”. O compilado do levantamento de listas contabilizou 307 espécies, 25 ordens e 63 famílias, com a maioria de espécies residentes e predominantemente insetívoras. Em suma, constatou-se que a APA Delta do Parnaíba possui uma avifauna diversa e numerosa com potencial para a prática de *birdwatching* em sua extensão e roteiros, ressaltando pontos que podem ser utilizadas para essa prática.

Palavras-chave: Ecoturismo; Lista de Espécies; Unidade de Conservação.

Birdwatching Tourism through Mapping of Ornithological Interest Zones in the Parnaíba Delta Environmental Protection Area

ABSTRACT

Birdwatching tourism has become popular as a hobby that directly or indirectly raises awareness of sustainable and conservation concepts and practices among those involved. Based on the understanding of birdwatching as a nature-based tourism activity and the importance of its implementation in Conservation Units, this study aimed to identify the species present in specific areas of the Parnaíba Delta Environmental Protection Area and promote its dissemination through ecotourism. The work was carried out by investigating studies on the subject, using the descriptors "Birds of the Parnaíba Delta" and "birdwatching". The compiled lists totaled 307 species, 25 orders, and 63 families, with the majority being resident species and predominantly insectivorous. In summary, it was found that the Parnaíba Delta APA has a diverse and numerous avifauna with potential for birdwatching throughout its area and routes, highlighting areas that can be used for this practice.

Key-words: Conservation Unit; Ecotourism; List of Species.

Keywords: Ecotourism; Species List; Conservation Unit.

INTRODUÇÃO

A atividade de observação de aves, também divulgada como *birdwatching*, *birding* ou passarinhar, apresenta seu conceito conectado a diferentes perspectivas de acordo com o objetivo proposto pelo observador, que pode ser: o levantamento de espécies, seu monitoramento, registros fotográficos e apreciação da biodiversidade. Conceitua-se pelo ato de contemplar a avifauna, observando suas cores, cantos e comportamentos, catalogando registros visuais e sonoros, colecionando avistagens em diversas fisionomias pelo mundo (Sekercioglu, 2002; Lopes; Santos, 2004; Farias; Castilho; 2007).

A observação da avifauna inicia-se como *hobbie*, com equipamentos simples e posteriormente aperfeiçoada por binóculos e câmeras (Dias; Figueira, 2010), é motivada pela busca por conexão entre ser humano e natureza. Esse vínculo, progressivamente tem se perdido pela ruptura entre a humanidade e o meio ambiente, causada pelo desenraizamento, devido a afazeres diários e rotina com pouco ou nenhum contato com o ambiente natural (Santos; Sousa, 2021). A prática de contato com o meio natural é incentivada por anúncios midiáticos que prometem o estímulo no desenvolvimento da cognição e do bem-estar físico e mental promovido por uma atividade terapêutica de contato com o meio ambiente (Buckley, 2020; Cunha *et al.,* 2022).

Considerando o ser humano como indivíduo participante do meio social, ambiental e econômico, quando estimulado a realizar atividades que promovem seu bem-estar, também o torna eficiente nas atividades sociais. Essa correlação enfatiza o elo do tripé sustentável e sua possibilidade de sucesso na sociedade contemporânea, além de tornar participante da cadeia ambiental, mantenedor de ecossistemas (Mendes, 2010; Pimentel; Arenas; Pimentel, 2024).

Nesse contexto, o observador de aves precisa estar atento aos horários de observação e estudar previamente as espécies que pretende observar, dados como alimentação, nidificação, hábito arbóreo ou no solo, e chegar ao campo, preferencialmente nas primeiras e últimas horas do dia com condutas de discrição na aproximação (Oliveira, 2020). Essa prática está disponível o ano inteiro, mas apresenta picos de observação de determinadas espécies em diferentes períodos do ano, fato confirmado sobretudo para espécies migratórias (Siqueira *et al*., 2024).

A localização geográfica do Brasil na região tropical, permite a manutenção

da alta diversidade biológica nos ecossistemas e a prática de atividades turísticas ecológicas o ano todo. A saber, a observação de aves apresenta um contraste com o turismo convencional ou de massa, mas traz um novo conceito de visitação e turistas, como aqueles que se incluem e percebem a natureza e suas interações (Ruschmann, 2000; Farias; Castilho, 2007).

Nessa perspectiva, a localização do Brasil com a APA Delta do Parnaíba e a biodiversidade presente no local, corrobora os estudos de Farias (2007), que postula a experiência da observação de aves melhora quando desenvolvida em ambientes protegidos, como UCs, se destacando sobretudo na observação de espécies raras, endêmicas, ameaçadas de extinção, migratórias ou recém descobertas, como meio de monitoramento e levantamentos de riqueza (Farias, 2007).

Apesar do potencial turístico da APA Delta do Parnaíba, há insuficiência de dados sistematizados e atualizados sobre a diversidade de aves e a baixa integração dessas informações com o desenvolvimento do *birdwatching*. Nesse sentido, o seguinte trabalho segue o objetivo de realizar o levantamento das espécies de aves presentes em zonas específicas da Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba, visando contribuir para consciência da biodiversidade local e da prática da atividade de *birdwatching*.

MATERIAL E MÉTODOS

Área de estudo

O Delta do Parnaíba é considerado o terceiro maior do mundo e o único no continente americano a desaguar diretamente no oceano e é caracterizado como um complexo mosaico de ecossistemas fluviomarinhos entrecortados por baías e estuários (Guzzi, 2012), que promovem trocas de matéria e energia, com alta produtividade primária por organismos fotossintetizantes, promovendo um santuário reprodutivo para inúmeras espécies.

Apresenta formações de Caatinga, Cerrado, sistemas marinhos e restingas com formação arbustiva frutíceto aberto inundável, com arranjo reticular em torno de zonas inundáveis, formando “ilhas de vegetação” campestre, campos entremeados, comunidades herbáceas e arbóreas como a *Copernicia prunifera* (Mill.) H.E. Moore (carnaubeira); campestre campo aberto inundável, amplas comunidades herbáceas em mosaico e não-inundável, comunidades herbáceas que cobrem ambientes

dunares (Fernandes *et al*., 1996; Santos Filho et. al, 2010).

Com uma extensão de 311.731,42 hectares, a APA Delta do Parnaíba, criada por Decreto Federal em 28 de agosto de 1996 e com Plano de Manejo revisado em 2019, visa proteger os deltas dos rios Ubatuba, Timonha e Parnaíba, promover melhorias às populações residentes, tornar o turismo ecológico e educação ambiental ferramentas para conservação e preservação da cultura local, premissas presente no plano e direcionadas por: declaração de propósito e significância, recursos e valores fundamentais, tópicos de interpretação ambiental, avaliação das necessidades de dados e planejamentos, zoneamento, normas gerais e atos legais e administrativos (Brasil, 1996, 2019).

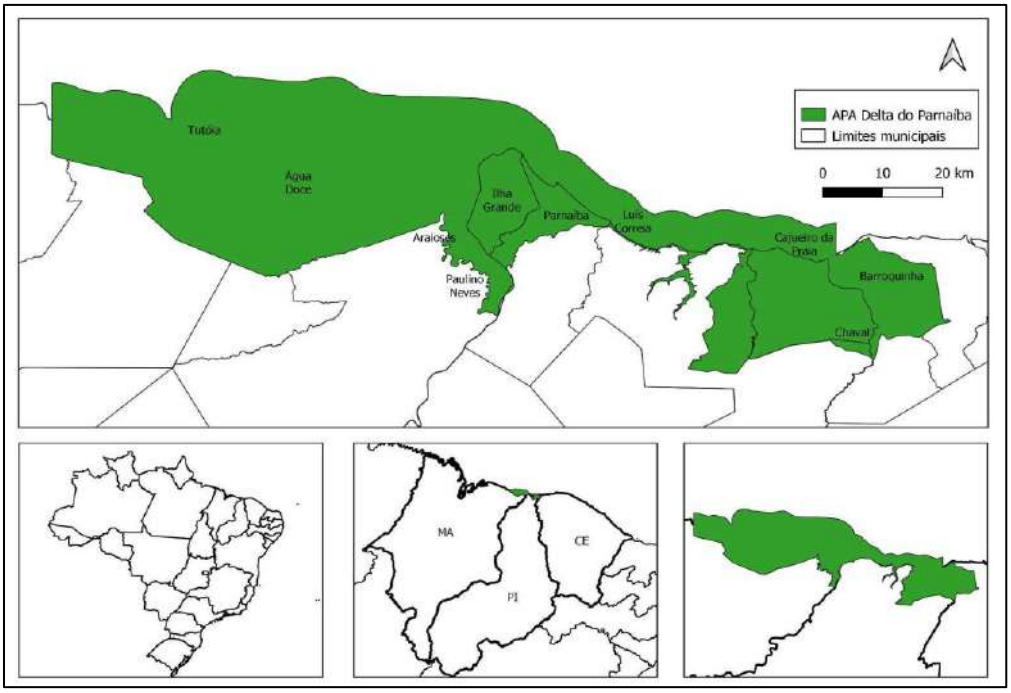
Abrange três estados brasileiros e dez municípios, a saber: Ceará, com Barroquinha (39%) e Chaval (23,73%); Piauí, com Ilha Grande (100%), Parnaíba (24,28%), Luís Correia (14,72%) e Cajueiro da Praia (100%) e Maranhão com Paulino Neves (2,52%), Tutóia (38,99%), Água Doce do Maranhão (44,21%) e Araioses (35,49%) (Figura 1). Apresentando cerca de 80 ilhas, ilhotas e enseadas, classificadas em quatro zonas estuarinas: Rios Parnaíba, Portinho, Camurupim e Ubatuba/Timonha, abrigando uma população moradora de aproximadamente 360.000 habitantes (Machado Júnior; Macedo, 2015; Brasil, 2019).

A APA Delta do Parnaíba é amparada pela Lei Federal do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) nº 9.985, de 18 de julho de 2000, classificando-a como uma UC de uso direto ou sustentável, caracterizada pela utilização controlada de seus recursos naturais. Inclusivamente, por participar da zona costeira brasileira, ainda se respalda como Patrimônio Natural, de acordo com a Constituição Federal de 1988, Capítulo 225, inciso 4º (Brasil, 1996, 2000).

Nos locais limítrofes à APA Delta do Parnaíba localizam-se três outras UCs: APA da Foz do Rio Preguiças - Pequenos Lençóis, UC do estado do Maranhão que ocupa quase 40% de seu território; a Reserva Extrativista (RESEX) Marinha Delta do Parnaíba, UC federal, ocupando cerca de 9% do seu território e a RPPN Ilha do Caju, equivalente a menos de 0,04% de sobreposição (Oliveira, 2015).

Além disso, faz parte do famoso roteiro “Rota das Emoções”, juntamente com Parque Nacional de Jericoacoara, no Ceará e o Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses, no Maranhão, atraindo turistas brasileiros e do exterior o ano todo, devido aos roteiros que envolvem sol e mar (Brasil, 2019).

Figura 1: Mapa indicando os municípios da APA Delta do Parnaíba



Fonte: Autores, 2026

Mapeamento das Zonas de Interesse Ornitológico

No sentido de mapear os pontos de observação da avifauna, foram feitas investigações qualitativas por pesquisa bibliográfica, com ênfase nas listas de espécies e coordenadas citadas por pesquisadores, condutores e turistas acerca da possibilidade de observação da avifauna.

Foram analisados trabalhos publicados no período de 1996 a 2026, considerando a data de criação da UC federal APA Delta do Parnaíba, pesquisando os descritores na ordem: *Birdwatching*, “Observação de aves”, Passarinhar, “Aves do Delta do Parnaíba” e “Observação de aves do Delta do Parnaíba”, “Birds Species of Delta Parnaíba” com ocorrência no título, resumo e corpo do texto.

A utilização de aspas duplas nos descritores: “Observação de aves”, “Aves do Delta do Parnaíba” e “Observação de aves do Delta do Parnaíba”, foi utilizada como técnica nas pesquisas bibliográficas para buscas avançadas, para encontrar termos compostos e expressões exatas e não as palavras individualmente em um trabalho científico. Essa estratégia promove precisão e pesquisa abrangência dos dados, filtrando os lugares onde aparecem juntas e na mesma sequência.

As buscas foram realizadas nas seguintes bases de dados: Google acadêmico e Portal de Periódicos da CAPES/CNPq (Coordenação de Aperfeiçoamento de

Pessoal de Nível Superior/ Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico). Os registros considerados se referiam a livros completos, capítulos, artigos, notas científicas, Dissertações e Teses, de âmbito nacional e internacional, disponíveis nas bases.

Os dados presentes na lista de espécies, como nome científico, nome popular em português e inglês, status de residência, seguiram a lista comentada das aves do Brasil pelo Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (Pacheco *et al.,* 2021) e o status de conservação de acordo com os dados da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN, 2025) e listas do Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2022). Adicionalmente, foram considerados e somados os registros a aplicativos de ciência cidadã como o WikiAves e eBird. Para o WikiAves, foram pesquisadas as espécies por localidade, filtrando os estados e reunindo os munícipios da APA Delta do Parnaíba em cada busca e para o eBird, as listas de espécies foram observadas.

Mediante as listas e coordenadas obtidas no levantamento bibliográfico dos artigos e para a divulgação dos pontos de observação, foram elaborados mapas temáticos utilizando o software QGis 3.16.10 with GRASS 7.8.5 com as seguintes coordenadas indicadas nos trabalhos e seguindo a sequência de elaboração: coleta de dados, análise, interpretação e representação das informações por simbologias e cores (Archela, Théry, 2008; Bertin, 1967).

Os pontos de observação da avifauna foram definidos com base na metodologia proposta por Siqueira (2024), que delimitou quatro áreas estratégicas para a prática do *birdwatching* na APA Delta do Parnaíba, considerando a riqueza avifaunística, a diversidade de ambientes e a viabilidade de acesso. As características da região, com ilhas, canais estuarinos, manguezais e extensas faixas de praia, limitou alguns acessos terrestres, priorizando aqueles realizados por embarcações. Para os pontos P1 e P2, é possível chegar por caminhada, mas as longas distâncias tornam esse acesso pouco viável.

Da mesma forma, o acesso por veículos é restrito, considerando que grande parte dos percursos ocorre em áreas de praia, onde a circulação de automóveis é proibida ou limitada por normas ambientais. Assim, os roteiros embarcados constituem a principal forma de acesso aos locais de observação. Os pontos amostrados compreenderam: P1 – acesso pelo Porto dos Tatus; P2 – acesso pelo

município de Luís Correia; P3 – acesso pelas comunidades de Macapá ou Barra Grande; e P4 – acesso pelo Porto da Lama, no município de Cajueiro da Praia.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Lista de Espécies

Para conhecer a abrangência do tema, o descritor "*birdwatching"* foi encontrado entre os anos de 1996 a 2026 em 16.900 no Google acadêmico, 486 artigos, para o Periódico Capes e 21 na Scielo. O termo traduzido para o português como "Observação de aves" foi citado em 3.400 trabalhos no Google acadêmico, 96 no Periódico Capes e 8 na Scielo. Já o termo "Passarinhar", como descritor mais nacionalizado, somou 379 no Google Acadêmico, seis no Periódico Capes e ausente na Scielo. Esses três descritores foram utilizados para certificar que o tema é difundido na ciência nacional e internacional e de técnicas e turismo envolvendo essa modalidade.

Os trabalhos encontrados totalizaram sete artigos para o descritor "Aves do Delta do Parnaíba" no periódico Capes, entre os anos de 2015 a 2025, a saber: I) Composição e dinâmica da avifauna da usina eólica da praia da Pedra do Sal, Delta do Parnaíba, Piauí, Brasil (2015); II) Ocorrência documentada de *Formicivora grisea* (Boddaert, 1783) (Aves: Thamnophilidae) na Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba (2015); III) Avifauna do carnaubal do Delta do Parnaíba, Piauí, Brasil (2016); IV) O Potencial do *Birdwatching* na Área de Proteção Ambiental do Delta do Parnaíba (Piauí, Brasil) (2019); V) Diversidade de aves em Parques Eólicos na APA Delta do Parnaíba, Nordeste, Brasil (2019); VI) Estoques de Blue Carbon como indicadores da Qualidade Ambiental de Manguezais no Delta do Parnaíba (2023); VII) Impactos da atividade humana sobre a fauna ameaçada em Unidades de Conservação do Piauí (2024).

E para o descritor "Birds Species of Delta Parnaíba", os trabalhos encontrados totalizaram três artigos: I) Observations on Foraging and New Prey Records for the Amazon Treeboa (*Corallus hortulanus*, Squamata: Boidae) (2012); II) Traditional knowledge and perception of birds in the Parnaíba Delta environmental protection area, Northeast Brazil (2020); III) Estoques de Blue Carbon como Indicadores da Qualidade Ambiental de Manguezais no Delta Do Parnaíba (2023).

Outros artigos foram encontrados, com o descritor "aves do Delta do Parnaíba" relacionado a referencial ou análises do trabalho e na base do Periódico Capes, a

saber: I) Check-list of bird species from Piauí state, Brazil (2024); II) Impactos sobre a avifauna migratória na perspectiva de pescadores no extremo norte do Piauí (2024); III) Atividades Turísticas e os Distúrbios sobre Aves Migratórias Neárticas no Litoral do Piauí, Brasil. IV) (2024); Density and spatial distribution of migratory shorebirds in different foraging habitats in the coastal region of Piauí State, Brazil. (2024); V) Space-time patterns and drivers of migrant bird communities in coastal Piauí State, Brazil. (2023); VI) Traditional knowledge and perception of birds in the Parnaíba Delta environmental protection area, Northeast Brazil (2020); VII) Reproduction of the American Oystercatcher ("piru-piru"), Haematopus palliatus Temminck 1820 (Aves: Haematopodidae), in northeastern Brazil. (2020); Records of breeding in Wilson's Plover Charadrius wilsonia with new localities for Brazil. (2019).; VIII) O Potencial do *Birdwatching* na Área de Proteção Ambiental do Delta do Parnaíba (Piauí, Brasil). (2019); IX) Diversidade de aves em Parques Eólicos na APA Delta do Parnaíba, Nordeste, Brasil. (2019); X) Avifauna da salina de Luís Correia, Delta do Parnaíba, Piauí, Brasil (2016); XI) Tráfico de animais silvestres: Percepção ambiental de discentes de uma escola do ensino médio de Parnaíba/PI. (2016); XII) Risco de colisão de aves com aeronaves no Aeroporto Internacional de Parnaíba, Piauí, Brasil. (2016); XIII) Abundância sazonal de Sturnella superciliaris (Bonaparte, 1850) no Aeroporto Internacional de Parnaíba/PI. (2013); XIV) Ocorrência de Aratinga acuticaudata haemorrhous Spix, 1824 na Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba, Piauí, Brasil. (2013); XV) Análise e composição da avifauna do Aeroporto Internacional de Parnaíba/PI. (2013);

Para a base de dados Google acadêmico, foram levantados 16 trabalhos para o descritor "Aves do Delta do Parnaíba" envolvendo artigos, capítulos de livros, notas de ocorrência e trabalhos apresentados em congressos, considerando o período de 1996 a 2026 (Tabela 1). Dentre esses, se destaca os trabalhos de Santos (2017): "Impactos ambientais do complexo eólico Delta do Parnaíba sobre a avifauna e os saberes etnoornitológicos na comunidade Labino, Piauí, Brasil"; Nascimento (2018): "Impactos Ambientais da Linha de Transmissão Delta-Tabuleiros sobre a avifauna, Piauí, Brasil".; Santos *et al.* (2020): "Traditional knowledge and perception of birds in the Parnaíba Delta environmental protection area, Northeast Brazil".

Outros trabalhos como o de Brandão (2023): "Aves do Delta Do Parnaíba: Diversidade e geração de renda para as bordadeiras da Pedra do Sal, Parnaíba,

Piauí", é o mais recente e compilou 253 espécies, por levantamentos em 10 pontos amostrais no período de 2009 a 2016, com 1.391 horas de observação, com o auxílio de Aves vistas e/ou ouvidas foram registradas com o auxílio de gravador profissional acoplado a um microfone direcional multiamplificado, binóculos e câmeras fotográficas com teleobjetiva.

Tabela 1: Descritores gerais de abrangência do tema

Descritor	**Google Acadêmico**	**Periódico CAPES**	**SciELO**
Birdwatching	16.900	486	21
Observação de aves	3.400	96	8
Passarinhar	379	6	0
Aves do Delta do Parnaíba	16	7	0

Fonte: Autores (2026)

Nessa lista, as famílias Scolopacidade e Laridae da ordem Charadiiformes, foram as mais abundantes, com espécies migratórias e marinhas. A ocorrência de indivíduos dessas espécies deve ter correspondido ao período de invernada que reúnem centenas e até milhares de indivíduos que utilizam a região para pouso e alimentação (SICK, 1997). Já a diversidade de espécies para as famílias Tyrannidae e Thraupidae é esperada, pois apresentam o comportamento de formar bandos mistos e nichos tróficos parecidos, com predominância de espécies onívoras ou frugívoras (Powel, 1985; Ribeiro, 2013).

Algumas espécies estão no WikiAves, mas ausentes de ocorrências nos artigos analisados, estimando a grande riqueza da biodiversidade de aves nas amostragens, aliada à ciência cidadã dos levantamentos por *birdwatchers*. Essa cooperação possibilita gerar curvas de acumulação de espécies, quando as técnicas e esforço amostral se aperfeiçoam, incluindo profissionais especializados, levantamentos considerando os períodos secos e chuvosos da região, busca ativa e redes de neblina (Braga, 2014; Cardoso, Witt, 2022).

O WikiAves foi pesquisado no dia 11 de fevereiro de 2026, e considerado

devido a suas regras rígidas e confiáveis de publicação, como o: Termo de Uso, Critérios para publicação de fotos e Código de Ética. Analisando cada município, para os três estados: Ceará, Piauí e Maranhão, a quantidade de registros fotográficos estão compilados na tabela 2.

Tabela 2: Número de registros na plataforma de ciência cidadã WikiAves

Estado	Município	Registros
Ceará	Chaval	86
Ceará	Barroquinha	181
Piauí	Ilha Grande	412
Piauí	Parnaíba	1.089
Piauí	Luís Correia	810
Piauí	Cajueiro da Praia	372
Maranhão	Paulino Neves	259
Maranhão	Tutóia	301
Maranhão	Água Doce do Maranhão	39
Maranhão	Araioses	494

Fonte: Autores (2026)

Para o eBird, a busca foi realizada no dia 11 de fevereiro de 2026, também considerando os municípios dos três estados aos quais a APA Delta do Parnaíba está inserida. Para o estado do Ceará, no município de Chaval: 26 espécies registradas, seis listas e seis eBirders (observadores cadastrados), em Barroquinha: 128 espécies, 32 listas e 17 eBirders. Para o estado do Piauí, no município de Ilha Grande: 132 espécies, 19 listas e 27 eBirders; Parnaíba: 168 espécies, 68 listas e 31 eBirders; Luís Correia: 164 espécies, 62 listas e 26 eBirders; e Cajueiro da Praia: 128 espécies, 37 listas e 21 eBirders. E por último, o Maranhão com o município de Paulino Neves: 79 espécies, 12 listas e 13 eBirders; Tutoia: 157 espécies, 38 listas e 17 eBirders; e Araioses: 167 espécies, 51 listas e 29 eBirders, com ausência de registros no município de Água Doce do Maranhão.

A lista de espécies foi compilada de acordo com os trabalhos encontrados nas bases de dados, totalizou 253 espécies. Todavia, somado às listas de registros e

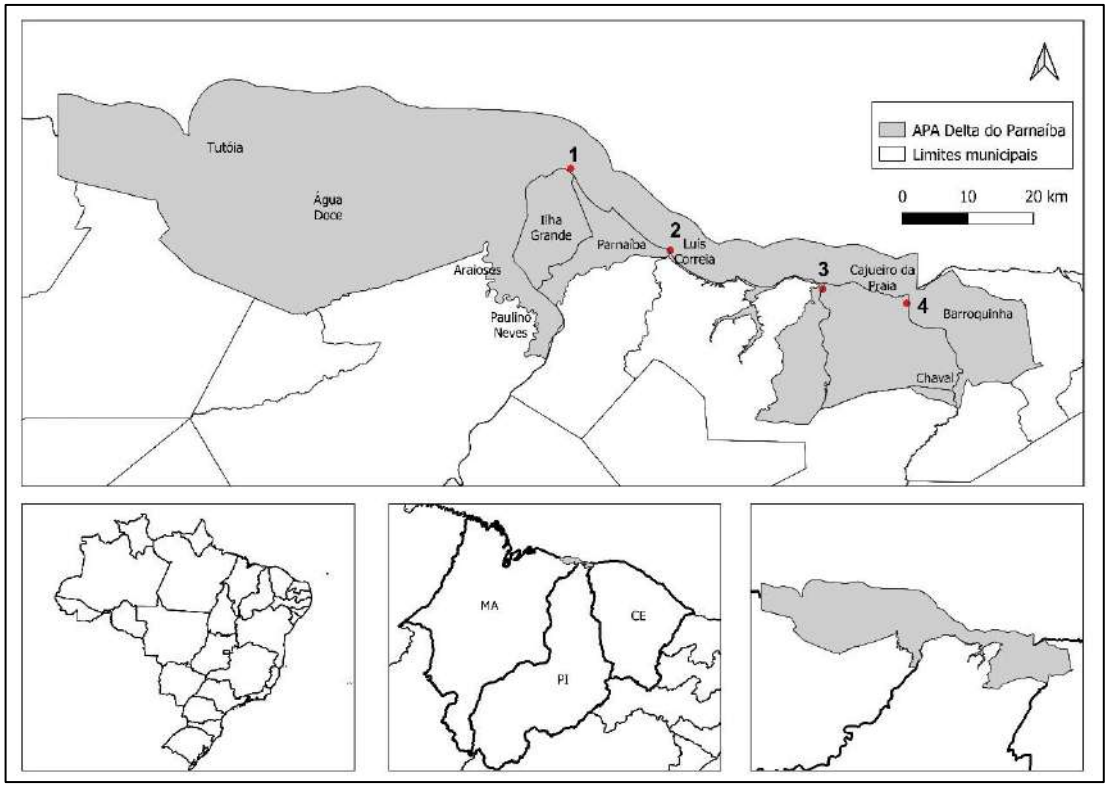
fotografias de espécies encontradas nos sites e aplicativos de ciência cidadã, há a adição de 58 espécies, somando 311 espécies, 23 ordens e 58 famílias com ocorrência para a APA Delta do Parnaíba. Essa significativa diversidade e riqueza da avifauna está relacionada à heterogeneidade e alternativos nichos ecológicos disponíveis, com suas fitofisionomias influenciadas pela localização geográfica.

Ao se observar o estado de conservação das espécies da APA Delta do Parnaíba, a maioria está como Least concern (menos preocupante) para a IUCN e MMA, mas algumas espécies merecem atenção, a saber: *Penelope superciliaris* (jacupemba) e *Limnodromus griseus* (maçarico-de-costas-brancas), como espécies consideradas criticamente ameaçadas (CR/MMA). *Charadrius wilsonia* (batuíra-bicuda) (VU/MMA). *Calidris canutus* (maçarico-de-papo-vermelho) (CR/MMA) e (NT/IUCN). *Calidris pusilla* (maçarico-rasteirinho) considerado (EN/MMA) e (NT/IUCN). *Zebrilus undulatus* (socoí-zigue-zague), *Buteogallus aequinoctialis* (gavião-caranguejeiro) e *Falco deiroleucus* (falcão-de-peito-laranja) (NT/IUCN). *Penelope jacucaca* (jacucaca) e - *Xiphocolaptes falcirostris* (arapaçu-do-nordeste) ambos (VU/IUCN e MMA) (Brasil, 2022; IUCN, 2025).

Pontos de Observação da Avifauna

Pelos dados obtidos nessa análise, quatro pontos principais foram traçados como pontos de observação da avifauna, a saber: Rio Parnaíba: 2°44'58.74"S e 41°47'10.23"O; Rio Igaraçu: 2°51'41.99"S e 41°38'59.25"O; Rios Cardoso e Camurupim: 2°54'54.07"S e 41°26'25.08"O; Rios Timonha e Ubatuba: 2°56'3.17"S e 41°19'29.16"O (Figura 2).

Figura 2: Pontos de observação da avifauna situados na APA Delta do Parnaíba



Fonte: Autores (2026). Legenda: 1) Ponto Rio Parnaíba; 2) Ponto Rio Igaraçu; 3) Ponto Rio Cardoso e Camurupim; 4) Ponto Rios Timonha e Ubatuba.

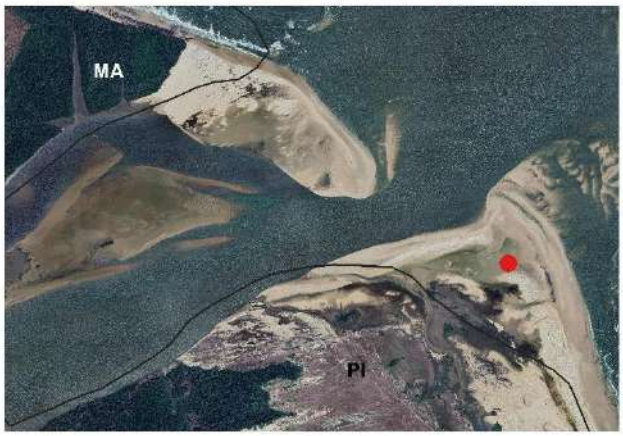
Os pontos de expressiva biodiversidade apresentam atributos que as tornam ricas em diversidade de espécies como residentes, migratórias, raras e ameaçadas. Essa identificação ajuda a delinear esforços de conservação das espécies (Reid, 1998). Cada ponto de observação apresenta particularidades quanto às relações ecológicas entre as espécies, dependendo do tipo de fisionomia vegetal e outras espécies presentes.

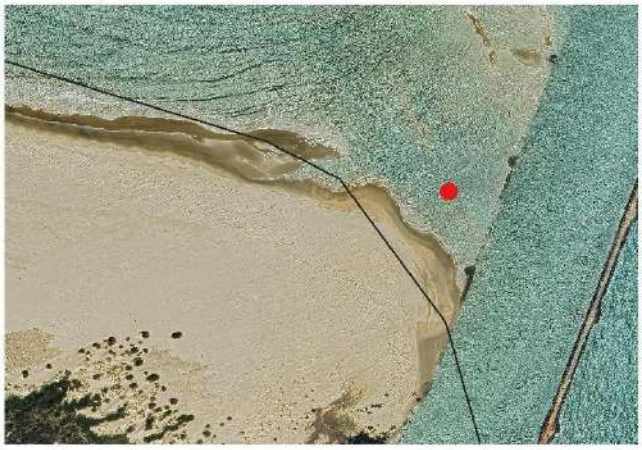
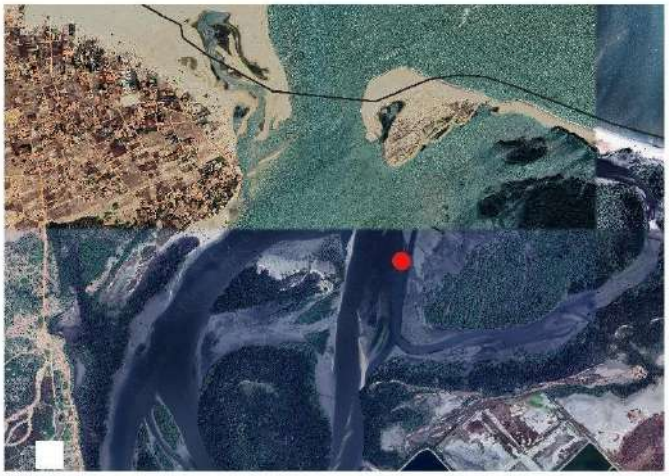
Embora os pontos de observação informados estejam concentrados na porção piauiense da APA Delta do Parnaíba, devido à atuação dos condutores entrevistados, a delimitação metodológica dos quatro pontos não exclui outras áreas promissoras para o *birdwatching*, considerando que a área do Delta do Parnaíba nos três estados: Ceará, Piauí e Maranhão, têm em comum a presença de ecossistemas costeiro, estuarino, manguezais, restingas e dunares, que possibilita a presença de diversas espécies de aves, com hábitos distintos umas das outras, riqueza confirmada pelo plano de manejo da APA (Brasil, 2019).

Entre as espécies consideradas atrativas ao turismo de observação de aves para a APA Delta do Parnaíba, o guará (*Eudocimus ruber*) se destaca como a mais

emblemática, devido à exuberância da sua cor e seu hábito de voar em bando até sua ilha de descanso ao entardecer, roteiro chamado de “Revoada dos Guarás”. Porém, além dessa espécie, vale destacar o valor de observação de espécies como: *Calidris pusilla* (maçarico-rasteirinho) e *Pluvialis squatarola* (batuiruçu-de-axila-preta), também presentes nos pontos delimitados para a observação com a informação cartográfica interpretativa e indicando o ponto por uma circunferência vermelha no mapa da Tabela 3 e Figura 3.

Tabela 3: Características dos Pontos de Observação da Avifauna encontrados na Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba

Pontos de Observação da Avifauna			
Pontos	**Descrição**	**Espécies mais abundantes**	**Imagem**
P1	Estuário do Rio Parnaíba. Local de fronteira a leste do Piauí e oeste do Maranhão. Área com dunas e menos antropizada.	*Calidris pusilla* (maçarico-rasteirinho); *Charadrius semipalmatus* (batuíra-de-bando); *Calidris alba* (maçarico-branco); *Arenaria interpres* (vira-pedras); *Pluvialis squatarola* (batuiruçu-de-axila-preta); *Limnodromus griseus* (maçarico-de-costas-brancas).	

Pontos de Observação da Avifauna			
Pontos	**Descrição**	**Espécies mais abundantes**	**Imagem**
P2	Estuário do Rio Igaraçu. Entre Parnaíba (a Oeste) e Luís Correia (a Leste). Área muito antropizada, com presença de turistas, pescadores e embarcações.	*Pluvialis squatarola* (batuiruçu-de-axila-preta);	
P3	Estuários dos Rios Cardoso e Camurupim. Divisam Luís correia (a Oeste) e Cajueiro da praia (a Leste). Área antropizada com pescadores, kitesurfistas, barcos e banana boats.	*Calidris pusilla* (maçarico-rasteirinho); *Charadrius semipalmatus* (batuíra-de-bando); *Limnodromus griseus* (maçarico-de-costas-brancas); *Numenius hudsonicus* (maçarico-de-bico-torto); *Calidris canutus* (maçarico-de-papo-vermelho).	

Pontos de Observação da Avifauna			
Pontos	**Descrição**	**Espécies mais abundantes**	**Imagem**
P4	Estuários dos Rios Timonha e Ubatuba. Situado na divisa entre Piauí (a Oeste) e Ceará (a Leste). Intensa presença de pescadores e turistas.	*Pluvialis squatarola* (batuiruçu-de-axila-preta); *Limnodromus griseus* (maçarico-de-costas-brancas) *Numenius hudsonicus* (maçarico-de-bico-torto) *Calidris pusilla* (maçarico-rasteirinho).	
P5	Região de ilhas de observação da Revoada dos Guarás	*Eudocimus ruber* (Guará)	

Fonte: Autores (2026), Siqueira (2024).

Figura 3: Principais espécies encontradas nos pontos de observação da avifauna



1- *Pluvialis squatarola* (batuiruçu-de-axila-preta); 2- *Charadrius semipalmatus* (batuíra-de-bando); 3- *Numenius hudsonicus* (maçarico-de-bico-torto); 4- *Limnodromus griseus* (maçarico-de-costas-brancas); 5- *Calidris pusilla* (maçarico-rasteirinho); 6- *Calidris canutus* (maçarico-de-papo-vermelho); 7- *Calidris alba* (maçarico-branco); 8- *Arenaria interpres* (vira-pedras).

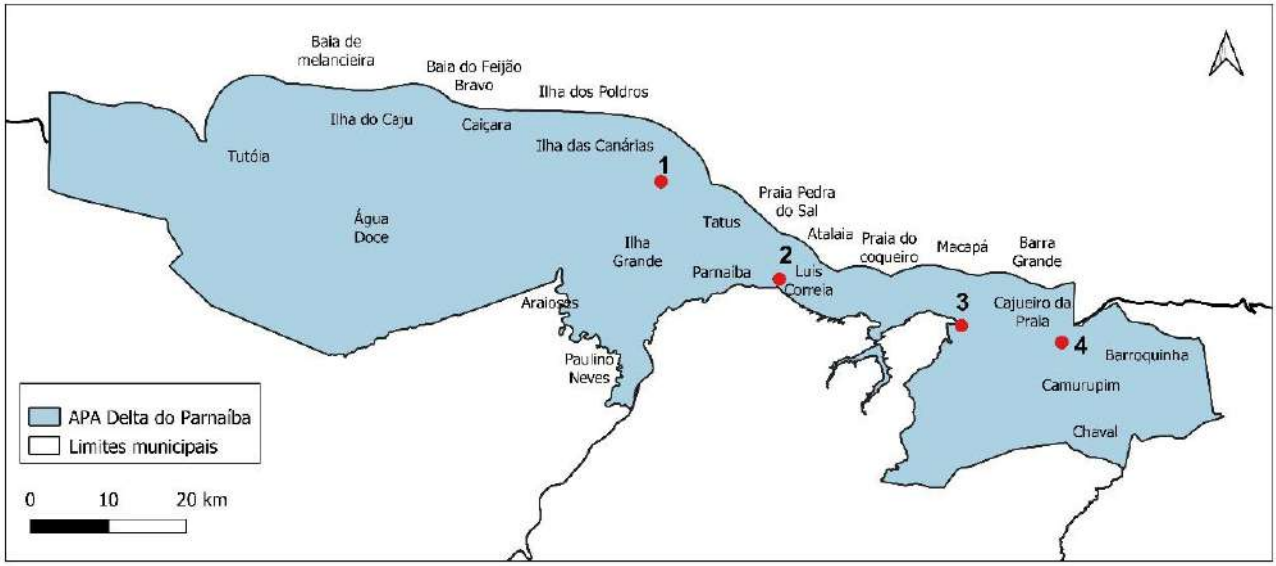
As espécies indicadas nos pontos de observação da avifauna, pertencem à família Scolopacidae e Charadriidae, classificadas como migratórias, que encontram sítios de invernada na costa da APA Delta do Parnaíba, usufruindo da disponibilidade de invertebrados-aquáticos. O litoral do Nordeste recebe anualmente nos meses de dezembro a maio, várias espécies de aves migratórias do Hemisfério Norte, que migram em grande número, equivalentes a cerca de 50% de aves observadas (Almeida, Rodrigues, 2015; Pacheco *et al.,* 2021). Esses bandos se juntam formando um mosaico de espécies diferentes, apresentando coloração, tamanho e hábitos que encantam o observador.

Outras espécies que compartilham os hábitats e hábitos alimentares em comum com as citadas acima, são: maçaricos, batuíras, trinta-réis, guarás, garças e colhereiros, principalmente em ambientes de dunas, estuários e praias, mais presentes nos municípios de Tutóia e Paulino Neves (MA), devido a sua alimentação de artrópodes aquáticos; guarás, colhereiros, socós, garças, biguás e martins-pescadores, com maior riqueza em manguezais e ilhas presentes em Araioses e Água Doce (MA); já para o complexo estuarino de Timonha e Ubatuba, no Ceará, a exuberância maior é de garças, guarás, maçaricos, batuíras, carcarás e diversas espécies aquáticas.

Os pontos de observação da avifauna são acessíveis e de conexão com os três estados, Ceará, Piauí e Maranhão e promovem além do benefício econômico, com a

divulgação do turismo e a noção local por condutores de turismo, a biofilia, pertencimento ao ambiente e novas experiências. Assim, novos roteiros de observação da avifauna podem ser traçados, como na baia do Feijão Bravo, áreas de manguezal e praias do litoral (Figura 3), adicionados a outros *hobbies* como: fotografia da natureza, caminhadas, conhecimento da avifauna por meio de de aplicativos de ciência cidadã.

Figura 4: Mapa dos roteiros turísticos realizados na região da APA Delta do Parnaíba, evidenciando a proximidade com os pontos prioritários de observação da avifauna.



Fonte: Autores (2026)

Essas atividades proporcionam a experiência *lifer* (primeira observação de uma espécie) (Mamede, Benites, 2018), utilizando câmeras, binóculos, guias de campo, aplicativos móveis e promove o ecoturismo e a ciência cidadã, com observação de espécies de forma recreativa. Nesse sentido, surgem os Clubes de Observadores de Aves (COA) e projetos como o “Vem passarinhar”, encontros que promovem nos estados de São Paulo e Ceará, respectivamente, encontros de observação, identificação, que vai além de enxergar e ouvir cantos, contribuem com o levantamento inédito de espécies para o Brasil (Luna; Rodrigues, Sousa, 2022).

Os observadores de aves documentaram oito novas espécies, reconhecidas e adicionadas à lista oficial de espécies de aves ocorrentes no Brasil, através do CBRO, somando 1.979 espécies. Essa lista é fundamental para entender a avifauna e suas interações com o ambiente e outros seres vivos e traçar estratégias de conservação, fortalecendo a poderosa estratégia em unir observação de aves, ciência cidadã e

pesquisa científica (Pacheco *et al.,* 2021).

As atualizações em resoluções da lista oficial do país, apresentou a maioria das espécies adicionadas classificadas como vagantes (N=7), aquelas encontradas longe de sua distribuição geográfica natural, vindas por alguma interferência, são elas: *Tachymarptis melba* (Linnaeus, 1758) (andorinhão-real), *Apus apus* (Linnaeus, 1758) (andorinhão-asa-de-foice), *Charadrius vociferus* Linnaeus, 1758 (batuíra-de-cauda-ruiva), *Tringa nebularia* (Gunnerus, 1767) (maçarico-de-perna-verde), *Pterodroma externa* (Salvin, 1875) (grazina-de-juan-fernandez), *Falco subbuteo* Linnaeus, 1758 (falcão-taperuçu) e *Setophaga tigrina* (Gmelin, 1789) (mariquita-tigrada). Na categoria de ave residente (N=1) o *Chiroxiphia napensis* Miller, 1908 (tangará-príncipe-do-oeste).

O ser humano contribui com o conhecimento de espécies, mas também com os impactos danosos que as atingem. Considerando os dados sobre o grau de antropização local, a maior abundância de espécies foi encontrada em P1 (Estuário do Rio Parnaíba), classificada como menos antropizada (Siqueira, 2024). Esse dado é preocupante para o *birdwatching,* pois confirmado por Mamede e Benites (2020), a prática de observação da avifauna é maior em ambientes naturais com baixa interferência de ações humanas, indicando maior preservação do local. Mas apesar de próximo a APA, encontrar atividades relacionadas à construção, alto fluxo turístico e kitesurf (Siqueira, 2024) a maioria das espécies levantadas foram classificadas com baixa sensibilidade aos distúrbios antrópicos.

Contudo, para assegurar a manutenção desses ambientes como áreas potenciais para observação de aves, é necessária a adoção de medidas mitigatórias, como o ordenamento do fluxo de visitantes, definição de áreas específicas para atividades recreativas, regulamentação da aproximação das embarcações, controle de ruídos, capacitação dos condutores de turismo e implementação de ações contínuas de monitoramento da avifauna. Essas estratégias podem reduzir possíveis impactos sobre o comportamento das espécies e contribuir para a consolidação do *birdwatching* como atividade compatível com os objetivos de conservação da UC.

A partir desses dados, é possível perceber o potencial para observação de espécies de aves classificadas em diversas categorias de guildas tróficas e níveis de conservação, devido a diversidade de fisionomias vegetais que proporcionam habitats disponíveis, como caatinga e restinga em campo aberto inundável ou não. Essa

percepção expande o conhecimento de espécies categorizadas para o Delta do Parnaíba para além do *Eudocimus ruber* (guará) que é considerada uma espécie carismática e símbolo da APA.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A identificação e o mapeamento dos pontos de observação da avifauna na APA Delta do Parnaíba representam um passo fundamental para o fortalecimento do turismo de *birdwatching* na região. Ao reconhecer a observação de aves como uma atividade ecoturística de baixo impacto ambiental, este estudo reforça sua importância tanto para a valorização da biodiversidade local, quanto para o desenvolvimento sustentável.

O levantamento das espécies e promoção de roteiros estratégicos, possibilitou não apenas o estímulo da sensibilização ambiental, mas também o fomento da economia local, integrando comunidades e incentivando práticas de conservação. Assim, o levantamento realizado contribui para o planejamento de iniciativas voltadas à proteção da avifauna e ao aprimoramento da experiência dos observadores de aves, consolidando a APA Delta do Parnaíba como um destino de referência para o turismo de observação de aves no Brasil.

A inserção de atividades para que os turistas tenham contato com fatores bióticos e abióticos presentes na biosfera, são pontos iniciais que podem propiciar um maior contato e sentimento de pertencimento aos envolvidos. Espera-se que progressivamente as UCs e governos estaduais e federal incentivem e facilitem a realização do *birdwatching* dentro das UCs, assegurando a preservação e segurança dos envolvidos, delimitando e restringindo áreas para esse fim e percebendo-os como integrantes para a gestão de bons resultados ambientais do local. Com isso, mais roteiros serão traçados gerando mais empregos e conhecimento da biodiversidade presente no ambiente.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, B.; RODRIGUES, AAF. Abundância sazonal de aves limícolas em área costeira amazônica, praia de Panaquatira, golfão maranhense, Brasil. **Ornithologia**, Rio Grande do Sul, n. 1, v. 8, p. 38-42, 2015.

ARCHELA, RS.; THÉRY, H. Orientação metodológica para construção e leitura de mapas temáticos. Orientation méthodologique pour la construction et la lecture de cartes thématiques. **Confins. Revue franco-brésilienne de géographie/Revista franco-brasilera de geografia**, São Paulo, n. 3, p. 1-24, 2008.

ATHIÊ, S. A observação de aves e o turismo ecológico. **Biotemas**, Florianópolis, n. 20, v. 4, p. 127-129, 2007.

AZEVEDO-JÚNIOR, SM. As aves do canal de Santa Cruz, Pernambuco, Brasil. **Caderno Ômega da Universidade Federal Rural de Pernambuco, Série Ciências Aquáticas**, Recife, n. 5, p. 35-50, 1998.

BATISTA, A.; GOMES, DN.; SANTOS, FC.; BARBOSA, EC.; GUZZI, A. Avifauna do carnaubal do Delta do Parnaíba, Piauí, Brasil. **Gaia Scientia**, João Pessoa, n. 10, v. 4, p. 40-56, 2016.

BERTIN, J. **Sémiologie Graphique**: les diagrames, les réseaux, les cartes. Paris/La Haye: Monton & Gauthier-Villars, 1967, p. 3,4.

BRAGA, D. C; CASTHELOGE, V. D.; SRBEK-ARAUJO, A. C.; ROPER, J. J. Riqueza de espécies e eficiência de métodos de amostragem de aves em ambientes antropizados inseridos em área de Mata Atlântica de Tabuleiro. **Natureza Online**, Espírito Santo, v. 12, n. 5, p. 212-215, 2014.

BRASIL. Decreto s/n de 28 de agosto de 1996. Dispõe sobre a criação da Área de Proteção Ambiental Delta do Parnaíba, nos estados do Piauí, Maranhão e Ceará, e dá outras providências. **Diário Oficial,** Brasília-DF, 28 ago. 1996.

BRASIL – ICMBio (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade). **Plano de Manejo da área de Proteção Integral Delta do Parnaíba.** Brasília-DF. 76 p. 2020.

BRASIL. **Instituição do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC)**. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm. Acesso em 23 Mar. 2025.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Portaria MMA Nº 148 - **Lista Nacional de Espécies Ameaçadas de Extinção**. Brasília, 7 de junho de 2022. Disponível em: https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/centros-de-pesquisa/aves-silvestres/arquivos/portaria-148-2022.pdf. Acesso em: 23 Jul. 2025.

BRASIL (Ministério do Turismo). **Ministério do Turismo.** Relatório de Gestão 2019.

Governo Federal. 113 p.

BUCKLEY, R. Nature tourism and mental health: parks, happiness, and causation. **Journal of Sustainable Tourism**, Londres, n. 28, v. 9, p. 1409-1424. 2020. https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1742725.

CARDOSO, RCJCJ.; WITT, NGDPM. Métodos de levantamentos quantitativos e qualitativos da avifauna. **Caderno Intersaberes**, Curitiba, v. 11, n. 35, p. 96-110, 2022.

CUNHA, ADA.; RODRIGUES, CGDO.; SANCHO-PIVOTO, A.; CASALS, FR. A conexão com a natureza em parques urbanos brasileiros e sua contribuição para o bem-estar da população e para o desenvolvimento infantil. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 34, p. 1-12, 2022.

DIAS, R.; FIGUEIRA, V. O turismo de observação de aves: um estudo de caso do município de Ubatuba/SP-Brasil. **Revista de Estudos Politécnicos Polytechnical Studies Review**, Portugal, v. 8, n. 14, p. 85-96, 2010.

FARIAS, GB; CASTILHO, CJM. Observação de aves e ecoturismo em Itamaracá (PE): instrumentos para o desenvolvimento sustentável. **Sociedade e Natureza**, Uberlândia, v. 18, p. 35-53, 2007.

FERNANDES, AG.; LOPES, AS.; SILVA, EV.; CONCEIÇÃO, GM.; ARAÚJO, MFV. **Macrozoneamento Costeiro do Estado do Piauí**: relatório geoambiental e sócio-econômico. Teresina: Fundação CEPRO, p. 43-72, 1996.

GUZZI, A. **Biodiversidade do Delta do Parnaíba:** litoral piauiense. Parnaíba: EDUFPI, 2012. 216 p.

LANEY, JA.; HALLMAN, TA.; CURTIS, JR.; ROBINSON, WD. The influence of rare birds on observer effort and subsequent rarity discovery in the American birdwatching community. **PeerJ**, Londres, v. 9, p. 1-22, 2021.

LOPES, SF.; SANTOS, RJ. Observação de aves: do ecoturismo à educação ambiental. **Caminhos de Geografia,** Uberlândia, v. 5, n. 13, p. 103-121, 2004.

LUNA, CLB.; RODRIGUES, GSR.; SOUSA, SA. " Vem passarinhar CE": a observação de aves e o papel na conservação de áreas protegidas no estado do Ceará. **Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur)**, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 1-18, 2022.

MACHADO-JÚNIOR, JAS.; MACEDO, JP. A relação do turismo no Delta do Parnaíba com comunidades locais. **CULTUR: Revista de Cultura e Turismo**, Ilhéus, v. 10, n. 1, p. 71-88, 2016.

MAMEDE, S.; BENITES, M. Por que Campo Grande é a capital brasileira do turismo de observação de aves e propostas para o fortalecimento da cultura local em relação a esta prática. **Atualidades Ornitológicas**, Ivaiporã, v. 201, p. 8-15, 2018.

MAMEDE, S.; BENITES, M. Identificação e mapeamento de hotspots para observação de aves: indicadores socioambientais e roteirização turística em Campo Grande, MS. **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 409-434, 2020.

MENDES, JMG. Dimensões da sustentabilidade. **Revista das Faculdades Santa Cruz**, Curitiba, v. 7, n. 2, p. 1-11, 2010.

OLIVEIRA, IAA. **Turismo de observação de aves no bioma Cerrado**: análise espacial dos hotspots mais visitados. 2019. 189 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade de Brasília, Brasília, 2020. Disponível em: http://observatoriodageografia.uepg.br/s/ogb/item/99640. Acesso em: 09 fev.2026.

OLIVEIRA, WR. **A geoecologia das paisagens como subsídio ao planejamento turístico em unidades de conservação**. 2015. 165 f. Dissertação (Mestrado em geografia) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza-CE, 2015. Disponível em: http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/20234. Acesso em 28 jan. 2026.

PACHECO, JF; SILVEIRA, LF; ALEIXO, A; AGNE, CE; BENCKE, GA; BRAVO, GA; BRITO, GRR; COHN-HAFT, M; MAURÍCIO, GN; NAKA, LN; OLMOS, F; POSSO, SR; LESS, AC; FIGUEIREDO, LFA; CARRANO, E; GUEDES, RC; CESARI, E; FRANZ, I; SCHUNCK, F; PIACENTINI, VQ. Lista comentada das aves do Brasil pelo Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos–segunda edição. **Ornithology Research**, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 94-105, 2021.

PIMENTEL, JFF; ARENAS, RD; PIMENTEL, DEF. Educação ambiental, currículo, estratégias e políticas para a sustentabilidade: uma revisão sistemática. **Alfa Revista de Investigación en Ciencias Agronómicas y Veterinaria**, Peru, v. 8, n. 23, p. 576-592, 2024.

POWELL, GVN. Sociobiology and adaptive significance of heterospecific foraging flocks in the Neotropics. **Ornithological Monographs**, Washington, v. 36, p. 713-732, 1985.

REID, WV. Biodiversity hotspots. **Trends in ecology & evolution**, Londres, v. 13, n. 7, p. 275-280, 1998.

RIBEIRO, ES; Souza, RS; Moreira, EL; Pasa, MC; Souza, RATM. Contribuição das plantas frutíferas do cerrado na dieta das aves e a importância das aves no processo de dispersão de sementes. **Biodiversidade**, Cuiabá, v. 12, n. 1, p. 1-16, 2013.

RUSCHMANN, DVDM. Impactos ambientais do turismo ecológico no Brasil. **Turismo em análise,** São Paulo, v. 4, n. 1, p. 56-68, mai/1997.

SANTOS-FILHO, FS; ALMEIDA-JÚNIOR, EB; SPARES, CJRS; ZICKEL, CS. Fisionomias das Restingas do Delta do Parnaíba, Nordeste, Brasil. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v. 3, p. 218–227, 2010.

SANTOS, TMM; SOUZA, BI. Sociedade e Natureza: interpretações, reflexos na Educação Ambiental no Brasil e a necessidade do devir. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA),** Sorocaba, v. 16, n. 4, p. 267-286, 2021.

SÃO PAULO - Ministério do Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística. **Passaporte Aves de São Paulo**. 2019. Disponível em: https://smastr16.blob.core.windows.net/home/2019/05/passaportedeavesinternet.pdf. Acesso em: 03 Jan. 2025.

SEKERCIOGLU, CH. Impacts of birdwatching on human and avian communities. **Environmental conservation**, Cambridge, v. 29, n. 3, p. 282-289, 2002.

SIQUEIRA, AJS; NASCIMENTO, MDS; SANTOS, SS; GUZZI, A; BRAGA, SDS. Atividades Turísticas e os Distúrbios sobre Aves Migratórias Neárticas no Litoral do Piauí, Brasil. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 36, p. 1-11, 2024.

SIQUEIRA, AJS. **Aves limícolas migratórias no litoral do Piauí:** riqueza, sítios de alimentação e as boas práticas do Kitesurf como proposta para um turismo sustentável. 2024. 117 p. Tese (Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – PRODEMA – Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2024. Disponível em: https://drive.google.com/drive/folders/19_o9yg1UEWndeT2pJkKygyAsHpGlziST. Acesso em: 14 dez. 2025.

SICK, H. 1997. **Ornitologia brasileira**. Rio de Janeiro, Editora Nova Fronteira, 912p.

CONSIDERAÇÕES FINAIS GERAIS

Esse trabalho evidencia que a APA Delta do Parnaíba reúne condições ecológicas, sociais e turísticas que favorecem a consolidação do *birdwatching* como uma atividade capaz de integrar conservação da biodiversidade, valorização do conhecimento local e desenvolvimento socioeconômico. Os levantamentos realizados evidenciaram a elevada riqueza avifaunística da UC, distribuída em diferentes ecossistemas, como manguezais, restingas, estuários, praias e campos inundáveis, demonstrando que o potencial da região ultrapassa a tradicional observação da revoada dos guarás. A identificação dos principais pontos de observação e a caracterização da avifauna ampliam o conhecimento científico sobre a distribuição das espécies na APA e fornecem subsídios para o planejamento de roteiros turísticos, monitoramento da fauna e gestão do uso público.

Paralelamente, a análise etnoornitológica demonstrou que os condutores de turismo possuem um conjunto expressivo de conhecimentos sobre as aves, seus habitats, comportamentos e períodos de ocorrência, construídos a partir da convivência cotidiana com o ambiente. Esses saberes, embora fundamentados na experiência prática, apresentam potencial para fortalecer a interpretação ambiental e aproximar visitantes da biodiversidade local. Contudo, os resultados indicam que a efetiva contribuição desse conhecimento para a conservação depende de sua articulação com processos de formação continuada, governança participativa, planejamento dos roteiros turísticos e políticas públicas voltadas ao turismo sustentável. Dessa forma, o conhecimento etnoornitológico não atua isoladamente como agente de transformação, mas constitui um elemento estratégico quando integrado à gestão da Unidade de Conservação e às práticas de educação ambiental.

Porém, esse potencial depende da integração do conhecimento local ao poder de governança da UC, bem como do enfrentamento de desafios como a expansão de empreendimentos, impactos ambientais e manejo inadequado de resíduos. Nesse sentido, a tese contribui ao propor uma abordagem integrada entre Etnoornitologia, turismo e conservação, destacando o turismo de observação como componente de um sistema socioecológico. Conclui-se que, quando orientado por práticas sustentáveis e pela valorização dos condutores, o *birdwatching* pode

consolidar-se como estratégia de conservação e desenvolvimento socioeconômico regional.

Por fim, recomenda-se que pesquisas futuras ampliem o monitoramento da avifauna em toda a extensão da APA Delta do Parnaíba. Também são necessários estudos que investiguem a sazonalidade das espécies, os efeitos da perturbação antrópica sobre o comportamento da avifauna, a experiência dos visitantes, os impactos socioeconômicos do *birdwatching* nas comunidades locais e a aplicação de tecnologias digitais, como aplicativos móveis e plataformas de ciência cidadã, como instrumentos de educação ambiental, monitoramento participativo da biodiversidade e fortalecimento da gestão das Unidades de Conservação.

RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Para continuar as discussões que a tese propõe, recomenda-se que trabalhos futuros na rota das emoções tenham metodologias integrativas entre o turismo de observação de aves e seu comportamento nos diferentes fluxos turísticos do ano, com intensa divulgação, para atrair parcerias e fortalecimentos com o Governo do Estado. Essas investigações iriam abordar metodologias de monitoramento da avifauna, análise e adição das áreas de interesse para a observação de aves e a avaliação dos impactos da presença humana.

Uma evidência a ser observada é o estudo da atuação de condutores que atuam na atividade com outras espécies, como a observação de baleias-franca na APA da Baleia Franca em Santa Catarina, que citam o prazer no trabalho e contato com a natureza, como grandes incentivos e as mesmas dificuldades, como a baixa remuneração e a informalidade. No entanto, a importância da sua atuação na conservação e indica a relevância da capacitação para difusão de informações corretas.

Além disso, pesquisas que explorem a dimensão socioeconômica do *birdwatching*, incluindo geração de renda e percepção dos turistas, poderão ampliar a compreensão do papel do conhecimento local no turismo sustentável. Por fim, a capacitação de condutores com ênfase na identificação de espécies, como as migratórias, limícolas, que aparecem em maior riqueza na região, a saber: *Tringa flavipes, T. melanoleuca, Charadrius collaris* e *C. semipalmatus,* é essencial para

potencializar a experiência turística e o poder do turismo de observação de aves e preservação da natureza.

ANEXOS

ANEXO I – Parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa Humana – CEP da Universidade Federal do Piauí, Campus Ministro Petronio Portella.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS MINISTRO PETRÔNIO PORTELA - UFPI

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: BIRDWATCHING COMO ATIVIDADE SOCIOECONÔMICA E O ECODESENVOLVIMENTO TURÍSTICO PARA A APA DELTA DO PARNAÍBA

Pesquisador: ANDERSON GUZZI

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 82323524.6.0000.5214

Instituição Proponente: Universidade Federal do Piauí - UFPI

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.339.335

Apresentação do Projeto:

1.1. Informações Gerais

A apresentação do projeto foi baseada em informações extraídas dos documentos "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2296099.pdf " e "Projeto_de_Tese.docx ".

Este parecer refere-se à análise de resposta às pendências, emitidas pelo CEP/UFPI no parecer número 7.096.946, em 24/09/2024, referente ao projeto de pesquisa intitulado BIRDWATCHING COMO ATIVIDADE SOCIOECONÔMICA E O ECODESENVOLVIMENTO TURÍSTICO PARA A APA DELTA DO PARNAÍBA.

1.2. Equipe de Pesquisa

O pesquisador responsável é o Sr. ANDERSON GUZZI, e o pesquisador assistente é a Sra. IRENE SUELEN DE ARAUJO GOMES.

1.3. Resumo do Projeto

A pesquisa tem como justificativa ¿ A Área de Proteção Ambiental (APA) Delta do Parnaíba, é apreciada por seu atributo de apresentar a foz do tipo delta e ser o único em mar aberto das Américas, com cinco braços, bacas ou desembocaduras, a saber: Igaraçu, Canárias, Caju, Carrapato ou Melancieira e Tutóia (MATTOS; IRVING, 2003). A APA passou por um processo de

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella, sala do CEP UFPI (Bloco da Pró-Reitoria de Administração -
Bairro: Ininga **CEP:** 64.049-550
UF: PI **Município:** TERESINA
Telefone: (86)2222-4824 **Fax:** (86)2222-4824 **E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br

atualização do seu plano de manejo, devido ao dinamismo e instabilidade ambiental que as regiões costeiras comumente apresentam, estando presente nesse documento as carências e necessidades que a área enfrenta e a dificuldade na melhoria da manutenção e do desenvolvimento sustentável dessa Unidade de Conservação (UC), a fim de garantir o aperfeiçoamento da atividade ecoturística na área do turismo de observação de aves e facilitar ações de preservação, como o monitoramento das espécies de aves e promoção da educação ambiental através da sensibilização. Essas ações e perspectivas refletem as possibilidades encontradas nos diversos cenários da biodiversidade e desenvolvimento socioambiental, apontando para a riqueza de conhecimentos aplicados a economia que a área tem o potencial de oferecer (GOMES et al., 2018; BRASIL, 2020) ¿ e utiliza a metodologia ¿ qualitativo e quantitativo ¿. Para o recrutamento, o pesquisador ¿não informa¿. Os critérios de inclusão e exclusão não são informados.

1.4. Hipótese

A hipótese do projeto é ¿

- A região possui uma rica avifauna em número de espécies, famílias e ordens devido aos ecossistemas e fisionomias que atraem diferentes grupos devido a grande biodiversidade em recursos;
- A APA tem potencial para diversificar sua atividade de observação de aves como um atrativo turístico e área de birdwatching;
- A referida Unidade de Conservação, tem desenvolvido atividades de condução de visitantes, mediante esse fato, é viável a investigação e interação de conhecimentos sobre a área e a avifauna.
- Devido a grande riqueza de espécies, a UC atrai potenciais trabalhos científicos e fomento a pesquisa de fauna e flora presentes na área.¿.

1.5. Metodologia Proposta

A metodologia proposta consiste em ¿O levantamento da avifauna ocorrerá através da investigação bibliográfica de artigos, teses e dissertações apresentando resultados e produtos com lista de espécies de aves com ocorrência na área da APA. Notas de ocorrência serão consideradas quando a espécie não ocorrer em outros trabalhos, com verificação em portais especializados na observação de aves, como Wiki Aves e eBird. A busca será realizada em Portais especializados, sempre averiguando a integridade da revista e dos autores, iniciando a

busca no banco de dados do Periódico CAPES/CNPq, nas bases Scielo, Web of Science, Scopus, google acadêmico e bibliotecas virtuais de Instituições de Ensino Superior. Os descritores utilizados para as buscas serão: Aves, Avifauna, Delta do Parnaíba, Piauí, Ceará e Maranhão e seguirá o período a partir de 1996 com a criação da APA. Os hotspots serão mapeados através da metodologia sugerida por Mamede e Benites (2020) e adaptada a área de estudo, com criação de indicadores nas categorias ambientais, envolvendo a riqueza da avifauna, heterogeneidade ambiental, área verde, grau de antropização local, rota e destinos de espécies migratórias e na categoria social, considerando fatores como segurança, visitação turística, acessibilidade e infraestrutura. Para a categoria de riqueza, será considerado a porcentagem de aves observadas no ponto estudado dos trabalhos observados e da pesquisa in loco, como possível hotspot em relação a riqueza de aves da APA, com a taxa de 100% como a de maior potencial de observação no hotspot. Para os demais fatores ambientais e sociais, haverá a classificação através de status (baixo, médio e alto) para inferir valor as características observadas. Quanto mais alto o status de algumas categorias, maior o potencial de hotspots. Para a produção do aplicativo, a metodologia a se seguir será a Mendoza e Galvis (1999) seguindo as etapas de análise dos dados, design das telas e layout, desenvolvimento, avaliação e teste. Ademais, será apresentado a órgãos municipais e estaduais, condutores de turismo e comunidade, afim de expandir sua oferta para a comunidade escolar e população em geral através de links e QRCode. Ademais, a pesquisa será submetida para apreciação do Comitê de Ética da Universidade Federal do Piauí (CEP/UFPI) para cumprir com o protocolo e exigências éticas a fim de submeter os resultados da pesquisa para periódicos especializados na área e trazer confiabilidade na coleta dos dados envolvendo os condutores de turismo. Juntamente a pesquisa deverá ser avaliada pelo Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado (SisGen), Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade (SISBio/ICMBio) para autorização de coleta de material biológico para pesquisa científica e atividades didáticas. Com o intuito de obter o consentimento dos participantes e da comunidade científica, informando previamente os procedimentos a que serão submetidos. A pesquisa será de cunho qualitativo e quantitativo com dados coletados através de entrevistas com questionários previamente preparados com perguntas abertas e objetivas, adicionado a conversas informais e contato direto com profissionais da região que trabalham diretamente com a atividade turística na APA Delta do Parnaíba. Compartilhando conhecimentos e devolvendo um aplicativo móvel para conhecimento das aves e promoção de preservação das espécies pelo conhecimento da diversidade.¿. A amostra estabelecida para a

pesquisa é de 15 participantes.

Objetivo da Pesquisa:

1. Objetivo Primário

O objetivo primário da pesquisa é ¿Avaliar o potencial de Birdwatching na APA Delta do Parnaíba, identificando a riqueza avifaunística e os principais hotspots de observação da unidade de conservação ¿.

2. Objetivos Secundários

Os objetivos secundários da pesquisa são ¿Mapear junto aos condutores de turismo, os potenciais hotspots disponíveis para a observação da avifauna; Elaborar um aplicativo móvel interativo para auxiliar na observação de aves¿.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

1. Riscos e Benefícios do TCLE

O(A) pesquisador(a) aponta os riscos e benefícios da pesquisa, conforme descritos no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE):

Riscos:

¿Esclareço que esta pesquisa acarreta os seguintes riscos: o preenchimento deste formulário não representará qualquer risco de ordem física ou judicial para você. Não há implicações legais para você, pois em todo o momento garantimos o seu anonimato. Seu nome não será divulgado em resultados da pesquisa ou fornecido para terceiros. Todos os dados coletados com a sua participação serão organizados e armazenados em total sigilo de modo a proteger a sua identidade. O único risco existente poderá ser o de constrangimento de sua pessoa durante o preenchimento do formulário de entrevista, que será minimizado e contornados por meio de uma postura responsável e ética do entrevistador, que lhe concederá tempo necessário para decisão de resposta, com garantia de assistência integral pelos pesquisadores envolvidos na pesquisa. porém os mesmos serão contornados com os esclarecimentos acerca do anonimato e relevância da pesquisa para seus envolvidos.¿

Benefícios:

¿A pesquisa trará diversos benefícios aos envolvidos, como publicações de artigos científicos, aprimoramento na oferta de serviços, geradas pela reflexão e contato com os pesquisadores no

conhecimento sobre espécies que compõem a avifauna local e regional, para resultar em experiências satisfatórias para os turistas, além de promover desenvolvimento profissional que será aprimorado com os resultados e produtos dessa pesquisa, como fomento à inovação em tecnologias móveis aplicadas a área e aos condutores e turistas.¿

2. Riscos e Benefícios do Documento Informações Básicas do Projeto

O(A) pesquisador(a) aponta os riscos e benefícios da pesquisa, conforme descritos no documento "Informações Básicas do Projeto":

Riscos:

¿O preenchimento deste formulário não representará qualquer risco de ordem física ou judicial para você. Não há implicações legais para você, pois em todo o momento garantimos o seu anonimato. Seu nome não será divulgado em resultados da pesquisa ou fornecido para terceiros. Todos os dados coletados com a sua participação serão organizados e armazenados em total sigilo de modo a proteger a sua identidade. O único risco existente poderá ser o de constrangimento de sua pessoa durante o preenchimento do formulário de entrevista, que será minimizado e contornados por meio de uma postura responsável e ética do entrevistador, que lhe concederá tempo necessário para decisão de resposta, com garantia de assistência integral pelos pesquisadores envolvidos na pesquisa. porém os mesmos serão contornados com os esclarecimentos acerca do anonimato e relevância da pesquisa para seus envolvidos.¿

Benefícios:

¿A pesquisa trará diversos benefícios aos envolvidos, como publicações de artigos científicos, aprimoramento na oferta de serviços, geradas pela reflexão e contato com os pesquisadores no conhecimento sobre espécies que compõem a avifauna local e regional, para resultar em experiências satisfatórias para os turistas, além de promover desenvolvimento profissional que será aprimorado com os resultados e produtos dessa pesquisa, como fomento à inovação em tecnologias móveis aplicadas a área e aos condutores e turistas.¿

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Após análise da documentação apresentada e considerando as Resoluções e Normas aplicáveis, considera-se que a pesquisa em questão é exequível e relevante para a área de atuação, uma vez que o tema é relevante, de interesse da comunidade e possui metodologia adequada.

conhecimento sobre espécies que compõem a avifauna local e regional, para resultar em experiências satisfatórias para os turistas, além de promover desenvolvimento profissional que será aprimorado com os resultados e produtos dessa pesquisa, como fomento à inovação em tecnologias móveis aplicadas a área e aos condutores e turistas.¿

2. Riscos e Benefícios do Documento Informações Básicas do Projeto

O(A) pesquisador(a) aponta os riscos e benefícios da pesquisa, conforme descritos no documento "Informações Básicas do Projeto":

Riscos:

¿O preenchimento deste formulário não representará qualquer risco de ordem física ou judicial para você. Não há implicações legais para você, pois em todo o momento garantimos o seu anonimato. Seu nome não será divulgado em resultados da pesquisa ou fornecido para terceiros. Todos os dados coletados com a sua participação serão organizados e armazenados em total sigilo de modo a proteger a sua identidade. O único risco existente poderá ser o de constrangimento de sua pessoa durante o preenchimento do formulário de entrevista, que será minimizado e contornados por meio de uma postura responsável e ética do entrevistador, que lhe concederá tempo necessário para decisão de resposta, com garantia de assistência integral pelos pesquisadores envolvidos na pesquisa. porém os mesmos serão contornados com os esclarecimentos acerca do anonimato e relevância da pesquisa para seus envolvidos.¿

Benefícios:

¿A pesquisa trará diversos benefícios aos envolvidos, como publicações de artigos científicos, aprimoramento na oferta de serviços, geradas pela reflexão e contato com os pesquisadores no conhecimento sobre espécies que compõem a avifauna local e regional, para resultar em experiências satisfatórias para os turistas, além de promover desenvolvimento profissional que será aprimorado com os resultados e produtos dessa pesquisa, como fomento à inovação em tecnologias móveis aplicadas a área e aos condutores e turistas.¿

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Após análise da documentação apresentada e considerando as Resoluções e Normas aplicáveis, considera-se que a pesquisa em questão é exequível e relevante para a área de atuação, uma vez que o tema é relevante, de interesse da comunidade e possui metodologia adequada.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Verificou-se que os documentos obrigatórios para a avaliação ética da pesquisa foram apresentados, são eles:

¿ Folha de rosto;
¿ Carta de encaminhamento;
¿ Projeto de pesquisa;
¿ TCLE;
¿ Autorização institucional;
¿ Declaração dos Pesquisadores;
¿ Termo de Confidencialidade;
¿ Curriculum Lattes de todo(a)s o(a)s pesquisadore(a)s;
¿ Instrumento de coleta (quando couber, e não precisa estar em documento separado);
¿ Cronograma (não precisa estar em documento separado);
¿ Orçamento (não precisa estar em documento separado).

Recomendações:

Não há recomendações específicas a serem feitas neste momento.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

¿ Lista de pendências da 1ª versão:

o Pendência 1: Não constam os currículos atualizados dos pesquisadores. PENDÊNCIA SANADA.

o Pendência 2: Corrigir o contato do Comitê de Ética no TCLE: (86)2222-4824. PENDÊNCIA SANADA.

o Pendência 3: No início do TCLE é informado que o pesquisador responsável é o Sr. Anderson Guzzi. Entretanto, ao fornecer os dados de contato do pesquisador, é informado o contato da Sra. Irene Suelen de Araujo Gomes. PENDÊNCIA SANADA.

o Pendência 5: Não são apresentados os benefícios da pesquisa no TCLE. PENDÊNCIA SANADA.

o Pendência 6: Favor padronizar os riscos e benefícios apresentados no documento Informações Básicas e no TCLE. PENDÊNCIA SANADA.

Após análise documental, não verificamos pendências ou inadequações e consideramos o

projeto apto a ser desenvolvido.

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa ¿ CEP, de acordo com as atribuições definidas nas Resoluções CNS nº 466 de 2012 e nº 510 de 2016 e na Norma Operacional nº 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela aprovação protocolo de pesquisa.

o Solicita-se que seja enviado ao CEP-UFPI/CMPP o relatório parcial e o relatório final desta pesquisa. Os modelos encontram-se disponíveis no site: http://ufpi.br/cep

¿ Em atendimento as Resoluções CNS nº 466/2012 e 510/2016, cabe ao pesquisador responsável pelo presente estudo elaborar e apresentar ao CEP RELATÓRIOS PARCIAIS (semestrais) e FINAL. O relatório deve ser enviado pela Plataforma Brasil em forma de ¿notificação¿;

o Qualquer necessidade de modificação no curso do projeto deverá ser submetida à apreciação do CEP, como EMENDA. Deve-se aguardar parecer favorável do CEP antes de efetuar a/s modificação/ões.

o Justificar fundamentadamente, caso haja necessidade de interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

o O Comitê de Ética em Pesquisa não analisa aspectos referentes a direitos de propriedade intelectual e ao uso de criações protegidas por esses direitos. Recomenda-se que qualquer consulta que envolva matéria de propriedade intelectual seja encaminhada diretamente pelo pesquisador ao Núcleo de Inovação Tecnológica da Unidade.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2296099.pdf	30/12/2024 13:52:11		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	30/12/2024 13:51:07	IRENE SUELEN DE ARAUJO GOMES	Aceito
Outros	curriculo_pesquisadora.pdf	09/12/2024 09:28:38	IRENE SUELEN DE ARAUJO GOMES	Aceito
Outros	Curriculo.pdf	09/12/2024 09:27:51	IRENE SUELEN DE ARAUJO GOMES	Aceito

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS MINISTRO PETRÔNIO PORTELA - UFPI

Continuação do Parecer: 7.339.335

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_Tese.docx	09/12/2024 09:22:42	IRENE SUELEN DE ARAUJO GOMES	Aceito
Outros	Instrumento.DOCX	09/12/2024 09:14:24	IRENE SUELEN DE ARAUJO GOMES	Aceito
Orçamento	Orcamento.docx	09/12/2024 09:13:09	IRENE SUELEN DE ARAUJO GOMES	Aceito
Cronograma	Cronograma.docx	09/12/2024 09:11:10	IRENE SUELEN DE ARAUJO GOMES	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacao.pdf	12/08/2024 22:05:25	IRENE SUELEN DE ARAUJO GOMES	Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	Carta_de_Encaminhamento.pdf	12/08/2024 21:56:00	IRENE SUELEN DE ARAUJO GOMES	Aceito
Declaração de concordância	TERMO_DE_CONFIDENCIALIDADE.pdf	12/08/2024 21:55:04	IRENE SUELEN DE ARAUJO GOMES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_dos_Pesquisadores.pdf	12/08/2024 21:50:33	IRENE SUELEN DE ARAUJO GOMES	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	28/03/2024 17:01:15	IRENE SUELEN DE ARAUJO GOMES	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

TERESINA, 20 de Janeiro de 2025

Assinado por:
HILRIS ROCHA E SILVA
(Coordenador(a))

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella, sala do CEP UFPI (Bloco da Pró-Reitoria de Administração -
Bairro: Ininga **CEP:** 64.049-550
UF: PI **Município:** TERESINA
Telefone: (86)2222-4824 **Fax:** (86)2222-4824 **E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br

APÊNDICE I – Espécies levantadas nas pesquisas

Tabela 1: Espécies de aves registradas nos pontos amostrais da APA Delta do Parnaíba

NOME DO TÁXON	NOME EM PORTUGUÊS	NOME EM INGLÊS	ST	GT	IUCN/MMA
TINAMIFORMES Huxley, 1872					
TINAMIDAE Gray, 1840					
Crypturellus undulatus (Temminck, 1815)	jaó	Undulated Tinamou	R	O	LC/LC
Crypturellus tataupa (Temminck, 1815)	inhambu-chintã	Tataupa Tinamou	R	O	LC/LC
Crypturellus parvirostris (Wagler, 1827)	inhambu-chororó	Small-billed Tinamou	R	O	LC/LC
Nothura maculosa (Temminck, 1815)	codorna-amarela	Spotted Nothura	R	O	LC/LC
ANSERIFORMES Linnaeus, 1758					
ANATIDAE Leach, 1820					
Dendrocygna viduata (Linnaeus, 1766)	irerê	White-faced Whistling-Duck	MPR	O	LC/LC
Amazonetta brasiliensis (Gmelin, 1789)	ananaí	Brazilian Teal	R	P	LC/LC
Anas bahamensis Linnaeus, 1758	marreca-toicinho	White-cheeked Pintail	R	O	LC/LC
GALLIFORMES Linnaeus, 1758					
CRACIDAE Rafinesque, 1815					
Penelope superciliaris Temminck, 1815	jacupemba	Rusty-margined Guan	R	O	LC/CR
Penelope jacucaca Spix, 1825	jacucaca	Spix's Guan	R	O	VU/VU
Ortalis superciliaris (Gray, 1867)	aracuã-de-sobrancelhas	Buff-browed Chachalaca	R,E	F	LC/LC
PODICIPEDIFORMES Fürbringer, 1888					
PODICIPEDIDAE Bonaparte, 1831					
Tachybaptus dominicus (Linnaeus, 1766)	mergulhão-pequeno	Least Grebe	R	P	LC/LC
Podilymbus podiceps (Linnaeus, 1758)	mergulhão-caçador	Pied-billed Grebe	MPR	P	LC/LC
COLUMBIFORMES Latham, 1790					
COLUMBIDAE Leach, 1820					
Columba livia Gmelin, 1789	pombo-doméstico	Rock Pigeon	R	G	LC/LC
Patagioenas picazuro (Temminck, 1813)	asa-branca	Picazuro Pigeon	R	F	LC/LC
Leptotila verreauxi Bonaparte, 1855	juriti-pupu	White-tipped Dove	R	F	LC/LC

NOME DO TÁXON	NOME EM PORTUGUÊS	NOME EM INGLÊS	ST	GT	IUCN/MMA
Leptotila rufaxilla (Richard & Bernard, 1792)	juriti-de-testa-branca	Gray-fronted Dove	R	F	LC/LC
Zenaida auriculata (Des Murs, 1847)	avoante	Eared Dove	R	G	LC/LC
Columbina passerina (Linnaeus, 1758)	rolinha-cinzenta	Common Ground-Dove	MPR	G	LC/LC
Columbina minuta (Linnaeus, 1766)	rolinha-de-asa-canela	Plain-breasted Ground-Dove	R	G	LC/LC
Columbina talpacoti (Temminck, 1811)	rolinha	Ruddy Ground-Dove	R	G	LC/LC
Columbina squammata (Lesson, 1831)	fogo-apagou	Scaled Dove	R	G	LC/LC
Columbina picui (Temminck, 1813)	rolinha-picui	Picui Ground-Dove	R	G	LC/LC
CUCULIFORMES Wagler, 1830					
CUCULIDAE Leach, 1820					
Guira guira (Gmelin, 1788)	anu-branco	Guira Cuckoo	R	I	LC/LC
Crotophaga major Gmelin, 1788	anu-coroca	Greater Ani	MPR	O	LC/LC
Crotophaga ani Linnaeus, 1758	anu-preto	Smooth-billed Ani	R	O	LC/LC
Tapera naevia (Linnaeus, 1766)	saci	Striped Cuckoo	R	I	LC/LC
Piaya cayana (Linnaeus, 1766)	alma-de-gato	Squirrel Cuckoo	R	I	LC/LC
Coccyzus melacoryphus Vieillot, 1817	papa-lagarta-acanelado	Dark-billed Cuckoo	MPR	I	LC/LC
Coccyzus americanus (Linnaeus, 1758)	papa-lagarta-de-asa-vermelha	Yellow-billed Cuckoo	VN	I	LC/LC
Coccyzus euleri Cabanis, 1873	papa-lagarta-de-euler	Pearly-breasted Cuckoo	MPR	I	LC/LC
Coccyzus minor (Gmelin, 1788)	papa-lagarta-do-mangue	Mangrove Cuckoo	R	I	LC/LC
NYCTIBIIFORMES Yuri, Kimball, Harshman, Bowie, Braun, Chojnowski, Han, Hackett, Huddleston, Moore, Reddy, Sheldon, Steadman, Witt & Braun, 2013					
NYCTIBIIDAE Chenu & Des Murs, 1851					
Nyctibius griseus (Gmelin, 1789)	urutau	Common Potoo	MPR	I	LC/LC
CAPRIMULGIFORMES Ridgway, 1881					
CAPRIMULGIDAE Vigors, 1825					
Antrostomus rufus (Boddaert,	joão-corta-pau	Rufous	R	I	LC/LC

NOME DO TÁXON	NOME EM PORTUGUÊS	NOME EM INGLÊS	ST	GT	IUCN/MMA
1783)		Nightjar			
Nyctidromus albicollis (Gmelin, 1789)	bacurau	Common Pauraque	R	I	LC/LC
Hydropsalis parvula (Gould, 1837)	bacurau-chintã	Little Nightjar	MPR	I	LC/LC
Hydropsalis torquata (Gmelin, 1789)	bacurau-tesoura	Scissor-tailed Nightjar	R	I	LC/LC
Nannochordeiles pusillus (Gould, 1861)	bacurauzinho	Least Nighthawk	R	I	LC/LC
Podager nacunda (Vieillot, 1817)	corucão	Nacunda Nighthawk	MPR	I	LC/LC
Chordeiles acutipennis (Hermann, 1783)	bacurau-de-asa-fina	Lesser Nighthawk	MPR	I	LC/LC
APODIFORMES Peters, 1940					
APODIDAE Olphe-Galliard, 1887					
Tachornis squamata (Cassin, 1853)	andorinhão-do-buriti	Fork-tailed Palm-Swift	R	I	LC/LC
TROCHILIDAE Vigors, 1825					
Anopetia gounellei (Boucard, 1891)	rabo-branco-de-cauda-larga	Broad-tipped Hermit	R,E	N	LC/LC
Phaethornis pretrei (Lesson & Delattre, 1839)	rabo-branco-acanelado	Planalto Hermit	R	N	LC/LC
Chrysolampis mosquitus (Linnaeus, 1758)	beija-flor-vermelho	Ruby-topaz Hummingbird	R	N	LC/LC
Anthracothorax nigricollis (Vieillot, 1817)	beija-flor-de-veste-preta	Black-throated Mango	MPR	N	LC/LC
Chlorostilbon lucidus (Shaw, 1812)	besourinho-de-bico-vermelho	Glittering-bellied Emerald	R	N	LC/LC
Campylopterus largipennis (Boddaert, 1783)	asa-de-sabre-da-guiana	Gray-breasted Sabrewing	R	N	LC/LC
Thalurania furcata (Gmelin, 1788)	beija-flor-tesoura-verde	Fork-tailed Woodnymph	R	N	LC/LC
Eupetomena macroura (Gmelin, 1788)	beija-flor-tesoura	Swallow-tailed Hummingbird	R	N	LC/LC
Chrysuronia versicolor (Vieillot, 1818)	beija-flor-de-banda-branca	Versicolored Emerald	R	N	LC/LC
Chrysuronia leucogaster (Gmelin, 1788)	beija-flor-de-barriga-branca	Plain-bellied Emerald	R	N	LC/LC
Chionomesa fimbriata (Gmelin, 1788)	beija-flor-de-garganta-verde	Glittering-throated Emerald	R	N	LC/LC
GRUIFORMES Bonaparte, 1854					
ARAMIDAE Bonaparte, 1852					
Aramus guarauna (Linnaeus, 1766)	carão	Limpkin	R	C	LC/LC

NOME DO TÁXON	NOME EM PORTUGUÊS	NOME EM INGLÊS	ST	GT	IUCN/MMA
RALLIDAE Rafinesque, 1815					
Porphyrio martinicus (Linnaeus, 1766)	frango-d'água-azul	Purple Gallinule	MPR	O	LC/LC
Laterallus melanophaius (Vieillot, 1819)	sanã-parda	Rufous-sided Crake	R	O	LC/LC
Aramides mangle (Spix, 1825)	saracura-do-mangue	Little Wood-Rail	R	IA	LC/LC
Aramides cajaneus (Statius Muller, 1776)	saracura-três-potes	Gray-necked Wood-Rail	R	O	LC/LC
Gallinula galeata (Lichtenstein,1818)	galinha-d'água	Common Gallinule	R	O	LC/LC
CHARADRIIFORMES Huxley, 1867					
CHARADRIIDAE Leach, 1820					
Pluvialis dominica (Statius Muller, 1776)	batuiruçu	American Golden-Plover	VN	IA	LC/LC
Pluvialis squatarola (Linnaeus, 1758)	batuiruçu-de-axila-preta	Black-bellied Plover	VN	IA	LC/LC
Vanellus chilensis (Molina, 1782)	quero-quero	Southern Lapwing	MPR	O	LC/LC
Charadrius semipalmatus Bonaparte, 1825	batuíra-de-bando	Semipalmated Plover	VN	IA	LC/LC
Charadrius wilsonia Ord, 1814	batuira-bicuda	Wilson's Plover	MPR	IA	LC/VU
Charadrius collaris Vieillot, 1818	batuíra-de-coleira	Collared Plover	R	IA	LC/LC
HAEMATOPODIDAE Bonaparte, 1838					
Haematopus palliatus Temminck, 1820	piru-piru	American Oystercatcher	MPR	M	LC/LC
RECURVIROSTRIDAE Bonaparte, 1831					
Himantopus mexicanus (Statius Muller, 1776)	pernilongo-de-costas-negras	Black-necked Stilt	R	IA	LC/LC
SCOLOPACIDAE Rafinesque, 1815					
Numenius hudsonicus Latham, 1790	maçarico-de-bico-torto	American Whimbrel	VN	I	LC/LC
Arenaria interpres (Linnaeus, 1758)	vira-pedras	Ruddy Turnstone	VN	IA	LC/LC
Calidris canutus (Linnaeus, 1758)	maçarico-de-papo-vermelho	Red Knot	VN	IA	NT/CR
Calidris alba (Pallas, 1764)	maçarico-branco	Sanderling	VN	IA	LC/LC
Calidris bairdii (Coues, 1861)	maçarico-de-bico-fino	Baird's Sandpiper	VN	IA	LC/LC
Calidris minutilla (Vieillot, 1819)	maçariquinho	Least Sandpiper	VN	IA	LC/LC

NOME DO TÁXON	NOME EM PORTUGUÊS	NOME EM INGLÊS	ST	GT	IUCN/MMA
Calidris fuscicollis (Vieillot, 1819)	maçarico-de-sobre-branco	White-rumped Sandpiper	VN	IA	LC/LC
Calidris pusilla (Linnaeus, 1766)	maçarico-rasteirinho	Semipalmated Sandpiper	VN	IA	NT/EN
Limnodromus griseus (Gmelin, 1789)	maçarico-de-costas-brancas	Short-billed Dowitcher	VN	IA	LC/CR
Gallinago paraguaiae (Vieillot, 1816)	narceja	South American Snipe	MPR	IA	LC/LC
Actitis macularius (Linnaeus, 1766)	maçarico-pintado	Spotted Sandpiper	VN	IA	LC/LC
Tringa solitaria (Wilson, 1813)	maçarico-solitário	Solitary Sandpiper	VN	IA	LC/LC
Tringa melanoleuca (Gmelin, 1789)	maçarico-grande-de-perna-amarela	Greater Yellowlegs	VN	IA	LC/LC
Tringa semipalmata (Gmelin, 1789)	maçarico-de-asa-branca	Willet	VN	IA	LC/LC
Tringa flavipes (Gmelin, 1789)	maçarico-de-perna-amarela	Lesser Yellowlegs	VN	IA	LC/LC
JACANIDAE Chenu & Des Murs, 1854					
Jacana jacana (Linnaeus, 1766)	jaçanã	Wattled Jacana	R	O	LC/LC
LARIDAE Rafinesque, 1815					
Chroicocephalus cirrocephalus (Vieillot, 1818)	gaivota-de-cabeça-cinza	Gray-hooded Gull	R	P	LC/LC
Leucophaeus atricilla (Linnaeus, 1758)	gaivota-alegre	Laughing Gull	VN	P	LC/LC
STERNIDAE Vigors, 1825					
Sternula antillarum Lesson, 1847	trinta-réis-miúdo	Least Tern	R	P	LC/LC
Sternula superciliaris (Vieillot, 1819)	trinta-réis-pequeno	Yellow-billed Tern	R	P	LC/LC
Phaetusa simplex (Gmelin, 1789)	trinta-réis-grande	Large-billed Tern	R	P	LC/LC
Gelochelidon nilotica (Gmelin, 1789)	trinta-réis-de-bico-preto	Gull-billed Tern	MPR	P	LC/LC
Sterna hirundo Linnaeus, 1758	trinta-réis-boreal	Common Tern	VN	P	LC/LC
RYNCHOPIDAE Bonaparte, 1838					
Rynchops niger Linnaeus, 1758	talha-mar	Black Skimmer	MPR	P	LC/LC
SULIFORMES Sharpe, 1891					
FREGATIDAE Degland & Gerbe, 1867					
Fregata magnificens Mathews, 1914	tesourão	Magnificent Frigatebird	R	P	LC/LC

NOME DO TÁXON	NOME EM PORTUGUÊS	NOME EM INGLÊS	ST	GT	IUCN/MMA
PHALACROCORACIDAE Reichenbach, 1849					
Nannopterum brasilianum (Gmelin, 1789)	biguá	Neotropic Cormorant	MPR	P	LC/LC
PELECANIFORMES Sharpe, 1891					
ARDEIDAE Leach, 1820					
Tigrisoma lineatum (Boddaert, 1783)	socó-boi	Rufescent Tiger-Heron	R	O	LC/LC
Zebrilus undulatus (Gmelin, 1789)	socoí-zigue-zague	Zigzag Heron	R	P	NT/LC
Botaurus pinnatus (Wagler, 1829)	socó-boi-baio	Pinnated Bittern	MPR	O	LC/LC
Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)	socó-dorminhoco	Black-crowned Night-Heron	MPR	P	LC/LC
Nyctanassa violacea (Linnaeus, 1758)	savacu-de-coroa	Yellow-crowned Night-Heron	MPR	O	LC/LC
Butorides striata (Linnaeus, 1758)	socozinho	Striated Heron	MPR	O	LC/LC
Bubulcus ibis (Linnaeus, 1758)	garça-vaqueira	Cattle Egret	R	O	LC/LC
Ardea cocoi Linnaeus, 1766	garça-moura	Cocoi Heron	R	O	LC/LC
Ardea alba Linnaeus, 1758	garça-branca-grande	Great Egret	R	O	LC/LC
Egretta tricolor (Statius Muller, 1776)	garça-tricolor	Tricolored Heron	R	O	LC/LC
Egretta thula (Molina, 1782)	garça-branca-pequena	Snowy Egret	R	O	LC/LC
Egretta caerulea (Linnaeus, 1758)	garça-azul	Little Blue Heron	R	O	LC/LC
THRESKIORNITHIDAE Poche, 1904					
Eudocimus ruber (Linnaeus, 1758)	guará	Scarlet Ibis	R	M	LC/LC
Theristicus caudatus (Boddaert, 1783)	curicaca	Buff-necked Ibis	R	O	LC/LC
CATHARTIFORMES Seebohm, 1890					
CATHARTIDAE Lafresnaye, 1839					
Coragyps atratus (Bechstein, 1793)	urubu-preto	Black Vulture	R	D	LC/LC
Cathartes aura (Linnaeus, 1758)	urubu-de-cabeça-vermelha	Turkey Vulture	MPR	D	LC/LC
Cathartes burrovianus Cassin, 1845	urubu-de-cabeça-amarela	Lesser Yellow-headed Vulture	R	D	LC/LC

NOME DO TÁXON	NOME EM PORTUGUÊS	NOME EM INGLÊS	ST	GT	IUCN/MMA
ACCIPITRIFORMES Bonaparte, 1831					
PANDIONIDAE Bonaparte, 1854					
Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758)	águia-pescadora	Osprey	VN	P	LC/LC
ACCIPITRIDAE Vigors, 1824					
Gampsonyx swainsonii Vigors, 1825	gaviãozinho	Pearl Kite	R	C	LC/LC
Elanus leucurus (Vieillot, 1818)	gavião-peneira	White-tailed Kite	R	C	LC/LC
Chondrohierax uncinatus (Temminck, 1822)	gavião-caracoleiro	Hook-billed Kite	R	C	LC/LC
Rostrhamus sociabilis (Vieillot, 1817)	gavião-caramujeiro	Snail Kite	MPR	M	LC/LC
Geranospiza caerulescens (Vieillot, 1817)	gavião-pernilongo	Crane Hawk	R	C	LC/LC
Buteogallus aequinoctialis (Gmelin, 1788)	gavião-caranguejeiro	Rufous Crab Hawk	R	M	NT/LC
Heterospizias meridionalis (Latham, 1790)	gavião-caboclo	Savanna Hawk	R	C	LC/LC
Urubitinga urubitinga (Gmelin, 1788)	gavião-preto	Great Black Hawk	R	C	LC/LC
Rupornis magnirostris (Gmelin, 1788)	gavião-carijó	Roadside Hawk	R	C	LC/LC
Buteo brachyurus Vieillot, 1816	gavião-de-cauda-curta	Short-tailed Hawk	R	C	LC/LC
STRIGIFORMES Wagler, 1830					
TYTONIDAE Mathews, 1912					
Tyto furcata (Temminck, 1827)	suindara	American Barn Owl	R	C	LC/LC
STRIGIDAE Leach, 1820					
Megascops choliba (Vieillot, 1817)	corujinha-do-mato	Tropical Screech-Owl	R	C	LC/LC
Glaucidium brasilianum (Gmelin, 1788)	caburé	Ferruginous Pygmy-Owl	MPR	C	LC/LC
Athene cunicularia (Molina, 1782)	coruja-buraqueira	Burrowing Owl	R	C	LC/LC
TROGONIFORMES A. O. U., 1886					
TROGONIDAE Lesson, 1828					
Trogon curucui Linnaeus, 1766	surucuá-de-barriga-vermelha	Blue-crowned Trogon	R	O	LC/LC
CORACIIFORMES Forbes, 1844					
ALCEDINIDAE Rafinesque,					

NOME DO TÁXON	NOME EM PORTUGUÊS	NOME EM INGLÊS	ST	GT	IUCN/MMA
1815					
Megaceryle torquata (Linnaeus, 1766)	martim-pescador-grande	Ringed Kingfisher	R	P	LC/LC
Chloroceryle amazona (Latham, 1790)	martim-pescador-verde	Amazon Kingfisher	R	P	LC/LC
Chloroceryle americana (Gmelin, 1788)	martim-pescador-pequeno	Green Kingfisher	R	P	LC/LC
GALBULIFORMES Fürbringer, 1888					
BUCCONIDAE Horsfield, 1821					
Nystalus maculatus (Gmelin, 1788)	rapazinho-dos-velhos	Spot-backed Puffbird	R,E	I	LC/LC
PICIFORMES Meyer & Wolf, 1810					
PICIDAE Leach, 1820					
Picumnus pygmaeus (Lichtenstein, 1823)	picapauzinho-pintado	Spotted Piculet	R,E	I	LC/LC
Picumnus albosquamatus d'Orbigny, 1840	picapauzinho-escamoso	White-wedged Piculet	R	I	LC/LC
Melanerpes candidus (Otto, 1796)	pica-pau-branco	White Woodpecker	R	I	LC/LC
Veniliornis passerinus (Linnaeus, 1766)	pica-pau-pequeno	Little Woodpecker	R	I	LC/LC
Campephilus melanoleucos (Gmelin, 1788)	pica-pau-de-topete-vermelho	Crimson-crested Woodpecker	R	I	LC/LC
Dryocopus lineatus (Linnaeus, 1766)	pica-pau-de-banda-branca	Lineated Woodpecker	R	I	LC/LC
Celeus ochraceus (Spix, 1824)	pica-pau-ocráceo	Ochre-backed Woodpecker	R,E	I	LC/LC
Piculus chrysochloros (Vieillot, 1818)	pica-pau-dourado-escuro	Golden-green Woodpecker	R	I	LC/LC
Colaptes melanochloros (Gmelin, 1788)	pica-pau-verde-barrado	Green-barred Woodpecker	R	I	LC/LC
FALCONIFORMES Bonaparte, 1831					
FALCONIDAE Leach, 1820					
Herpetotheres cachinnans (Linnaeus, 1758)	acauã	Laughing Falcon	R	C	LC/LC
Caracara plancus (Miller, 1777)	carcará	Southern Caracara	R	C	LC/LC
Milvago chimachima (Vieillot, 1816)	carrapateiro	Yellow-headed Caracara	R	C	LC/LC
Falco sparverius Linnaeus, 1758	quiriquiri	American	R	C	LC/LC

NOME DO TÁXON	NOME EM PORTUGUÊS	NOME EM INGLÊS	ST	GT	IUCN/MMA
		Kestrel			
Falco rufigularis Daudin, 1800	cauré	Bat Falcon	R	C	LC/LC
Falco deiroleucus Temminck, 1825	falcão-de-peito-laranja	Orange-breasted Falcon	R	C	NT/LC
Falco femoralis Temminck, 1822	falcão-de-coleira	Aplomado Falcon	R	C	LC/LC
Falco peregrinus Tunstall, 1771	falcão-peregrino	Peregrine Falcon	VN	C	LC/LC
PSITTACIFORMES Wagler, 1830					
PSITTACIDAE Rafinesque, 1815					
Brotogeris cyanoptera (Pelzeln, 1870)	periquito-de-asa-azul	Cobalt-winged Parakeet	R	F	LC/LC
Forpus xanthopterygius (Spix, 1824)	tuim	Blue-winged Parrotlet	R	F	LC/LC
Eupsittula aurea (Gmelin, 1788)	periquito-rei	Peach-fronted Parakeet	R	F	LC/LC
Eupsittula cactorum (Kuhl, 1820)	periquito-da-caatinga	Cactus Parakeet	R,E	F	LC/LC
Aratinga jandaya (Gmelin, 1788)	jandaia	Jandaya Parakeet	R,E	G	LC/LC
Thectocercus acuticaudatus (Vieillot, 1818)	aratinga-de-testa-azul	Blue-crowned Parakeet	R	F	LC/LC
PASSERIFORMES Linnaeus, 1758					
THAMNOPHILIDAE Swainson, 1824					
Formicivora grisea (Boddaert, 1783)	papa-formiga-pardo	White-fringed Antwren	R	I	LC/LC
Formicivora melanogaster Pelzeln, 1868	formigueiro-de-barriga-preta	Black-bellied Antwren	R	I	LC/LC
Herpsilochmus atricapillus Pelzeln, 1868	chorozinho-de-chapéu-preto	Black-capped Antwren	R	I	LC/LC
Thamnophilus doliatus (Linnaeus, 1764)	choca-barrada	Barred Antshrike	R	I	LC/LC
Thamnophilus capistratus Lesson, 1840	choca-barrada-do-nordeste	Caatinga Antshrike	R,E	I	LC/LC
Thamnophilus pelzelni Hellmayr, 1924	choca-do-planalto	Planalto Slaty-Antshrike	R,E	I	LC/LC
Taraba major (Vieillot, 1816)	choró-boi	Great Antshrike	R	I	LC/LC
DENDROCOLAPTIDAE Gray, 1840					
Dendrocolaptes platyrostris Spix, 1825	arapaçu-grande	Planalto Woodcreeper	R	I	LC/LC
Xiphocolaptes falcirostris (Spix, 1824)	arapaçu-do-nordeste	Moustached Woodcreeper	R,E	I	VU/VU

NOME DO TÁXON	NOME EM PORTUGUÊS	NOME EM INGLÊS	ST	GT	IUCN/MMA
Dendroplex picus (Gmelin, 1788)	arapaçu-de-bico-branco	Straight-billed Woodcreeper	R	I	LC/LC
FURNARIIDAE Gray, 1840					
Furnarius figulus (Lichtenstein, 1823)	casaca-de-couro-da-lama	Wing-banded Hornero	R,E	I	LC/LC
Furnarius rufus (Gmelin, 1788)	joão-de-barro	Rufous Hornero	R	I	LC/LC
Pseudoseisura cristata (Spix, 1824)	casaca-de-couro	Caatinga Cacholote	R,E	I	LC/LC
Certhiaxis cinnamomeus (Gmelin, 1788)	curutié	Yellow-chinned Spinetail	R	I	LC/LC
Synallaxis albescens Temminck, 1823	uí-pi	Pale-breasted Spinetail	R	I	LC/LC
Synallaxis frontalis Pelzeln, 1859	petrim	Sooty-fronted Spinetail	R	I	LC/LC
TITYRIDAE Gray, 1840					
Pachyramphus polychopterus (Vieillot, 1818)	caneleiro-preto	White-winged Becard	MPR	I	LC/LC
Xenopsaris albinucha (Burmeister, 1869)	tijerila	White-naped Xenopsaris	R	I	LC/LC
RHYNCHOCYCLIDAE Berlepsch, 1907					
Tolmomyias sulphurescens (Spix, 1825)	bico-chato-de-orelha-preta	Yellow-olive Flycatcher	R	I	LC/LC
Tolmomyias flaviventris (Wied, 1831)	bico-chato-amarelo	Yellow-breasted Flycatcher	R	I	LC/LC
Todirostrum cinereum (Linnaeus, 1766)	ferreirinho-relógio	Common Tody-Flycatcher	R	O	LC/LC
Hemitriccus striaticollis (Lafresnaye, 1853)	sebinho-rajado-amarelo	Stripe-necked Tody-Tyrant	R	I	LC/LC
Hemitriccus margaritaceiventer (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	sebinho-de-olho-de-ouro	Pearly-vented Tody-tyrant	R	I	LC/LC
TYRANNIDAE Vigors, 1825					
Euscarthmus meloryphus Wied, 1831	barulhento	Tawny-crowned Pygmy-Tyrant	R	I	LC/LC
Camptostoma obsoletum (Temminck, 1824)	risadinha	Southern Beardless-Tyrannulet	MPR	I	LC/LC
Elaenia flavogaster (Thunberg, 1822)	guaracava-de-barriga-amarela	Yellow-bellied Elaenia	MPR	O	LC/LC
Elaenia spectabilis Pelzeln, 1868	guaracava-grande	Large Elaenia	R	O	LC/LC
Elaenia mesoleuca (Deppe, 1830)	tuque	Olivaceous Elaenia	MPR	I	LC/LC

NOME DO TÁXON	NOME EM PORTUGUÊS	NOME EM INGLÊS	ST	GT	IUCN/MMA
Elaenia cristata Pelzeln, 1868	guaracava-de-topete-uniforme	Plain-crested Elaenia	R	O	LC/LC
Suiriri suiriri (Vieillot, 1818)	suiriri-cinzento	Suiriri Flycatcher	R	I	LC/LC
Phaeomyias murina (Spix, 1825)	bagageiro	Mouse-colored Tyrannulet	R	O	LC/LC
Phyllomyias fasciatus (Thunberg, 1822)	piolhinho	Planalto Tyrannulet	R	I	LC/LC
Myiarchus swainsoni Cabanis & Heine, 1859	irré	Swainson's Flycatcher	MPR	I	LC/LC
Myiarchus ferox (Gmelin, 1789)	maria-cavaleira	Short-crested Flycatcher	R	I	LC/LC
Myiarchus tyrannulus (Statius Muller, 1776)	maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado	Brown-crested Flycatcher	MPR	I	LC/LC
Casiornis fuscus Sclater & Salvin, 1873	caneleiro-enxofre	Ash-throated Casiornis	R,E	I	LC/LC
Pitangus sulphuratus (Linnaeus, 1766)	bem-te-vi	Great Kiskadee	MPR	O	LC/LC
Philohydor lictor (Lichtenstein, 1823)	bentevizinho-do-brejo	Lesser Kiskadee	R	I	LC/LC
Machetornis rixosa (Vieillot, 1819)	suiriri-cavaleiro	Cattle Tyrant	R	I	LC/LC
Myiodynastes maculatus (Statius Muller, 1776)	bem-te-vi-rajado	Streaked Flycatcher	MPR	O	LC/LC
Megarynchus pitangua (Linnaeus, 1766)	neinei	Boat-billed Flycatcher	MPR	O	LC/LC
Myiozetetes cayanensis (Linnaeus, 1766)	bentevizinho-de-asa-ferrugínea	Rusty-margined Flycatcher	R	I	LC/LC
Myiozetetes similis (Spix, 1825)	bentevizinho-de-penacho-vermelho	Social Flycatcher	R	O	LC/LC
Tyrannus melancholicus Vieillot, 1819	suiriri	Tropical Kingbird	MPR	I	LC/LC
Arundinicola leucocephala (Linnaeus, 1764)	freirinha	White-headed Marsh Tyrant	R	I	LC/LC
Fluvicola albiventer (Spix, 1825)	lavadeira-de-cara-branca	Black-backed Water-Tyrant	MPR	I	LC/LC
Fluvicola nengeta (Linnaeus, 1766)	lavadeira-mascarada	Masked Water-Tyrant	R	I	LC/LC
Cnemotriccus fuscatus (Wied, 1831)	guaracavuçu	Fuscous Flycatcher	R	I	LC/LC
VIREONIDAE Swainson, 1837					
Cyclarhis gujanensis (Gmelin, 1789)	pitiguari	Rufous-browed Peppershrike	R	O	LC/LC
Hylophilus amaurocephalus (Nordmann, 1835)	vite-vite-de-olho-cinza	Gray-eyed Greenlet	R,E	I	LC/LC

NOME DO TÁXON	NOME EM PORTUGUÊS	NOME EM INGLÊS	ST	GT	IUCN/MMA
Hylophilus pectoralis Sclater, 1866	vite-vite-de-cabeça-cinza	Ashy-headed Greenlet	R	I	LC/LC
Vireo olivaceus (Linnaeus, 1766)	juruviara-boreal	Red-eyed Vireo	R	O	LC/LC
CORVIDAE Leach, 1820					
Cyanocorax cyanopogon (Wied, 1821)	gralha-cancã	White-naped Jay	R,E	O	LC/LC
HIRUNDINIDAE Rafinesque, 1815					
Progne tapera (Vieillot, 1817)	andorinha-do-campo	Brown-chested Martin	MPR	I	LC/LC
Progne chalybea (Gmelin, 1789)	andorinha-grande	Gray-breasted Martin	MPR	I	LC/LC
Tachycineta albiventer (Boddaert, 1783)	andorinha-do-rio	White-winged Swallow	R	I	LC/LC
Hirundo rustica Linnaeus, 1758	andorinha-de-bando	Barn Swallow	VN	I	LC/LC
TROGLODYTIDAE Swainson, 1831					
Troglodytes musculus Naumann, 1823	corruíra	Southern House Wren	R	O	LC/LC
Pheugopedius genibarbis (Swainson, 1838)	garrinchão-pai-avô	Moustached Wren	R	O	LC/LC
Cantorchilus leucotis (Lafresnaye, 1845)	garrinchão-de-barriga-vermelha	Buff-breasted Wren	R	O	LC/LC
Cantorchilus longirostris (Vieillot, 1819)	garrinchão-de-bico-grande	Long-billed Wren	R,E	O	LC/LC
POLIOPTILIDAE Baird, 1858					
Polioptila plumbea (Gmelin, 1788)	balança-rabo-de-chapéu-preto	Tropical Gnatcatcher	R	I	LC/LC
TURDIDAE Rafinesque, 1815					
Turdus leucomelas Vieillot, 1818	sabiá-barranco	Pale-breasted Thrush	R	O	LC/LC
Turdus rufiventris Vieillot, 1818	sabiá-laranjeira	Rufous-bellied Thrush	R	O	LC/LC
Turdus amaurochalinus Cabanis, 1850	sabiá-poca	Creamy-bellied Thrush	R	O	LC/LC
MIMIDAE Bonaparte, 1853					
Mimus gilvus (Vieillot, 1807)	sabiá-da-praia	Tropical Mockingbird	R	O	LC/LC
Mimus saturninus (Lichtenstein, 1823)	sabiá-do-campo	Chalk-browed Mockingbird	R	O	LC/LC
MOTACILLIDAE Horsfield, 1821					
Anthus chii Vieillot, 1818	caminheiro-zumbidor	Yellowish Pipit	R	I	LC/LC

NOME DO TÁXON	NOME EM PORTUGUÊS	NOME EM INGLÊS	ST	GT	IUCN/MMA
PASSERELLIDAE Cabanis & Heine, 1850					
Ammodramus humeralis (Bosc, 1792)	tico-tico-do-campo	Grassland Sparrow	R	G	LC/LC
Zonotrichia capensis (Statius Muller, 1776)	tico-tico	Rufous-collared Sparrow	R	G	LC/LC
ICTERIDAE Vigors, 1825					
Sturnella superciliaris (Bonaparte, 1850)	polícia-inglesa-do-sul	White-browed Meadowlark	R	O	LC/LC
Psarocolius decumanus (Pallas, 1769)	japu	Crested Oropendola	R	O	LC/LC
Cacicus solitarius (Vieillot, 1816)	iraúna-de-bico-branco	Solitary Black Cacique	R	O	LC/LC
Cacicus cela (Linnaeus, 1758)	xexéu	Yellow-rumped Cacique	R	I	LC/LC
Icterus jamacaii (Gmelin, 1788)	corrupião	Campo Troupial	R,E	O	LC/LC
Icterus pyrrhopterus (Vieillot, 1819)	encontro	Variable Oriole	R	O	LC/LC
Icterus cayanensis (Linnaeus, 1758)	inhapim	Epaulet Oriole	R	F	LC/LC
Molothrus bonariensis (Gmelin, 1789)	chupim	Shiny Cowbird	R	O	LC/LC
Gnorimopsar chopi (Vieillot, 1819)	pássaro-preto	Chopi Blackbird	R	O	LC/LC
Agelaioides fringillarius (Spix 1824)	asa-de-telha-pálido	Pale Baywing	R,E	O	LC/LC
Chrysomus ruficapillus (Vieillot, 1819)	garibaldi	Chestnut-capped Blackbird	R	O	LC/LC
PARULIDAE Wetmore, Friedmann, Lincoln, Miller, Peters, van Rossem, Van Tyne & Zimmer 1947					
Myiothlypis flaveola Baird, 1865	canário-do-mato	Flavescent Warbler	R	I	LC/LC
Basileuterus culicivorus (Deppe, 1830)	pula-pula	Golden-crowned Warbler	R	I	LC/LC
THRAUPIDAE Cabanis, 1847					
Compsothraupis loricata (Lichtenstein, 1819)	tiê-caburé	Scarlet-throated Tanager	R,E	O	LC/LC
Hemithraupis guira (Linnaeus, 1766)	saíra-de-papo-preto	Guira Tanager	R	O	LC/LC
Saltatricula atricollis (Vieillot, 1817)	batuqueiro	Black-throated Saltator	R	O	LC/LC
Coereba flaveola (Linnaeus,	cambacica	Bananaquit	R	N	LC/LC

NOME DO TÁXON	NOME EM PORTUGUÊS	NOME EM INGLÊS	ST	GT	IUCN/MMA
1758)					
Volatinia jacarina (Linnaeus, 1766)	tiziu	Blue-black Grassquit	MPR	G	LC/LC
Coryphospingus pileatus (Wied, 1821)	tico-tico-rei-cinza	Pileated Finch	R	O	LC/LC
Tachyphonus rufus (Boddaert, 1783)	pipira-preta	White-lined Tanager	R	O	LC/LC
Sporophila lineola (Linnaeus, 1758)	bigodinho	Lined Seedeater	R	G	LC/LC
Sporophila nigricollis (Vieillot, 1823)	baiano	Yellow-bellied Seedeater	R	G	LC/LC
Sporophila caerulescens (Vieillot, 1823)	coleirinho	Double-collared Seedeater	MPR	G	LC/LC
Sicalis flaveola (Linnaeus, 1766)	canário-da-terra	Saffron Finch	R	G	LC/LC
Paroaria dominicana (Linnaeus, 1758)	cardeal-do-nordeste	Red-cowled Cardinal	R,E	O	LC/LC
Thraupis sayaca (Linnaeus, 1766)	sanhaço-cinzento	Sayaca Tanager	R	O	LC/LC
Thraupis palmarum (Wied, 1821)	sanhaço-do-coqueiro	Palm Tanager	R	O	LC/LC
Schistochlamys melanopis (Latham, 1790)	sanhaço-de-coleira	Black-faced Tanager	R	O	LC/LC
CARDINALIDAE Ridgway, 1901					
Cyanoloxia brissonii (Lichtenstein, 1823)	azulão	Ultramarine Grosbeak	R	G	LC/LC
FRINGILIDAE Leach, 1820					
Euphonia chlorotica (Linnaeus, 1766)	fim-fim	Purple-throated Euphonia	R	F	LC/LC
Euphonia violacea (Linnaeus, 1758)	gaturamo	Violaceous Euphonia	R	F	LC/LC
PASSERIDAE Rafinesque, 1815					
Passer domesticus (Linnaeus, 1758)	pardal	House Sparrow	R	O	LC/LC
Total = 253 espécies					

Legenda: Status (ST): R = Residente migrante reprodutivo (com evidências de reprodução no país disponíveis); MPR = Residente Parcialmente Migratória; R, E= Residente e Endêmica; VN= Visitantes do Norte. Guilda Tróficas (GT) I: Insetívoras; O: Onívoras; C: Carnívoras; P: Piscívoras; G: Granívoras; M: Malacófagas; F: Frugívora; G: Granívora; N: Nectarívora; IA (Invertebrados-aquáticos) e D: Detritívora. (IUCN/MMA) LC: Pouco preocupante; VU: Vulnerável; CR: Criticamente ameaçada; NT: quase ameaçada; EN: Em risco.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CURSO DE DOUTORADO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE
ASSOCIAÇÃO PLENA EM REDE: UFPI-UFC-UFRN-UFPB-UFPE-UFS-UESC-UFERSA
Avenida Universitária, n°1310 – Fone (86) 2222-5566 / E-mail: prodemadr@ufpi.edu.br

PRODEMA

APÊNDICE II – FORMULÁRIO SEMIESTRUTURADO DE ENTREVISTA

Entrevista Nº_____ Data: _______________

- **DADOS DO CONDUTOR DE TURISMO**

Sexo: ( )Masculino ( )Feminino **Idade** _____

Escolaridade: Analfabeto ( ) Ensino fundamental: ( ) incompleto ( ) completo

Ensino médio: ( ) incompleto ( ) completo Ensino superior: ( ) incompleto ( ) completo

Profissão: _____

Atividade secundária: _____

Possui curso de qualificação em condutor de turismo? ( ) Sim ( ) Não

Se sim, por qual instituição/programa?_____

Naturalidade: _____

Há quanto tempo atua como condutor de turismo?

( ) menos de 1 ano ( ) de 1 a 3 anos ( ) de 3 a 5 anos ( ) de 5 a 10 anos ( ) mais de 10 anos.

Com que frequência você realiza curso de qualificação profissional?

( ) Frequentemente ( ) Raramente ( ) Nunca

- **ETNOORNITOLOGIA**
  - **AS AVES DA APA DELTA DO PARNAÍBA/ BIRDWATCHING/ BIOLOGIA DAS AVES/PONTOS DE OBSERVAÇÃO**

1. Os biomas são conjuntos de ecossistemas (vegetal e animal). Na sua opinião, em qual Bioma a APA Delta do Parnaíba está inserida?

( ) Bioma Amazônia ( ) Bioma Cerrado ( ) Bioma Caatinga ( ) Bioma Mata Atlântica ( ) Bioma Pampa ( ) Bioma Pantanal

2. Na sua opinião, qual a principal importância das aves para o meio ambiente?

( ) Sua vocalização na natureza ( ) Atrair turistas ( ) Participar da cadeia alimentar ( ) Realizar migrações ( ) Não sei ( ) Outros motivos: _____

3. Quais as aves da região da APA Delta do Parnaíba você conhece?

_____
_____
_____
_____

4. As aves da região andam mais em bando ou sozinhas?

( ) Em bando ( ) Sozinhas

5. A quantidade de aves na região varia de acordo com o período do ano?

( ) Sim ( ) Não ( ) Não sei

6. Ao serem avistadas, as aves estão se alimentando ou em repouso?

( ) Se Alimentando ( ) Em repouso

7. Qual(is) alimento(s) você considera mais consumido pelas aves?

( ) Insetos ( ) Frutos ( ) Grãos/Sementes ( ) Peixes ou mariscos ( ) Carcaças

8. Quais os locais onde se observa mais aves?

( ) Sobrevoando o rio; ( ) Faixa de areia; ( ) Próximo aos barcos; ( ) Na ilhas de vegetação

9. Você percebe alguma diminuição no aparecimento e canto das aves quando o grupo de turistas é maior?

( ) Sim ( ) Não ( ) Não sei

- **CONSERVAÇÃO/IMPORTÂNCIA DAS AVES**

10. Qual a principal atividade turística desenvolvida na região da APA?

( ) Visita aos Lençois Maranhenses ( ) Observação dos Guarás

( ) Barras das Canárias, Caju e Melancieiras ( ) Conhecer os modos de vida das comunidades tradicionais

Outros_____

11. Em quais períodos do ano essas atividades são mais frequentes?

( ) Janeiro ( ) Fevereiro ( ) Março ( )Abril ( )Maio ( )Junho ( )Julho ( )Agosto ( )Setembro ( )Outubro ( )Novembro ( )Dezembro

12. Você já visualizou aves fugindo da aproximação de algumas das atividades citadas? Se sim, qual atividade?

( ) Sim ( ) Não

_____
_____

13. As atividades turísticas e os empreendimentos construídos no local, como Parques eólicos, resorts e restaurantes, de alguma forma, afetou/afeta as aves da região? Se sim, Por quê?

( ) Sim ( ) Não

_____
_____

14. Você realiza alguma atividade para proteger as aves da região?

( ) sim ( ) não

Quais?_____
_____

15. Você sabe o que são aves endêmicas?

( ) Sim. ( ) Não. ( ) Nunca tive contato com esse assunto.

16. Você sabe o que são aves residentes?

( ) Sim. ( ) Não. ( ) Nunca tive contato com esse assunto.

17. Você sabe o que são aves migratórias?

( ) Sim. ( ) Não. ( ) Nunca tive contato com esse assunto.

18. Você conhece alguma espécie ameaçada de extinção na região?

( ) Sim. ( ) Não. ( ) Nunca tive contato com esse assunto.

19. Você sabe o significado do termo Ecodesenvolvimento?

_____
_____
_____

20. É possível sensibilizar os turistas quanto à conservação de espécies durante os passeios? Como?

_____
_____
_____
_____
_____

EnCanta Delta



EnCanta Delta

Ficha técnica

Biólogos:

Airton Janes da Silva Siqueira
Anderson Guzzi
Antonio Gildo Soares dos Santos
Irene Suelen de Araújo Gomes
Isac Santana Menezes
João Vitor de Sena Matos
Mateus Gomes Diniz
Muryllo dos Santos Nascimento
Suely Silva Santos
Tatiane Freitas dos Santos

Programadores:

Beatriz Brito Fontes
Júlio César Saldanha Landim

253 espécies

23 ordens

56 famílias





Insetívoro aquático



Frugívoro



Insetívoro



Detritívoro



Granívoro



Nectarívoro



Piscívoro



Carnívoro

Ordem Tinamiformes
Família Tinamidae

Jaó

Crypturellus undulatus (Temminck, 1815)

O

Espécie encontrada em áreas tropicais, com preferência à áreas de floresta densa, normalmente em regiões de planícies e de depressão. Apresenta porte médio, com 30 a 35 cm. Sua plumagem tem tons marrons e verdes oliva nas costas e o peito e ventre com coloração mais clara, permitindo se camuflar devido a esse padrão. ave noturna e crepuscular, sendo mais ativo durante o amanhecer e o entardecer e mais visto que ouvido. O ninho geralmente é encontrado no chão e o macho é responsável por chocar os ovos. Onívoro. Residente.

Inhambu-chintã

Crypturellus tataupa (Temminck, 1815)

O

Espécie com ampla distribuição no Brasil e América do Sul. Vive geralmente no chão da floresta densa, onde busca alimento e faz seus ninhos. Mede aproximadamente 28 cm e tem coloração marrom e cinza no dorso e peito mais claro. Seu bico é curto e levemente curvado para baixo. É uma ave mais conhecida por seu canto do que pelo avistamento. Ninho simples, no chão, com incubação feita pelos machos. Apesar de não estar ameaçada, sofre com a perda de habitat (desmatamento e fragmentação florestal).

Inhambu-chororó

Crypturellus parvirostris (Wagler, 1827)

O

Sua distribuição e concentra nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do país, em áreas de floresta densa, como encontrada no bioma Amazônico e de campos abertos, como no bioma Cerrado. Mede cerca de 25 a 30 cm de comprimento, plumagem com capacidade de camuflagem em tons de cinza e marrom e bico curto e fino. Ninho simples, no chão, com incubação feita pelos machos. Onívoro. Residente.



Codorna-amarela

Nothura maculosa (Temminck, 1815)

O

Espécie amplamente distribuída na América do Sul. Mede cerca de 25 cm. Tem coloração marrom com tons em amarelo, intercalada por manchas e estrias para camuflagem. Sua vocalização é característica, principalmente ao amanhecer e entardecer; sons agudos e repetitivos. Mais observado em áreas abertas e de campos. Ninho simples, no chão, com incubação feita pelos machos. Onívoro. Residente

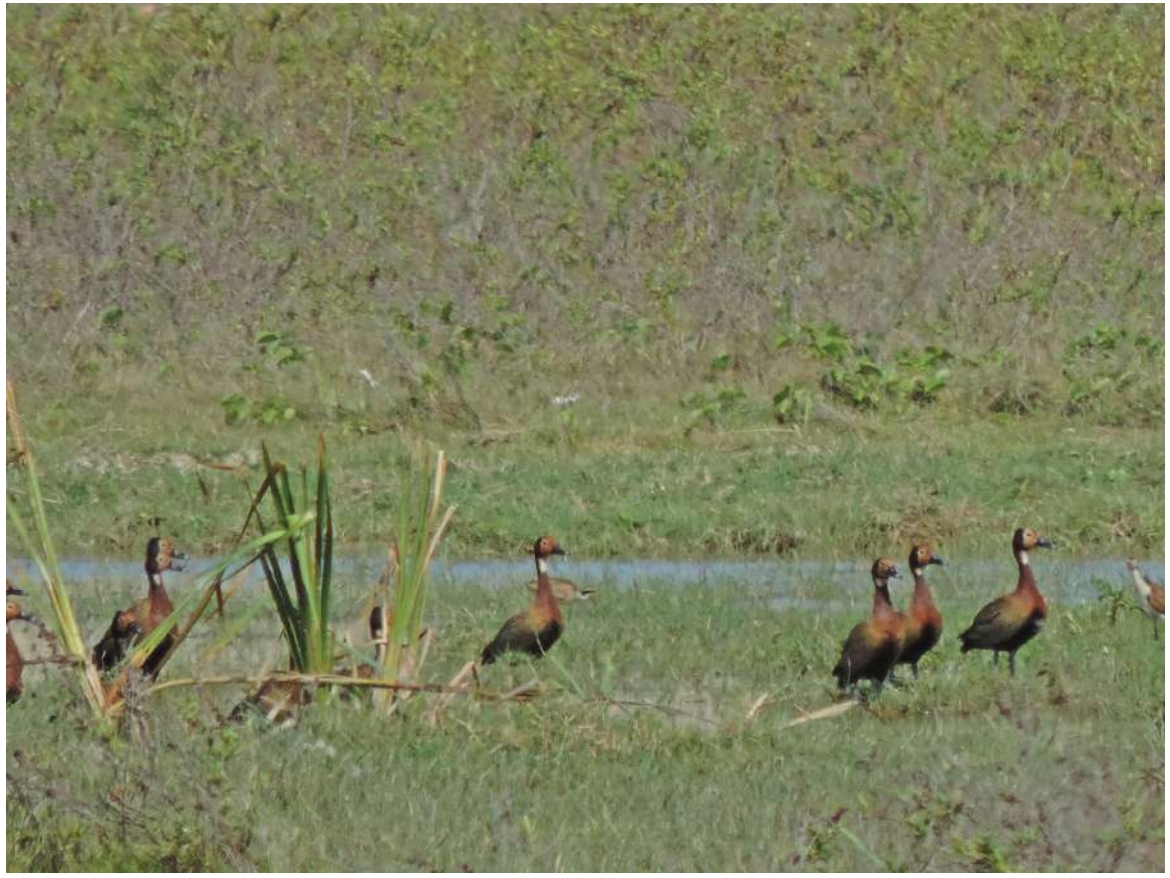
Ordem Anseriformes
Família Anatidae

Irerê

Dendrocygna viduata (Linnaeus, 1766)

O

Conhecidos por seu canto e hábitos, os "patos-assobiadores", é uma espécie classificada como aquática, comum em áreas tropicais da América do Sul e América Central. Mede aproximadamente 40 a 48 cm de comprimento e vive em bandos. Sua plumagem tem um traço característico de rosto branco e cabeça e pescoço escuros. Sua nidificação é na vegetação alagada ou troncos caídos. Ambos os pais podem participar do cuidado dos filhotes. Onívoro e parcialmente migratório.



Ananaí

Amazonetta brasiliensis (Gmelin, 1789)

Espécie típica da América do Sul, típico de ambientes aquáticos de água doce e facilmente reconhecido por seus pés e pernas de coloração avermelhada. Mede entre 35 e 45 cm, corpo mai escuro que o peito e mancha branca nas asas, perceptível durante o voo. A incubação é feita geralmente pela fêmea, e os filhotes são nidífugos (nascem prontos para seguir a mãe e nadar). Forma pequenos grupos, com vocalização discreta e é uma espécie monogâmica. É uma espécie que consegue se adaptar a ambientes impactados, mas que pode migrar em busca de melhores condições. Se alimenta de pequenos invertebrados aquáticos e é Residente.



Marreca-toicinho

Anas bahamensis Linnaeus, 1758

O

É uma espécie de pato de água doce e salobra encontrada nas Américas. É uma ave graciosa, com plumagem discreta e uma característica mancha branca no rosto que a torna fácil de identificar. Mede cerca de 45 a 50 cm. Seus filhotes são precoces, o que significa que podem seguir a mãe e se alimentar logo após o nascimento. Essa espécie não está classificada como ameaçada de extinção, mas esse cenário pode mudar devido a perda de habitat pelo desenvolvimento humano, que afeta a poluição das águas. Onívoro e residente.



Ordem Galliformes
Família Cracidae

Jacupemba

Penelope superciliaris Temminck, 1815

O

Essa espécie mede cerca de 55 cm, seu nome vem do tupi que significa “aquele que come grãos”. Tem coloração castanho escuro, no pescoço apresenta uma barbela em vermelho intenso, topete escuro, faixa finas e brancas no peito, íris vermelha. Geralmente é visto nas copas e árvores ou no chão à procura de frutos e flores para se alimentar. Vivem em grupos. Onívoro e residente. Criticamente ameaçado



Jacucaca

Penelope jacucaca Spix, 1825

O

Essa espécie é encontrada em áreas de florestas tropicais do Brasil e nativa da região Norte e Nordeste. É uma ave considerada de médio porte, medindo entre 55 a 65 cm de comprimento, com uma envergadura que pode chegar a 1 metro. Corpo com coloração marrom, preto e cinza e penas que formam um leve "topete". Apresenta cauda longa, estreita e arredondada na extremidade. Tem hábitos terrícolas e algumas vezes é observada voando a curtas distâncias. Seu ninho é construído na copa das árvores e os filhotes dependem muito do cuidado parental. O nome "jacucaca" vem do som que a ave faz, um "cacacaca". Está classificada como “quase ameaçada” pela União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), devido a perda de habitat pelo desmatamento, para a expansão agrícola, e a caça ilegal. Onívoro. Status: Residente. VU/VU.



Aracuã-de-sobrancelhas

Ortalis superciliaris (Gray, 1867)

Espécie endêmica encontrada principalmente na região Nordeste e no bioma Caatinga, em matas de galeria que estão em contato com cursos de água e deixam a vegetação mais densa. Ave de porte médio, com um comprimento que varia de 50 a 55 cm. Na sua plumagem predominam os tons marrom-claro, com penas mais escuras nas partes superiores e com tonalidades esverdeadas nas asas. O que a torna mais distintiva é uma faixa branca na região acima dos olhos, formando uma "supercílios" branco. Constrói seu ninho em árvores ou arbustos, em regiões mais altas do ambiente, para evitar predadores. Classificada como "vulnerável" de extinção pela IUCN (União Internacional para a Conservação da Natureza), devido principalmente à perda de habitat. Frugívoro. Status: Residente e endêmico. VU/LC.



Ordem Podicipediformes
Família Podicipedidae

Mergulhão-pequeno

Tachybaptus dominicus (Linnaeus, 1766)

Espécie nativa das regiões tropicais e subtropicais das Américas, mede cerca de 20 a 25 cm de comprimento. Plumagem discreta em cinza-escuro a castanho na parte superior do corpo e mais clara na região ventral. E aparecimento de uma mancha amarela na região do peito e pescoço durante a estação reprodutiva. Encontrado em águas calmas e com vegetação densa, onde constroem ninhos capazes de flutuar. Os filhotes são precoces e já nascem aprendendo a nadar e seguir os pais, onde ambos atuam no cuidado parental. Atuam na cadeia alimentar aquática, ajudando a controlar populações de peixes pequenos e invertebrados. Status: Residente. VU/LC



Mergulhão-caçador

Podilymbus podiceps (Linnaeus, 1758)

Típica de regiões de água doce na América. Mede entre 30–38 cm, com predominância de plumagem com cor marrom. Tem a capacidade de ficar submerso por algum tempo. Os filhotes são precoces e já nascem aprendendo a nadar e seguir os pais, onde ambos atuam no cuidado parental. Status: MPR. VU/LC



Ordem Columbiformes
Família Columbidae

Pombo-doméstico

Columba livia Gmelin, 1789

O pombo-doméstico mede entre 28 e 38 cm e pesa de 238 a 380 g, com corpo pesado, cabeça pequena e bico coberto por uma cera intumescida. É granívoro e frugívoro, adaptado ao ambiente urbano, alimentando-se de sementes e restos humanos. Durante o cortejo, o macho faz reverências e ambos se alimentam mutuamente com regurgitação. Constrói ninhos simples em beirais com folhas secas, põe de 2 ovos incubados por 16 a 19 dias, e pode realizar de 3 a 6 posturas ao ano. Voa bem, anda no solo com passos rápidos e está amplamente adaptado às cidades. Granívora. Residente.



Asa-branca

Patagioenas picazuro (Temminck, 1813)

Mede cerca de 34 cm e apresenta cabeça e partes inferiores marrom-vinho, manto superior roxo metálico e cauda preta, com pele orbital vermelha. Seu canto é baixo e rouco, emitido em séries de três a quatro sílabas. Alimenta-se de sementes e pequenos frutos no solo, frequentando áreas agrícolas e naturais. Nidifica o ano todo em ninhos achatados de gravetos, geralmente a cerca de 3 metros de altura, podendo reutilizar o mesmo ninho várias vezes. Voa em altas altitudes exibindo seu espelho alar branco, e adapta-se bem a ambientes urbanos e rurais. Frugívora. Residente.



Juriti-pupu

Leptotila verreauxi Bonaparte, 1855

A juriti-pupu mede cerca de 29 cm e pesa entre 160 e 215 g, com plumagem marrom, peito claro, cabeça cinzenta e reflexos metálicos na nuca. Em voo, apresenta coloração vermelho-ferrugem sob as asas e azul ao redor dos olhos. Alimenta-se de grãos, sementes, frutas e vegetais, utilizando o bico para virar folhas e extrair sementes. Nidifica em ninhos rasos de gravetos, com 2 ovos, às vezes em pés de café ou entradas de grutas. Vive solitária ou aos pares em matas, capoeiras e cerrados, sendo arisca e movendo-se no solo com passos rápidos e observadores. Frugívora/granívora. Residente.



Juriti-de-testa-branca

Leptotila rufaxilla (Richard & Bernard, 1792)

Columbídeo com cerca de 28 cm e pesa entre 115 e 183 g, distinguindo-se da sua congênere pela fronte esbranquiçada, nuca e peito levemente rosados, e ausência de azul na nuca e costas. Seu canto é característico, com intervalos de aproximadamente 5 segundos (“pu”). Nidifica em ninhos frágeis de galhos e fezes a cerca de 1,5 m de altura, onde põe 2 ovos brancos incubados por 15 dias; os filhotes permanecem no ninho cerca de 14 dias. Prefere sub-bosque denso de matas secundárias e diversas formações florestais. Frugívora/granívora. Residente.



Avoante

Zenaida auriculata (Des Murs, 1847)

Mede até 25 cm e tem dorso pardo, cabeça com duas faixas negras laterais e manchas negras nas asas, além de listras atrás dos olhos que lembram "orelhas". Seus olhos são cercados por pele azulada e voa rápido em ziguezagues. Alimenta-se de grãos silvestres e brotos, formando grandes bandos que podem causar danos agrícolas. Constrói ninhos ralos em arbustos, palmeiras ou no forro de telhados, com 2 a 3 filhotes por ninhada. Migratória no Nordeste, expandiu-se para o Sudeste, onde a população cresce. Granívora. Residente.



Rolinha-cinzenta

Columbina passerina (Linnaeus, 1758)

Espécie que mede entre 15,5 e 18 cm e pesa de 22 a 50 g, sendo uma das menores entre os columbídeos das Américas. Possui coloração marrom pálida no dorso, cabeça e peito rosados com aparência escamada, asas acastanhadas com manchas vináceas e bico variando entre rosado e amarelo-alaranjado. Habita campos, caatingas, savanas, fazendas e áreas urbanas. Reproduz-se quase o ano todo, construindo ninhos frágeis onde põe 2 ovos brancos, incubados por cerca de 13 dias pelo casal. Granívora. MPR.



Rolinha-de-asa-canela

Columbina minuta (Linnaeus, 1766)

A rolinha-de-asa-canela mede entre 14 e 16 cm e pesa de 26 a 42,2 g, sendo semelhante à rolinha-roxa, porém menor e sem o tom marrom-avermelhado intenso. O macho é pardo escuro com cabeça cinza azulada, enquanto a fêmea tem coloração mais opaca. As asas apresentam marcas negras com iridescência azulada. Vive em casais ou pequenos grupos e reproduz-se com a disponibilidade de sementes, fazendo ninhos no chão ou em árvores, onde põe 2 ovos cuidados por ambos os pais. Granívora. Residente



Rolinha

Columbina talpacoti (Temminck, 1811)

Espécie de rolinha que mede entre 12 e 18 cm e pesa de 35 a 56 g. O macho tem plumagem marrom-avermelhada com cabeça cinza-azulada, e a fêmea é parda. Alimenta-se de grãos no chão e frequenta comedouros. Reproduz-se o ano todo quando há alimento, fazendo ninhos com ramos em árvores, telhados ou até cachos de banana; põe 2 ovos por ninhada, chocados por 11 a 13 dias. Os filhotes deixam o ninho em até 2 semanas, e o casal pode iniciar nova postura logo depois. Granívora. Residente.



Fogo-apagou

Columbina squammata (Lesson, 1831)

A rolinha fogo-apagou mede entre 18 e 22 cm e pesa de 48 a 60 g. Possui dorso marrom-acinzentado, face e peito cinza-rosados, garganta branca e mancha branca nas asas visível mesmo com elas fechadas. A cauda escura tem pontas brancas, destacando-se em voo. É discreta, anda em casais ou pequenos grupos nas bordas de matas e pomares. Nidifica a baixa altura ou no chão, em ninhos de gravetos, onde põe 2 ovos brancos. Granívora. Residente



Rolinha-picui

Columbina picui (Temminck, 1813)

Espécie que mede entre 15 e 18 cm e pesa de 45 a 59 g. No Nordeste, apresenta plumagem branca; no Pantanal, mais parda. Destaca-se pela listra escura iridescente na asa e grandes áreas brancas visíveis em voo. Vive em casais ou grupos, em áreas abertas, plantações e até cidades. Reproduz-se em ninhos rústicos de galhos, onde põe 2 ovos, chocados e cuidados por ambos os pais. Granívora. Residente



Ordem Cuculiformes
Família Cuculidae

Anu-branco

Guira guira (Gmelin, 1788)

O anu-branco mede entre 36 e 42 cm, pesa até 168,6 g e vive em bandos familiares, apresentando coloração ocre-amarelada e bico curvo amarelo-alaranjado. Alimenta-se principalmente de insetos, pequenos vertebrados e ocasionalmente frutas. Seus ovos são grandes, verdes com textura calcária, e os filhotes deixam o ninho antes de voar, sendo ainda alimentados pelos pais. Prefere áreas abertas, mas sofre riscos como atropelamentos e intoxicação por agrotóxicos. Insetivoro. Residente.



Anu-coroca

Crotophaga major Gmelin, 1788

O

Mede cerca de 46 cm e pesa aproximadamente 150 g. Possui plumagem azul escuro e íris branco-esverdeada. Possui bico com cumeeira proeminente e cauda longa. Alimenta-se principalmente de insetos e pequenos vertebrados, pesca em águas rasas e come frutos e sementes, além de seguir formigas-de-correição. Pode nidificar em ninhos individuais ou coletivos, estes com até 20 ovos azul-esverdeados com crosta calcária. Habita áreas preservadas como florestas de galeria, margens de rios, pântanos e manguezais, vivendo em pares ou bando. Onívoro. MPR.



Anu-preto

Crotophaga ani Linnaeus, 1758

O

Mede entre 35 e 36 cm, com plumagem preta uniforme, bico forte e curto da mesma cor, e cauda longa graduada. Vive em bandos sociáveis, ocupando territórios coletivos o ano todo. Alimenta-se de insetos, lagartixas, camundongos e pesca em águas rasas, consumindo também frutas na estação seca. Reproduz-se em ninhos coletivos profundos, com 4 a 7 ovos por fêmea, e cooperação entre membros do bando na criação dos filhotes. Habita áreas abertas com moitas, capões e lavouras abandonadas. Onívoro. Residente.



Cuculiformes - Cuculidae

Saci

Tapera naevia (Linnaeus, 1766)

Mede entre 26 e 30 cm, com peso entre 40 e 59 gramas, e apresenta plumagem com tons de canela, castanho e listras escuras, além de uma crista curta e irregular. Alimenta-se de insetos e lagartas ao longo da vida. É um pássaro parasita que não constrói ninhos, depositando seus ovos em ninhos de outras aves, cujos filhotes matam os irmãos para garantir alimento. Vive solitário em áreas abertas próximas a matas, é difícil de ser visto, mas fácil de escutar, e costuma cantar em galhos baixos. Ao sentir perigo, foge para a mata ou se esconde em arbustos. Insetívora. Residente.



Alma-de-gato

Piaya cayana (Linnaeus, 1766)

Mede cerca de 50 cm, incluindo sua longa cauda escura com pontas claras. Possui plumagem ferrugínea nas partes superiores, peito acinzentado, ventre escuro, bico amarelo e íris vermelha. Alimenta-se principalmente de insetos, especialmente lagartas, além de frutas, ovos e filhotes de outras aves, o que pode causar hostilidade de outras espécies. Seu ninho é raso, feito de galhos, onde a fêmea põe cerca de 6 ovos de casca mineral, incubados por 14 dias. Costuma pular agilmente entre as árvores e imita chamadas de alerta para facilitar a captura de insetos. Insetívoros. Residente.



Papa-lagarta-acanelado

Coccyzus melacoryphus Vieillot, 1817

O papa-lagarta mede cerca de 28,3 cm, com plumagem alaranjada no ventre, dorso cinza escuro e cauda preta e branca. Juvenis têm ventre amarelado. Vocaliza com uma série de sons decrescentes e pode cantar à noite. Alimenta-se de gafanhotos, aranhas, lagartixas, camundongos e lagartas urticantes. Reproduz-se no verão do sul do Brasil, com posturas de 3 a 5 ovos verdes ou azul claro, e às vezes põe em ninhos alheios. Vive solitário em florestas altas, várzeas e capoeiras, migrando ocasionalmente no inverno. Insetívoros. MPR.



Papa-lagarta-de-asa-vermelha

Coccyzus americanus (Linnaeus, 1758)

O papa-lagarta-de-asa-vermelha mede cerca de 25 cm e tem o bico preto com base amarela, tons ferrugíneos nas primárias e marcas brancas na cauda. Alimenta-se principalmente de insetos, além de bagas, rãs e pequenos lagartos. Reproduz-se entre março e agosto, com uma postura anual de 1 a 5 ovos, geralmente 3 a 4, incubados por 14 dias. É uma espécie migrante que frequenta áreas semiabertas, bordas de florestas, cerradões, capoeiras e carrascais. Insetívoros. VN.



Papa-lagarta-de-euler

Coccyzus euleri Cabanis, 1873

O papa-lagarta-de-Euler mede cerca de 23 cm e se diferencia dos demais pelo branco nas partes inferiores e ausência de tons ferrugíneos nas primárias, ao contrário do papa-lagarta-de-asa-vermelha. Alimenta-se principalmente de pequenos e médios invertebrados, especialmente lagartas. É uma espécie de ampla distribuição, embora incomum, habitando bordas de florestas úmidas, cerrados, áreas semiabertas, capões e capoeiras. Insetívoros. MPR.



Papa-lagarta-do-mangue

Coccyzus minor (Gmelin, 1788)

O papa-lagarta-do-mangue mede cerca de 24 cm e se assemelha ao papa-lagarta-acanelado, mas distingue-se pela base da mandíbula amarela e garganta branca. Habita principalmente manguezais no litoral, onde se alimenta e realiza suas atividades. Insetívoros. Residente.



Ordem Nyctibiiformes
Família Nyctibiidae

Urutau

Nyctibius griseus (Gmelin, 1789)

O urutau é uma ave noturna que mede entre 33 e 38 cm e pesa de 145 a 202 g, apresentando duas fases de plumagem, cinza e marrom, ambas com padrões rajados que o ajudam a se camuflar. Possui uma adaptação ocular única que permite observar os arredores mesmo com os olhos fechados. Alimenta-se de mariposas, cupins e besouros, capturando-os em voo. Reproduz-se com a postura de um ovo em cavidades de galhos ou tocos, incubado por cerca de 33 dias, e o filhote permanece no ninho por aproximadamente 7 semanas. É comum em bordas de florestas, campos e cerrados, onde canta durante a noite e se camufla facilmente. Insetívora. MPR.



Ordem Caprimulgiformes
Família Caprimulgidae

João-corta-pau

Antrostomus rufus (Boddaert, 1783)

O joão-corta-pau mede até 28 cm, com corpo robusto e cauda longa e larga, apresentando bolas amarelas nas penas externas visíveis em voo. É estritamente insetívoro e migra para regiões mais quentes no outono para buscar alimento. Reproduz-se colocando até dois ovos diretamente no solo, geralmente em áreas de vegetação baixa, com a fêmea incubando durante o dia. Costuma pousar em galhos e moirões para cantar seu nome característico, repetido durante a temporada no final do ano. Insetívora. Residente.



Caprimulgiformes - Caprimulgidae

Bacurau

Nyctidromus albicollis (Gmelin, 1789)

O bacurau mede entre 22 e 28 cm, pesando até 87 g, apresentando plumagem marrom acinzentada com manchas e uma faixa branca na asa e na cauda. É um excelente voador noturno, alimentando-se de insetos capturados em voos curtos a partir do solo ou poleiros. Reproduz-se em depressões no chão, colocando geralmente dois ovos incubados por cerca de 19 dias por ambos os pais; os filhotes deixam o ninho entre 21 e 25 dias, permanecendo. Habita bordas de florestas, cerrados e áreas abertas. Em caso de ameaça, os adultos fingem estar feridos para proteger os filhotes. Insetívora. Residente.



Bacurau-chintã

Hydropsalis parvula (Gould, 1837)

O bacurau-chintã mede cerca de 20 cm, com machos que têm garganta e pontas das asas brancas, enquanto as fêmeas apresentam garganta amarelada e sem branco nas asas e cauda. Alimenta-se de insetos capturados em voo. Seu período reprodutivo vai de agosto a novembro, com posturas de dois ovos creme manchados, colocados diretamente no solo; os pais usam comportamento de fingir asas quebradas para afastar intrusos. É noturno, vive no chão em campos com árvores e arbustos, descansando durante o dia sob a vegetação e cantando em troncos. Insetívora. MPR.



Bacurau-tesoura

Hydropsalis torquata (Gmelin, 1789)

O macho tem cerca de 40 cm com cauda longa em forma de tesoura, colar nucal ferrugíneo e emite um som fino e contínuo durante o voo enquanto, enquanto a fêmea mede cerca de 27,5 cm. Alimenta-se exclusivamente de insetos, especialmente mariposas, capturando-os em voos curtos partindo do solo. Reproduz-se colocando dois ovos camuflados diretamente no chão, com o casal revezando na incubação. Habita bordas de matas, campos, cerrados e também áreas urbanas, sendo noturno e permanecendo imóvel durante o dia para se camuflar. Insetívora. Residente.



Bacurauzinho

Nannochordeiles pusillus (Gould, 1861)

O bacurauzinho mede entre 15 e 19 cm e pesa cerca de 28 a 33 g, apresentando plumagem marrom-pardacenta clara com manchas brancas e faixa branca nas penas das asas visível em voo. Machos e fêmeas são semelhantes, com as fêmeas tendo marcas claras menos intensas. Alimenta-se de insetos capturados em voo. Durante o dia, repousa camuflado no chão de campos e áreas abertas, levantando voo apenas em último caso. Possui boa visão diurna, mantendo as pálpebras entreabertas para monitorar possíveis perigos. Insetívora. Residente.



Corucão

Podager nacunda (Vieillot, 1817)

O corucão mede até 29,5 cm de comprimento e possui envergadura de 71 cm, com plumagem marrom-escura e áreas brancas na garganta, ventre e asas, sendo essas últimas visíveis principalmente em voo. Alimenta-se de insetos, frequentemente caçando em queimadas e áreas iluminadas por lâmpadas. Seu período reprodutivo vai de junho a outubro. É o maior dos bacuraus, ativo principalmente no entardecer, voando com movimentos ágeis e em grupos às vezes numerosos. Durante o dia, pousa camuflado em campos com capins baixos próximos a corpos d'água. Insetívora. MPR.



Bacurau-de-asa-fina

Chordeiles acutipennis (Hermann, 1783)

Mede de 19 a 24 cm de comprimento. O macho possui a garganta branca e uma barra branca no final da cauda, enquanto a fêmea apresenta a garganta amarelada e não tem a faixa branca na cauda. Faz ninho sobre rochas achatadas, pondo 2 ovos rosa-amarelados com pintas cinzentas. Se perturbado, muda o ninho para outro lugar, puxando os ovos e andando de marcha-à-ré. Chega a transportar, em voo, filhotes recém-nascidos, comportamento muito raro entre aves. Insetívora. MPR.



Ordem Apodiformes
Família Apodidae

Andorinhão-do-buriti

Tachornis squamata (Cassin, 1853)

O andorinhão-do-buriti mede cerca de 11,5 cm e pesa 11 g, com corpo fino, cauda longa e bifurcada, e coloração marrom pálida com garganta branca. Voa alto ou baixo enquanto caça insetos no ar. Constrói ninhos em formato de bolsa nas folhas de palmeiras como o buriti, usando saliva, penas e material vegetal; a incubação dos ovos dura 19 dias. Vive em áreas pantanosas e florestas abertas, geralmente próximas a palmeiras, onde diversos casais podem nidificar juntos. Insetívora. Residente.



Ordem Apodiformes
Família Trochilidae

Rabo-branco-de-cauda-larga

Anopetia gounellei (Boucard, 1891)

Beija-flor de pequeno porte (cerca de 9–10 cm), com plumagem predominantemente pardo-bronzeada nas partes superiores e tons mais claros nas inferiores. Apresenta garganta e nuca com tonalidades ferrugíneas, além de bico longo, curvo e com base alargada, adaptado à exploração de flores específicas. A cauda é relativamente larga, sem as longas retrizes centrais típicas de outros ermitões, característica diagnóstica do gênero. Nectarívoro-insetívoro. Residente



Rabo-branco-acanelado

Phaethornis pretrei (Lesson & Delattre, 1839)

Beija-flor de porte médio (13–15 cm), pertencente ao grupo dos ermitões. Apresenta plumagem predominantemente pardo-olivácea nas partes superiores e mais clara nas inferiores, com garganta acinzentada. Destaca-se pelas duas longas penas centrais da cauda, com pontas claras, além de uma leve faixa superciliar pálida. O bico é longo e curvo, típico de espécies especializadas na coleta de néctar em flores tubulares. Nectarívoro-insetívoro. Residente.



Beija-flor-vermelho

Chrysolampis mosquitus (Linnaeus, 1758)



Beija-flor de pequeno porte (aprox. 7–9 cm), com acentuado dimorfismo sexual. O macho é facilmente reconhecido pela plumagem vermelho-iridescente intensa, especialmente na cabeça e partes inferiores, contrastando com dorso mais escuro. A fêmea apresenta coloração mais discreta, com partes superiores esverdeadas e inferiores claras, geralmente com tons acinzentados. O bico é curto e reto, adaptado à exploração de flores pequenas. Nectarívoro-insetívoro. Residente.



Beija-flor-de-veste-preta

Anthracothorax nigricollis (Vieillot, 1817)

Beija-flor de porte médio (cerca de 10–12 cm), com dimorfismo sexual evidente. O macho apresenta plumagem predominantemente escura, com destaque para a garganta negra e partes inferiores também enegrecidas, contrastando com áreas iridescentes esverdeadas no dorso. A fêmea possui coloração mais contrastante, com partes inferiores claras e uma faixa escura central. O bico é reto e relativamente robusto, adaptado a uma variedade de flores. Nectarívoro-insetívoro. Residente.



Besourinho-de-bico-vermelho

Chlorostilbon lucidus (Shaw, 1812)

Beija-flor de pequeno porte (aprox. 8–10 cm), com dimorfismo sexual evidente. O macho apresenta plumagem verde-iridescente brilhante em todo o corpo, frequentemente com reflexos dourados sob a luz. A fêmea possui coloração mais discreta, com partes superiores esverdeadas e inferiores claras, geralmente acinzentadas ou esbranquiçadas. O bico é curto, reto e fino, adequado à exploração de flores pequenas. Nectarívoro-insetívoro. Residente.



Asa-de-sabre-da-guiana

Campylopterus largipennis (Boddaert, 1783)

Beija-flor de porte médio a grande (aprox. 12–14 cm), com plumagem predominantemente verde-escura iridescente nas partes superiores e inferiores mais acinzentadas. Apresenta asas relativamente largas e cauda arredondada. O bico é reto, de tamanho médio, adequado a uma variedade de flores. Em certas condições de luz, pode exibir reflexos azulados ou violáceos no corpo. Nectarívoro-insetívoro. Residente.

Beija-flor-tesoura-verde

Thalurania furcata (Gmelin, 1788)

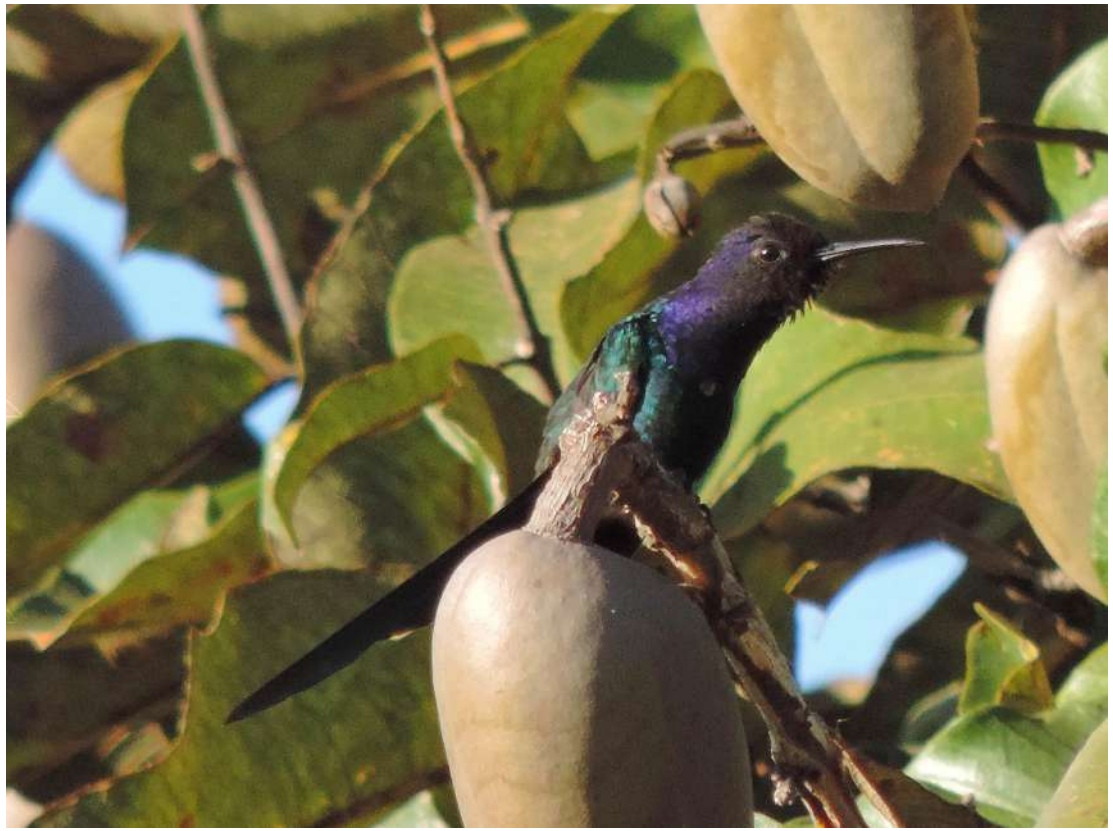
Beija-flor de pequeno a médio porte (aprox. 9–11 cm), com dimorfismo sexual bem marcado. O macho apresenta plumagem iridescente vibrante, com cabeça e garganta azul-violeta e partes inferiores predominantemente verdes, além de cauda levemente bifurcada. A fêmea é mais discreta, com dorso esverdeado e partes inferiores acinzentadas a esbranquiçadas, frequentemente com contraste na garganta. O bico é reto e de tamanho médio, adaptado à exploração de diferentes tipos de flores. Nectarívoro-insetívoro. Residente.



beija-flor-tesoura

Eupetomena macroura (Gmelin, 1788)

Beija-flor de porte médio a grande (aprox. 14–16 cm), facilmente reconhecido pela cauda longa e profundamente bifurcada. Apresenta plumagem predominantemente azul-iridescente na cabeça e dorso, com asas escuras e contraste com partes inferiores mais escuras. O bico é reto e robusto, adequado a diferentes tipos de flores. É uma espécie bastante conspícua e frequentemente observada em áreas abertas e urbanizadas. Nectarívoro-insetívoro. Residente.



Beija-flor-de-banda-branca

Chrysuronia versicolor (Vieillot, 1818)

Beija-flor de pequeno porte (aprox. 8–10 cm), com plumagem predominantemente verde-iridescente, podendo apresentar variações sutis de tonalidade conforme a luz. As partes inferiores são em geral mais claras, com brilho esverdeado. A cauda é curta e pouco bifurcada. O bico é reto, de tamanho médio, geralmente com base avermelhada e ponta escura. Trata-se de uma espécie bastante variável em coloração. Nectarívoro-insetívoro. Residente.



Beija-flor-de-barriga-branca

Chrysuronia leucogaster (Gmelin, 1788)

Beija-flor de pequeno a médio porte (aprox. 9–11 cm), com plumagem predominantemente verde nas partes superiores. Destaca-se pelas partes inferiores brancas, característica diagnóstica da espécie, contrastando com o peito e ventre claros. A garganta pode apresentar leve brilho esverdeado. O bico é reto, de tamanho médio, com coloração avermelhada na base e ponta escura. A cauda é relativamente curta e pouco bifurcada. Nectarívoro-insetívoro. Residente.



Beija-flor-de-garganta-verde

Chionomesa fimbriata (Gmelin, 1788)

Beija-flor de pequeno a médio porte (aprox. 9–11 cm), com plumagem predominantemente verde-iridescente nas partes superiores e inferiores. A garganta pode apresentar brilho mais intenso, variando conforme a incidência de luz. A cauda é relativamente curta e pouco bifurcada. O bico é reto, de tamanho médio, geralmente com base avermelhada e ponta escura, adaptado à exploração de diferentes tipos de flores. Nectarívoro-insetívoro. Residente.



Ordem Gruiformes
Família Aramidae

Carão

Aramus guarauna (Linnaeus, 1766)

O carão mede até 70 cm de comprimento, possuindo o corpo pardo-escuro com garganta branca, bico com mandíbula amarela, cabeça e pescoço estriados de branco e pernas negras. Espécie sem dimorfismo sexual. Alimenta-se de grandes caramujos aquáticos chamados aruás (furando-os com o bico), podendo comer ainda caramujos terrestres e pequenos lagartos. Residente.



Ordem Gruiformes
Família Rallidae

Frango-d'água-azul

Porphyrio martinicus (Linnaeus, 1766)

O

Mede cerca de 35 centímetros de comprimento, com envergadura de 50 a 55 centímetros. Seu peso está entre 203 e 305 gramas para os machos da espécie e entre 142 e 291 gramas para as fêmeas. Se alimenta principalmente de recursos vegetais, sejam folhas, sementes ou flores, mas pode complementar a alimentação com pequenos vertebrados e, ocasionalmente, ovos e outras aves pequenas. Residente.



Sanã-parda

Laterallus melanophaius (Vieillot, 1819)

O

Mede entre 14 e 18 centímetros de comprimento e pesa entre 53 e 60 gramas. É semelhante à sanã-vermelha (Laterallus leucopyrrhus), da qual se distingue pela área cinza ao redor dos olhos, pela nuca e pescoço anterior de cor marrom oliváceo e as infracaudais ferrugíneas. Alimenta-se de artrópodes, sementes e folhas no solo. Residente.



Saracura-do-mangue

Aramides mangle (Spix, 1825)

Em particular, o queixo e parte superior são cinza ou brancos. O restante e o peito são vermelhos. Coroa, os lados da cabeça e pescoço são cinza. Uma característica não aparente é a impressionante coloração vermelho-alaranjada da parte proximal da maxila. Se alimenta principalmente de pequenos crustáceos encontrados em manguezais**.** Residente.



Saracura-três-potes

Aramides cajaneus (Statius Muller, 1776)

O

Mede entre 33 e 40 centímetros de comprimento e pesa entre 350 e 466 gramas. Habitante de mata. Possui o dorso castanho-esverdeado, cabeça e o pescoço de coloração cinza, garganta esbranquiçada. Dorso e asas marrons oliváceos. É onívora, alimentando-se de capim, sementes, frutas, larvas de insetos, pequenas cobras d'água, pequenos peixes e crustáceos. Residente.



Galinha-d'água

Gallinula galeata (Lichtenstein,1818)

O

Todo cinza escuro, ao longe parecendo negro, com uma série de linhas brancas, largas, abaixo da asa fechada. Sob a cauda, área branca. Na cabeça, um grande escudo frontal vermelho une-se à pele nua e vermelha da base do bico, o qual é amarelo e só a ponta é visível. Pernas e pés amarelados. Se alimenta, ocasionais de pequenos vertebrados, embora sua alimentação principal seja de origem vegetal. Residente.



Ordem Charadriiformes
Família Charadriidae

Batuiruçu

Pluvialis dominica (Statius Muller, 1776)

Mede 27 cm e pesa cerca de 140 g. Na plumagem nupcial, exibe peito e ventre negros com contorno branco na face. Na plumagem não reprodutiva, tons acinzentados dominam o dorso e o peito. Insetívoro. Alimenta-se de invertebrados terrestres e aquáticos. Visitante neártico (VN), Invernante austral (IA)



Batuiruçu-de-axila-preta

Pluvialis squatarola (Linnaeus, 1758)

Mede 28 cm de comprimento e 62 cm de envergadura. Possui bico preto, pernas cinza e axilas pretas visíveis em voo. Plumagem preta com branco em época reprodutiva e cinzenta fora dela. Insetívoro. Alimenta-se de insetos e invertebrados, capturados em solos abertos e lodosos. Visitante neártico (VN), Invernante austral (IA).



Quero-quero

Vanellus chilensis (Molina, 1782)

O

Mede 37 centímetros de comprimento e pesa cerca de 277 gramas. Possui um esporão ósseo pontudo de 1 cm no encontro das asas, faixa preta do pescoço ao peito, penacho na nuca e plumagem em preto, branco e cinzento. Íris e pernas avermelhadas. Insetívoro. Alimenta-se de invertebrados aquáticos, artrópodes e moluscos terrestres, que captura agitando a lama com as patas. Residente parcialmente migratória (MPR)



Batuíra-de-bando

Charadrius semipalmatus Bonaparte, 1825

Mede 19 cm. Apresenta colar peitoral preto, testa branca, bico curto e pernas alaranjadas. Frequenta praias, estuários e bancos de areia durante a migração. Insetívoro. Alimenta-se de pequenos invertebrados e larvas. Visitante neártico (VN), Acidental austral (AA)



Batuira-bicuda

Charadrius wilsonia Ord, 1814

Mede 18 cm e pesa cerca de 55 g. Possui bico grosso, colar incompleto no peito e plumagem dorsal acastanhada. Comum em praias arenosas e planícies costeiras. Insetívoro. Alimenta-se de artrópodes e pequenos crustáceos. Residente parcialmente migratória (MPR), Acidental austral (AA).



Batuíra-de-coleira

Charadrius collaris Vieillot, 1818

Mede 17 cm. Possui dorso pardo, colar peitoral negro e ventre branco. Encontra-se em margens de rios, lagos e salinas, muitas vezes correndo rapidamente. Insetívoro. Consome pequenos invertebrados em solos úmidos. Residente (R), Acidental austral (AA)



Ordem Charadriiformes
Família Haematopodidae

Charadriiformes - Haematopodidae

Piru-piru

Haematopus palliatus Temminck, 1820

Mede 43 cm e pesa cerca de 650 g. Bico comprido e vermelho-alaranjado, plumagem preta e branca, pernas rosadas. Vocalizações fortes e frequentes. Costuma virar pedras com o bico. Malacófago. Alimenta-se de moluscos e crustáceos, que quebra com o bico. Residente parcialmente migratória (MPR), Invernante austral (IA)



Ordem Charadriiformes
Família Recurvirostridae

Pernilongo-de-costas-negras

Himantopus mexicanus (Statius Muller, 1776)

Mede 37 cm. Pernas longas e vermelhas, corpo preto e branco, bico fino e reto. Vive em áreas alagadas, onde anda lentamente e se alimenta na água rasa. Insetívoro. Alimenta-se de insetos aquáticos, larvas e pequenos crustáceos. Residente (R), Invernante austral (IA)



Ordem Charadriiformes
Família Scolopacidae

Maçarico-de-bico-torto

Numenius hudsonicus Latham, 1790

Mede 42 cm e pesa cerca de 420 g. Bico longo, curvado para baixo, plumagem parda com peito rajado. Habita praias, campos úmidos e manguezais durante a migração. Insetívoro. Alimenta-se de invertebrados, moluscos e crustáceos. Visitante neártico (VN), Invernante austral (IA)



Vira-pedras

Arenaria interpres (Linnaeus, 1758)

Mede entre 21 e 26 centímetros de comprimento e pesa entre 84 e 190 gramas. Cabeça, pescoço, garganta, e peito pretos e branco, com partes inferiores brancas nos adultos, e marrom no imaturo. Apresenta uma faixa branca na asa que lhe confere uma característica marcante e diagnóstica quando em voo. Caça insetos, crustáceos, moluscos, vermes, equinodermos, peixes, carne putrefata e algumas vezes ovos de aves. Visitante neártico (VN), Invernante austral (IA).



Maçarico-de-papo-vermelho

Calidris canutus (Linnaeus, 1758)

Mede cerca de 24 cm de comprimento. Caracteriza-se pelo bico fino e pelas patas esverdeadas. A plumagem de inverno é essencialmente acinzentada, mas na primavera os adultos adquirem um tom laranja. Sua dieta varia de acordo com a estação do ano: nos territórios de reprodução no Círculo Polar Ártico a espécie alimenta-se principalmente de insetos adultos e larvas (Diptera, Lepidoptera, Trichoptera,etc). Visitante neártico (VN), Invernante austral (IA).



Maçarico-branco

Calidris alba (Pallas, 1764)

No inverno, penas quase brancas, exceto por uma mancha escura no ombro. No verão, a face e a garganta tornam-se vermelho-tijolo. É a única espécie do gênero Calidris que não possui o dedo traseiro (hálux). Alimenta-se de pequenos caranguejos e outros pequenos invertebrados aquáticos e terrestres, como pequenos crustáceos e moluscos. São territoriais, com o macho agindo de forma agressiva ao defender seu território. Podem viver em pares monogâmicos ou em poliandria (uma fêmea e dois machos). Ave migratória visitante do hemisfério norte. Durante o inverno boreal, com a sua migração, é mais comumente encontrado no litoral de areia das praias, mas também ocorre nas correntes de areia, lama e nas margens de lagos e rios.



Maçarico-de-bico-fino

Calidris bairdii (Coues, 1861)

Descrição: Mede entre 14 e 17 centímetros de comprimento e pesa entre 32 e 63 gramas. Sua envergadura varia entre 36 e 40 centímetros. Os adultos têm pés pretos e um fino bico curto. São marrons escuros na parte superior e brancos por baixo, principalmente com uma mancha preta na garupa. A cabeça e o peito são castanhos-claros com listras escuras. Forrageia movendo-se sobre os lodaçais para pegar comida a vista. Alimenta-se principalmente de insetos, mas também de alguns pequenos crustáceos. Visitante neártico (VN), Invernante austral (IA).

Maçariquinho

Calidris minutilla (Vieillot, 1819)

Esta espécie tem pernas esverdeadas e os adultos em fase reprodutiva são marrom-escuros com listras marrons em cima e branco embaixo. Eles têm uma linha clara acima do olho e uma coroa escura. Os jovens estão bem acima do padrão de coloração, possuindo um castanho-avermelhado com listras brancas. Tamanho de 13 a 15cm. Limícola, forrageia no lodaçal, pegando comida à vista, às vezes por sondagem. Alimenta-se de pequenos crustáceos, insetos e caramujos. Visitante neártico (VN), Invernante austral (IA).



Maçarico-de-sobre-branco

Calidris fuscicollis (Vieillot, 1819)

Mede de 15 a 18cm. Os adultos têm pés pretos e um bico com uma ponta fina e escura. O corpo é marrom escuro na parte superior e, principalmente, branca por baixo, com listras marrons no peito e um traseiro branco. Eles têm uma tarja branca sobre os olhos. Esta ave apresenta longas asas durante o voo. Realiza a sondagem em lodaçais para se alimentar através da visão em águas rasas. Alimenta-se principalmente de insetos, moluscos e também de algum material vegetal. Visitante neártico (VN), Invernante austral (IA).

Maçarico-rasteirinho

Calidris pusilla (Linnaeus, 1766)

Tem pés e bico pretos. O corpo é cinza-amarronzado escuro na sua porção superior e branco na porção inferior. A cabeça e o pescoço são tingidos de cinza claro. É uma ave limícola. Forrageia no lodaçal, alimentando-se de insetos aquáticos e crustáceos. É uma ave limícola. Forrageia no lodaçal, alimentando-se de insetos aquáticos e crustáceos. Ave migratória visitante do hemisfério norte.



Maçarico-de-costas-brancas

Limnodromus griseus (Gmelin, 1789)

Mede entre 25 e 29 centímetros de comprimento, sua envergadura está entre 45 e 51 centímetros. Pesa entre 65 e 154 gramas. São facilmente separáveis quando suas distintas vocalizações são ouvidas. Apresenta variações da plumagem de acordo com a estação do ano. Insetívoro. Alimenta-se de moluscos, vermes marinhos, insetos e outros alimentos oportunistas como ovos de caranguejo-ferradura. Visitante neártico (VN), Invernante austral (IA)



Narceja

Gallinago paraguaiae (Vieillot, 1816)

Mede 28 cm e pesa cerca de 130 g. Plumagem críptica com listras claras, bico longo e reto. Vive em brejos e campos úmidos, onde se oculta facilmente. Insetívoro. Alimenta-se de larvas, vermes e pequenos invertebrados. Residente parcialmente migratória (MPR), Invernante austral (IA)



Maçarico-pintado

Actitis macularius (Linnaeus, 1766)

Ave de médio porte, com 10 a 18 cm de comprimento e envergadura de 37 a 40 cm. A fêmea é 20 a 25% maior que o macho, pesando 43 a 50 g, em comparação com 34 a 41 g para o macho. Possui coloração que vai do marrom ao cinza verde-oliva em sua coroa, nuca, costas e asas, e branco em seu rosto, pescoço, peito e barriga. Carnívoro oportunista. Ele come quase todos os animais pequenos o suficiente para ele engolir. Visitante neártico (VN), Invernante austral (IA)



Maçarico-solitário

Tringa solitaria (Wilson, 1813)

Ave de porte médio e mede cerca de 19 centímetros de comprimento, com uma envergadura entre 38 e 41 centímetros, pesam entre 31 e 65 gramas sendo as fêmeas maiores. Ele tem um longo bico fino e pontudo, longas pernas esverdeados, um pescoço fino de tamanho médio, suas costas, asas e cabeça são de coloração cinza esverdeada, e as asas são marcadas com pintas brancas. Insetívoro. Alimenta-se de pequenos invertebrados que encontra sob a água rasa. Atento, tem o hábito de correr nas margens de lagos e alagadiços assim que percebe alguma presa. Visitante neártico (VN), Invernante austral (IA)



Maçarico-grande-de-perna-amarela

Tringa melanoleuca (Gmelin, 1789)

Os adultos têm pernas longas e amarelas e um bico fino, longo e escuro ligeiramente recurvado para cima e cujo comprimento é maior que a cabeça. A plumagem é preta e branca e muito malhada (inverno). Alimentam-se principalmente de insetos e pequenos peixes, além de crustáceos, vermes marinhos, sapos, sementes e frutos silvestres. Visitante neártico (VN), Invernante austral (IA).



Maçarico-de-asa-branca

Tringa semipalmata (Gmelin, 1789)

Mede entre 33 e 41 centímetros de comprimento e pesa entre 173 e 375 gramas. Sua envergadura mede entre 56 e 66 centímetros de comprimento. Tem o bico reto e as pernas cinzentas. Em voo, destacam-se as grandes áreas negras.Alimenta-se de moluscos, pequenos crustáceos e de minúsculos seres marinhos. Visitante neártico (VN), Invernante austral (IA).



Maçarico-de-perna-amarela

Tringa flavipes (Gmelin, 1789)

Tem cerca de 25 centímetros e o bico tem apenas 35 milímetros. A parte superior da sua plumagem é cinzenta e pintalgada de branco, já o seu peito é claro com riscos cinzentos e o ventre é branco. Suas pernas são altas e amarelas e a cauda é branca. Alimenta-se de minúsculos seres marinhos, expostos na areia pelas ondas retrocedentes. Visitante neártico (VN), Invernante austral (IA)



Ordem Charadriiformes
Família Jacanidae

Jaçanã

Jacana jacana (Linnaeus, 1766)

O

Medem cerca de 23 cm de comprimento, possuindo plumagem negra com manto castanho, bico amarelo com escudo frontal vermelho, rêmiges verde-amareladas, encontro com um afiado esporão vermelho. Sua plumagem juvenil é toda branca embaixo, com as costas marrom acinzentado e parte superior do pescoço e cabeça escuros. Uma listra branca inicia-se sobre os olhos e estende-se pela nuca e parte de trás do pescoço. Nas plantas, ou logo abaixo delas, encontra os insetos, pequenos peixes e outros invertebrados de sua alimentação. Come também grãos. Residente (R), Ocasional (O)



Ordem Charadriiformes
Família Laridae

Gaivota-de-cabeça-cinza

Chroicocephalus cirrocephalus (Vieillot, 1818)

Mede de 38 a 44 centímetros de comprimento. O jovem apresenta íris escura e plumagem diferente do adulto, com tons marrons e partes cinzentas apenas esboçadas. A espécie possui mudança em sua plumagem de acordo com seu período reprodutivo. Alimentam-se principalmente de peixes, moluscos, crustáceos e outras criaturas de águas rasas. Pode mergulhar para capturar as presas. Curiosamente, também capturam insetos em voo, como cupins-alados. Residente (R), Presente (P)



Gaivota-alegre

Leucophaeus atricilla (Linnaeus, 1758)

Mede 41 centímetros. Possui asas, costas e dorso cinzentos, primárias negras e de pontas brancas e marcas escuras na nuca em sua plumagem de descanso reprodutivo. Consta que pirateia outras aves marinhas, forçando-as a regurgitarem o alimento contido no papo, especialmente o dos grandes pelicanos. Visitante neártico (VN), Presente (P)



Ordem Charadriiformes
Família Sternidae

Trinta-réis-miúdo

Sternula antillarum Lesson, 1847

É uma pequena ave, de 22-24 cm de comprimento, com uma envergadura de 50 centímetros e pesando de 39-52 g. As partes superiores são bastante uniformes em cinza pálido, e as partes inferiores brancas. A cabeça é branca, com uma capa preta e linha através do olho até a base do bico, e uma testa pequena com mancha branca, no inverno, a testa branca é mais extensa. Caça principalmente em águas rasas dos estuários e lagoas, onde peixes menores são abundantes. Em baías e lagoas da Califórnia do Sul e norte do México, a presa favorita incluem anchovas. Residente (R), Presente (P)



Trinta-réis-pequeno

Sternula superciliaris (Vieillot, 1819)

O trinta-réis-pequeno mede entre 22 e 23 centímetros de comprimento e pesa entre 40 e 57 gramas. Apresenta a coroa e pescoço pretos. A garganta, peito, ventre e crisso são brancos. Seu longo e robusto bico é amarelo e seus olhos são marrons. O dorso, asas e sua cauda ligeiramente bifurcada são de coloração cinza. Categoria trófica: A dieta alimentar do trinta-réis-anão é formada de pequenos peixes, pequenos crustáceos e pequenos anfíbios que ele captura com seu bico na superfície ou quando mergulha atrás de alimento. Insetos também fazem parte de sua alimentação. Residente (R), Presente (P)



Trinta-réis-grande

Phaetusa simplex (Gmelin, 1789)

Mede entre 38 e 42 centímetros de comprimento e pesa entre 208 e 247 gramas. O adulto de em plumagem nupcial apresenta a cabeça com uma coroa preta que se estende até o contorno dos olhos. Fora deste período, a coroa é marcada é branca e a testa é esbranquiçada. Sobrevoam rios e lagos a procura de peixes, mergulham verticalmente no ar, em direção à água, parando logo na superfície e voando em seguida com o peixe no bico. Residente (R), Presente (P)



Trinta-réis-de-bico-preto

Gelochelidon nilotica (Gmelin, 1789)

Mede em torno de 35 a 42 cm, com envergadura de 76 a 86cm. Pesando de 130 a 300 g. Alimenta-se também de insetos, camarões, caranguejinhos e outros pequenos animais marinhos. Ocasionalmente rouba comida de outras aves, costuma pescar a noite. Residente parcialmente migratória (MPR), Presente (P)



Trinta-réis-boreal

Sterna hirundo Linnaeus, 1758

Mede de 33 a 38 cm de comprimento. Pesa em média 136 g e possui uma envergadura de asas de 79 cm. O adulto reprodutor apresenta coloração cinzenta pálida na parte superior do corpo e branco na região ventral. Possui uma mancha preta (boné) na cabeça que em plumagem nupcial se estende da testa até a nuca. Alimenta-se também de insetos, camarões, caranguejinhos e outros pequenos animais marinhos. Ocasionalmente rouba comida de outras aves, costuma pescar a noite. Visitante neártico (VN), Presente (P)



Ordem Charadriiformes
Família Rynchopidae

Talha-mar

Rynchops niger Linnaeus, 1758

Mede cerca de 50 centímetros de comprimento e pesa entre 232 e 374 gramas. Vive cerca de 20 anos. A plumagem geral do talha-mar é preta e branca, sendo que a porção superior é negra, marcada com uma pequena margem branca, enquanto a parte inferior é branca. A faixa frontal entre o bico e a coroa é branca. A coroa, nuca e dorso são negros. Pesca geralmente durante o crepúsculo e à noite, voando rente à água e com a parte inferior do bico mergulhada, como se estivesse arando, numa velocidade de cerca de 36 km/h. Captura peixes e camarões próximos à superfície, sem jamais mergulhar a cabeça. Residente parcialmente migratória (MPR), Presente (P).



Ordem Suliformes
Família Fregatidae

Tesourão

Fregata magnificens Mathews, 1914

Essa espécie pode ser facilmente identificada por sua silhueta esguia, voo gracioso e o saco gular vermelho inflável dos machos. É uma ave pelágica, acostumada a sobrevoar o oceano profundo, mas sem pousar, devido a dificuldade em alçar voo novamente, devido ao seu peso e porte de 90 a 115 cm de comprimento e envergadura de até 2,3 metros. Apresentam dimorfismo sexual com os macho com plumagem escura e saco gular vermelho inflável, e fêmeas também escuras, mas com peito branco. Apresentam ciclo reprodutivo em colônia, e após a eclosão, ambos os pais cuidam do filhote por até um ano, esse é um dos cuidados parentais mais longos entre as aves.



Ordem Suliformes
Família Phalacrocoracidae

Suliformes - Phalacrocoracidae

Biguá

Nannopterum brasilianum (Gmelin, 1789)

É uma ave aquática, com aparição comum próximo a corpos d'água, onde retira peixes e crustáceos, base de sua alimentação. Mede entre 70 a 90 cm e com presença em praticamente todas os países das Américas. Tem cor predominantemente preta, com brilho esverdeado ou azulado em adultos Costuma ser observado em bandos, com a eclosão de ovos acontecendo com a presença de ambos os pais. Não é considerada uma espécie em ameaça de extinção, apesar de ser perseguida por pescadores que o veem como competidor.



Ordem Pelecaniformes
Família Ardeidae

Socó-boi

Tigrisoma lineatum (Boddaert, 1783)

O

Vivem em áreas úmidas e nidificam em áreas com vegetação de igarapé mais densas. São encontradas desde a América Central até a Argentina. Plumagem da cabeça é preta com uma faixa branca lateral, que aumenta em número no pescoço, olhos amarelos, corpo acastanhado e final das asas mais claro. listrada. Comportamento discreto, com alta capacidade de camuflagem e vocalização rouca e profunda, que lembra o mugido de um boi.



Socoí-zigue-zague

Zebrilus undulatus (Gmelin, 1789)

É uma ave que está na mesma família das garças, tem cerca de 30 a 35 cm de comprimento, sua plumagem tem listras finas com padrão em preto e branco e penas da cabeça formando uma crista. O bico e as pernas têm coloração amarelada. Ocorre na extensão da América do Sul, principalmente em áreas tropicais e úmidas, como a Floresta Amazônica. É uma ave discreta, com capacidade de se camuflar e com hábitos mais noturnos, por esses motivos é difícil observá-la. Se alimenta de pequenos peixes, insetos aquáticos, crustáceos e anfíbios. Classificada como Pouco Preocupante, mas pode sofrer impactos devido a alterações no seu hábitat, como desmatamento.

Socó-boi-baio

Botaurus pinnatus (Wagler, 1829)

O

Habitam as zonas úmidas das Américas, onde se alimenta, se reproduz e nidifica. É uma ave notável por seu comportamento furtivo e sua habilidade de se camuflar no ambiente aquático. É uma ave de porte médio, com cerca de 50 a 60 cm de altura e uma envergadura das asas de 75 a 90 cm, com plumagem em tons de marrom e dourado, bico amarelo e pernas curtas cinzas-esverdeadas. Ela utiliza a técnica de "emboscada", ficando imóvel ou em um movimento extremamente lento, até que a presa se aproxime, quando então faz um ataque rápido com seu bico.

Socó-dorminhoco

Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)

Ocorrem em regiões alagadas como manguezais e em zonas costeiras e na maioria dos continentes. Sua plumagem é de coloração escura, geralmente cinza-escuro ou preto, com áreas de branco na parte inferior do corpo. No entanto, possui uma "máscara" preta ao redor dos olhos e uma crista de penas na cabeça, bico forte e curvo, ideal para capturar peixes, prática que é realizada mais a noite, para evitar a competição com outras espécies. Ovos incubados por ambos os pais e os filhotes só voam depois de seis ou sete semanas.



Savacu-de-coroa

Nyctanassa violacea (Linnaeus, 1758)

O

Habita as Américas, desde o sul dos Estados Unidos até o Sul do Brasil, em áreas úmidas e de estuário. Apresenta uma mistura de cores com a cabeça azul escuro, face e pescoço brancos,com duas longas plumas brancas na nuca, dorso e asas cinzas, olhos grandes e vermelhos. Tem hábitos mais crepusculares e ambos os pais incubam os ovos e alimentam os filhotes. Sua categoria quanto ao risco de extinção é pouco preocupante, apesar de sofrer os impactos da destruição dos manguezais e poluição da água.



Socozinho

Butorides striata (Linnaeus, 1758)

O

É uma das menores e mais discretas espécies de garças, facilmente encontrada em ambientes aquáticos tanto naturais quanto urbanos. É uma ave encontrada em todos os continentes, menos na Europa. Sua plumagem é cinza-azulada com tons brancos, pernas verdes ou amarelas, bico longo, fino e escuro. Vocaliza pouco, ambos os pais incubam e alimentam os filhotes. Não está ameaçado de extinção, mas podem sofrer alterações devido aos impactos ao seu hábitat.



Garça-vaqueira

Bubulcus ibis (Linnaeus, 1758)

O

A garça-vaqueira pode ser avistada em áreas agrícolas e pastagens, associada a rebanhos de gado. Cosmopolita, de ampla distribuição mundial. É uma garça de tamanho médio, com uma altura que varia de 55 a 60 cm, e uma envergadura das asas de cerca de 90 cm a 100 cm. Sua plumagem é predominantemente branca, com algumas penas alaranjadas na cabeça nas fêmeas e nos machos, há maior quantidade de penas alaranjadas. Quando o rebanho anda e se move, ele perturba o solo e os arbustos, fazendo com que insetos e outros pequenos animais saiam de seu esconderijo, criando uma oportunidade de alimentação fácil para a garça.



Garça-moura

Ardea cocoi Linnaeus, 1766

O

É uma ave de ambientes aquáticos, sendo comum em zonas úmidas, áreas de pântano, lagos, rios, manguezais e áreas costeiras, com ampla distribuição global. É uma ave de grande porte, com uma altura que pode atingir até 90 cm a 1 metro. Sua envergadura das asas pode chegar a 1,60 metros, tornando-a uma das maiores entre as garças de seu gênero. Plumagem com predominância branca, mas com detalhes marrons. Caça de forma silenciosa peixes, anfíbios, insetos aquáticos, répteis e pequenos mamíferos, confirmando seu comportamento mais solitário, sem formar bandos.



Garça-branca-grande

Ardea alba Linnaeus, 1758

O

Espécie típica de zonas úmidas, rios, lagos, manguezais, pântanos, além de ser comum em áreas costeiras. Ela também é vista em campos alagados e em áreas agrícolas. Tem uma vocalização grave e rouca, que é utilizada principalmente durante a época de reprodução ou quando se sente ameaçada. É uma das maiores garças, com plumagem inteiramente branca, bico amarelo que captura peixes, anfíbios, insetos aquáticos, pequenos mamíferos e répteis, desempenhando um papel importante no controle de populações de presas e no equilíbrio ecológico das áreas úmidas.



Garça-tricolor

Egretta tricolor (Statius Muller, 1776)

O

Também conhecida como garça-azul, prefere áreas de vegetação densa nas margens de corpos d'água e áreas de zonas úmidas. Com uma altura de cerca de 60 a 70 cm e uma envergadura das asas de 105 a 115 cm, tem plumagem azul escuro e se alimenta de peixe e insetos. Embora seja uma espécie solitária, ela pode ser vista em pequenos grupos, especialmente em áreas de alimentação abundante. Ela também pode ser observada em grupos durante a época de reprodução, mas, no geral, tende a ser mais discreta e individualista.



Garça-branca-pequena

Egretta thula (Molina, 1782)

O

Ela é uma ave típica de ambientes com vegetação aquática ou à beira de cursos d'água. É uma ave de porte médio, com altura de 55 a 65 cm e uma envergadura das asas de 90 a 105 cm. Plumagem inteiramente branca, como o nome popular sugere, bico preto ou amarelo e pernas escuras. Ela utiliza uma estratégia de caça semelhante à das outras garças, permanecendo imóvel por longos períodos e, então, capturando rapidamente a presa, que varia de peixes, insetos aquáticos, anfíbios, reptéis e pequenos invertebrados, com seu bico longo e afiado.



Garça-azul

Egretta caerulea (Linnaeus, 1758)

O

Encontrada principalmente nas Américas, em ambientes aquáticos, como rios e manguezais. Tem um porte médio, com uma altura de cerca de 60 a 70 cm e uma envergadura das asas de aproximadamente 100 cm. Plumagem com predominância azul escura, bico longo e fino e pernas longas, ambos de cor preta. A garça-azul-pequena tende a ser uma ave solitária ou de pequeno grupo, embora possa ser vista em maiores concentrações durante a época de reprodução. Não está ameaçada de extinção, mas pode ser afetada pela destruição de habitats e pela poluição da água.



Ordem Pelecaniformes
Família Threskiornithidae

Pelecaniformes - Threskiornithidae

Guará

Eudocimus ruber (Linnaeus, 1758)

Essa espécie é muito admirada por sua plumagem vibrante e pela sua adaptação ao ambiente de costeiros e estuarinos, como pântanos e manguezais. Sua principal característica é uma plumagem vermelha brilhante, que cobre a maior parte do corpo. A intensidade dessa coloração pode variar dependendo da idade e da temporada de acasalamento. Seu bico é longo e curvado para baixo, se alimenta mais durante o dia. Os ninhos são construídos em galhos mais altos e de difícil acesso. É uma espécie gregária, ou seja, forma grandes colônias, especialmente durante a época de reprodução. Essas colônias podem contar com centenas ou até milhares de indivíduos.



Curicaca

Theristicus caudatus (Boddaert, 1783)

O

É uma ave de grande porte, medindo cerca de 80 cm a 1 metro de comprimento. Apresenta plumagem com predomínio da cor branca e algumas partes com tons escuros, como cabeça, pescoço, dorso e longa cauda. As pernas também são longas, adequadas para caminhar em terrenos alagados ou para se equilibrar em áreas mais rasas de água. É encontrada em áreas úmidas e com vegetação. Se alimenta de invertebrados aquáticos, como insetos, moluscos e crustáceos. A espécie é geralmente solitária ou em pequenos grupos, especialmente fora da temporada reprodutiva.



Ordem Cathartiformes
Família Cathartidae

Urubu-preto

Coragyps atratus (Bechstein, 1793)

Dentre os urubus, é o de menor envergadura. Apesar de seu tamanho, é o mais agressivo dos urubus menores, disputando avidamente uma carcaça com as outras espécies. Não possui o olfato apurado do gênero Cathartes, localizando a carniça pela visão direta ou observando os outros urubus pousando para comer. Quase no final de cada asa, forma-se uma área mais clara, quase um círculo. Exceto por essa área mais clara, adultos e jovens são totalmente pretos. Acostuma-se com a presença humana e, em alguns locais, circula até junto de galinhas e outras aves domésticas.



Urubu-de-cabeça-vermelha

Cathartes aura (Linnaeus, 1758)

Possui longas asas que chegam a 1,82 metro de envergadura, sendo relativamente estreitas e mantidas em formato de “V”. Muito raramente bate as asas e, mesmo assim, só para iniciar o movimento. O adulto possui a pele nua da cabeça e pescoço vermelhos, além de um escudo nucal branco, visível em boas condições de luz; quando juvenil tem a cabeça negra. Saprófaga, localiza as carcaças pelo olfato, sendo uma das poucas aves em que esse sentido é apurado. Costuma ser o primeiro urubu a chegar na carniça. Nidifica em locais bem cobertos por vegetação, com dois ovos e a incubação dura de 38 a 41 dias. Quando nascem os filhotes, são alimentados com alimento regurgitado pelos pais. A partir dos 70 dias de vida, inicia seus voos.



Urubu-de-cabeça-amarela

Cathartes burrovianus Cassin, 1845

À distância, a cabeça parece amarelo clara, quase branca. Apresenta menos franjas no pescoço, uma cauda mais curta e tons marrons na plumagem. Também possui olfato apurado e chega rapidamente às carniças, onde, assim como o urubu-de-cabeça-vermelha (Cathartes aura), é afastado com a chegada de outras espécies de urubus. Pousa em postes baixos e cercas. Possui os mesmos hábitos gerais das espécies da mesma família, às vezes usando os mesmos pousos noturnos.



Ordem Accipitriformes
Família Pandionidae

Aguia-pescadora

Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758)

É amplamente distribuída por várias regiões do mundo, com comprimento variando entre 50 a 60 cm, e uma envergadura de asas que pode chegar até 1,80 metros. Tem plumagem branca no ventre, nas partes inferiores e na cabeça, mas com uma “máscara” preta na altura dos olhos amarelos e nas partes superiores são castanhas. Bico curto e forte, como as garras que são auxílios para captura do alimento. Uma técnica de captura de caça em voo para peixes. Ambos os pais incubam e protegem os ovos e filhotes.



Ordem Accipitriformes
Família Accipitridae

Gaviãozinho

Gampsonyx swainsonii Vigors, 1825

É considerado uma ave de rapina, como outros gaviões, águias e abutres. Encontrado principalmente em áreas de florestas e regiões mais arborizadas. Mede cerca de 30 a 35 cm de comprimento e uma envergadura de 70 a 80 cm, dorso e cabeça escuras e partes inferiores com tons em bege. É encontrado principalmente em regiões da América do Sul, especialmente na Amazônia, em países como Brasil, Peru, Equador e Colômbia. Tende a ser uma espécie solitária ou de pequenos grupos no período de reprodução. A fragmentação florestal dificulta seu acesso a presas e locais adequados para nidificação.



Gavião-peneira

Elanus leucurus (Vieillot, 1818)

É encontrado em diversas regiões, incluindo o Cerrado, áreas de campos abertos, pantanal, bordas de matas e áreas agrícolas. Se alimentam de pequenos roedores, répteis e aves, usando a técnica de peneirar no ar (ficar parado no voo contra o vento) para localizar presas no solo e então mergulhar para capturá-las com as garras afiadas. Diurno e ativo principalmente nas primeiras horas da manhã e no fim da tarde. Muito territorialista e pode ser visto sozinho ou em casal.



Gavião-caracoleiro

Chondrohierax uncinatus (Temminck, 1822)

Espécie com ocorrência nas Américas, em regiões de flores tropicais e áreas úmidas. Tem dieta diversificada, mas principalmente de caracóis terrestres. Seu bico curvo e forte é uma adaptação para retirar os moluscos de suas conchas. Os indivíduos variam de cinza claro a escuro e marrons, com áreas mais claras na face e pescoço. As populações locais podem ser afetadas por desmatamento, fragmentação de habitat e uso de agrotóxicos, que reduzem a oferta de presas.



Gavião-caramujeiro

Rostrhamus sociabilis (Vieillot, 1817)

É uma ave de rapina encontrada na América do Norte e em todo o Brasil, em áreas úmidas, principalmente àquelas onde é possível encontrar sua principal fonte de alimento: os caramujos aquáticos. Possui um bico longo, fino e fortemente curvado, adaptado para extrair os moluscos das conchas. Apresentam dimorfismo sexual, com o macho em tons de cinza e a fêmea em marrom e ambos cuidam dos ovos e filhotes.



Gavião-pernilongo

Geranospiza caerulescens (Vieillot, 1817)

Prefere áreas abertas, como cerrados e campos alagados. Apresenta pernas longas e finas, plumagem cinzenta com listras no peito e cauda preta com faixas brancas, bico curto e curvado, típico de aves de rapina. É uma ave com alimentação oportunista que varia de répteis a pequenos mamíferos. Vocaliza pouco, mas pode emitir chamados roucos e assobios em ocasiões como a época reprodutiva.



Gavião-caranguejeiro

Buteogallus aequinoctialis (Gmelin, 1788)

Espécie de ave de rapina que ocorre em áreas abertas da América Central e do Sul. Possui porte médio a grande, com envergadura de asas de aproximadamente 1,2 metros. Sua plumagem é marrom nas costas e branca nas partes inferiores. A cabeça é mais escura que o corpo e a cauda tem uma coloração clara nas extremidades. Utiliza sua visão aguçada para caçar pequenos mamíferos, aves e répteis.



Gavião-caboclo

Heterospizias meridionalis (Latham, 1790)

Encontrado principalmente em áreas abertas da Argentina, Uruguai, Paraguai e Brasil, que contribuem com caça e abrigo. É uma ave de tamanho médio, com uma envergadura de asas que pode atingir cerca de 1 metro. Sua plumagem é predominantemente marrom claro, e tonalidades mais escuras nas asas e costas. Caça a partir de um ponto de observação elevado, como uma árvore ou um arbusto, utilizando a visão aguçada para localizar suas presas no solo. Sua quantidade nas áreas que habita, indica qualidade ambiental.



Gavião-preto

Urubitinga urubitinga (Gmelin, 1788)

Espécie nativa da América do Sul, onde habita principalmente florestas tropicais densas, mas também pode ser encontrada em áreas de transição de floresta. É uma ave de porte médio a grande, com uma envergadura de asas que pode alcançar até 1,2 metros. Sua característica mais marcante é o penacho no topo da cabeça, que é formado por penas longas e finas. Plumagem clara com costas e asas mais escuras. Caça a partir de um ponto de observação elevado, como o topo de árvores altas. Embora não esteja em perigo imediato de extinção, a preservação de seu habitat é crucial para garantir a continuidade da espécie.



Gavião-carijó

Rupornis magnirostris (Gmelin, 1788)

Essa ave de rapina é encontrada principalmente na América do Sul e Central, com uma ampla distribuição desde o sul do México até o norte da Argentina e Uruguai. Tem tamanho médio, medindo cerca de 40 a 50 cm de comprimento e com uma envergadura de 90 a 110 cm. A maior parte da plumagem tem tons em cinza, cabeça mais clara, cauda e asas mais escuras. Possui olhos grandes e de coloração amarela, uma característica comum entre os falconídeos, o que lhe ajuda a ter uma visão aguçada. Prefere áreas abertas ou semi-abertas com árvores dispersas para caçar aves de pequeno porte, como pombos, além de outros pequenos vertebrados, como répteis e mamíferos pequenos.



Gavião-de-cauda-curta

Buteo brachyurus Vieillot, 1816

É nativo da América do Sul e possui uma distribuição que abrange principalmente o Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai. Plumagem marrom ou cinza nas partes superiores e inferiores mais claras, a cauda é curta com barras escuras e claras. Bico curvado para capturar pequenos vertebrados, como roedores, aves de pequeno porte, répteis e insetos maiores. É muito habilidoso no voo, frequentemente utilizando uma técnica de voo planado em áreas abertas, onde consegue avistar suas presas com facilidade. Pode também realizar voos curtos e rápidos para capturar presas.



Ordem Strigiformes
Família Tytonidae

Suindara

Tyto furcata (Temminck, 1827)

Espécie noturna que mede entre 32,5 e 38 cm, com envergadura de 75 a 110 cm, e pesa entre 310 e 573 g, sem dimorfismo sexual claro. É especializada na caça, principalmente por audição, alimentando-se de roedores, insetos, morcegos, pequenos marsupiais, anfíbios, répteis e aves. Regurgita pelotas com restos não digeríveis, usadas para estudar sua dieta. Reproduz-se com posturas de 4 a 7 ovos, incubados por 32 dias, e os filhotes voam em cerca de 50 dias, podendo permanecer com os pais por até três meses. Nidifica em construções humanas, cavidades de árvores ou cavernas. Carnívora**.** Residente.



Ordem Strigiformes
Família Strigidae

Corujinha-do-mato

Megascops choliba (Vieillot, 1817)

Espécie noturna que mede entre 17,5 e 30 cm e pesa até 196 g, com destaque para suas “orelhas” laterais e olhos amarelados sobre face cinza clara. Alimenta-se de grandes artrópodes e, ocasionalmente, de pequenos vertebrados, caçando à noite em poleiros próximos a fontes de luz. Nidifica em ocos de árvores, cupinzeiros ou construções, com o macho ajudando na construção e proteção do ninho, onde a fêmea põe de 1 a 4 ovos brancos. É comum em áreas urbanas, fazendas e matas abertas. Carnívora. Residente.



Caburé

Glaucidium brasilianum (Gmelin, 1788)

O caburé é uma das menores corujas. Tem hábitos crepusculares e diurnos, vocaliza durante o dia e apresenta voo ondulante e ruidoso. Mede cerca de 16,5 cm e pesa 63 g, com plumagem cinza ou marrom-avermelhada e sobrancelha branca destacada. Alimenta-se de aves, insetos, rãs, lagartixas e pequenas cobras. Reproduz-se em ninhos em buracos de árvores, cupinzeiros ou cavidades artificiais, pondo de 2 a 5 ovos brancos e defendendo agressivamente o ninho. Possui uma “face falsa” na nuca que engana predadores e presas. Carnívora. MPR.



Coruja-buraqueira

Athene cunicularia (Molina, 1782)

A coruja-buraqueira mede entre 21,5 e 28,5 cm e pesa de 110 a 285 g, com plumagem mimética em tons terrosos e olhos grandes que proporcionam visão binocular e excelente audição. Alimenta-se de insetos, roedores, marsupiais, anfíbios, répteis e morcegos, adaptando-se às presas mais abundantes. Reproduz-se em ninhos cavados em buracos ou cupinzeiros, com posturas de 6 a 11 ovos, e os filhotes saem do ninho após cerca de 44 dias. Vive em ambientes abertos e alterados, como campos, restingas e áreas urbanas, sendo ativa principalmente no crepúsculo. Carnívora. Residente.



Ordem Trogoniformes
Família Trogonidae

Surucuá-de-barriga-vermelha

Trogon curucui Linnaeus, 1766

O

Os machos possuem o alto da cabeça azul, pálpebras amarelas, dorso verde, cauda negra com faixas longitudinais brancas, enquanto as fêmeas têm o alto da cabeça e o pescoço cinzentos. Procura lagartas nas folhas, cigarras, besouros e aranhas durante muito tempo, por isso também recebe o nome de dorminhoco.



Ordem Coraciiformes
Família Alcedinidae

Martim-pescador-grande

Megaceryle torquata (Linnaeus, 1766)

Ave de médio a grande porte (aprox. 38–41 cm), sendo o maior martim-pescador das Américas. Apresenta plumagem predominantemente cinza-azulada nas partes superiores, com crista bem desenvolvida e bico longo, forte e pontiagudo. Possui colar branco no pescoço e partes inferiores de coloração ferrugínea intensa. Há dimorfismo sexual: o macho apresenta peito totalmente ferrugíneo, enquanto a fêmea exibe uma faixa peitoral azul-acinzentada separando o peito claro do ventre ferrugíneo. Carnívoro. Residente.



Martim-pescador-verde

Chloroceryle amazona (Latham, 1790)

Ave de porte médio (aprox. 25–30 cm), com plumagem predominantemente verde-escura brilhante nas partes superiores e crista evidente. Apresenta colar branco no pescoço e partes inferiores claras. O macho possui faixa peitoral ferrugínea, enquanto a fêmea apresenta essa região esverdeada, evidenciando dimorfismo sexual. O bico é longo, reto e robusto, adaptado à captura de presas aquáticas. Carnívoro. Residente.



Martim-pescador-pequeno

Chloroceryle americana (Gmelin, 1788)

Martim-pescador de pequeno porte (aprox. 18–20 cm), com plumagem predominantemente verde-brilhante nas partes superiores e crista curta. Apresenta colar branco e partes inferiores claras. O macho possui faixa peitoral ferrugínea, enquanto a fêmea apresenta duas faixas esverdeadas no peito, evidenciando dimorfismo sexual. O bico é longo, reto e pontiagudo, adaptado à captura de presas aquáticas. Carnívoro. Residente.



Ordem Galbuliformes
Família Bucconidae

Rapazinho-dos-velhos

Nystalus maculatus (Gmelin, 1788)

Ave de porte médio (aprox. 18–20 cm), com plumagem predominantemente parda e padrão fortemente manchado e estriado, que favorece a camuflagem no ambiente. Possui cabeça grande, bico curto, robusto e ligeiramente curvado, além de postura ereta. Costuma permanecer imóvel em poleiros, adotando comportamento discreto típico do grupo. Insetívoro. Residente.



Ordem Piciformes
Família Picidae

Picapauzinho-pintado

Picumnus pygmaeus (Lichtenstein, 1823)

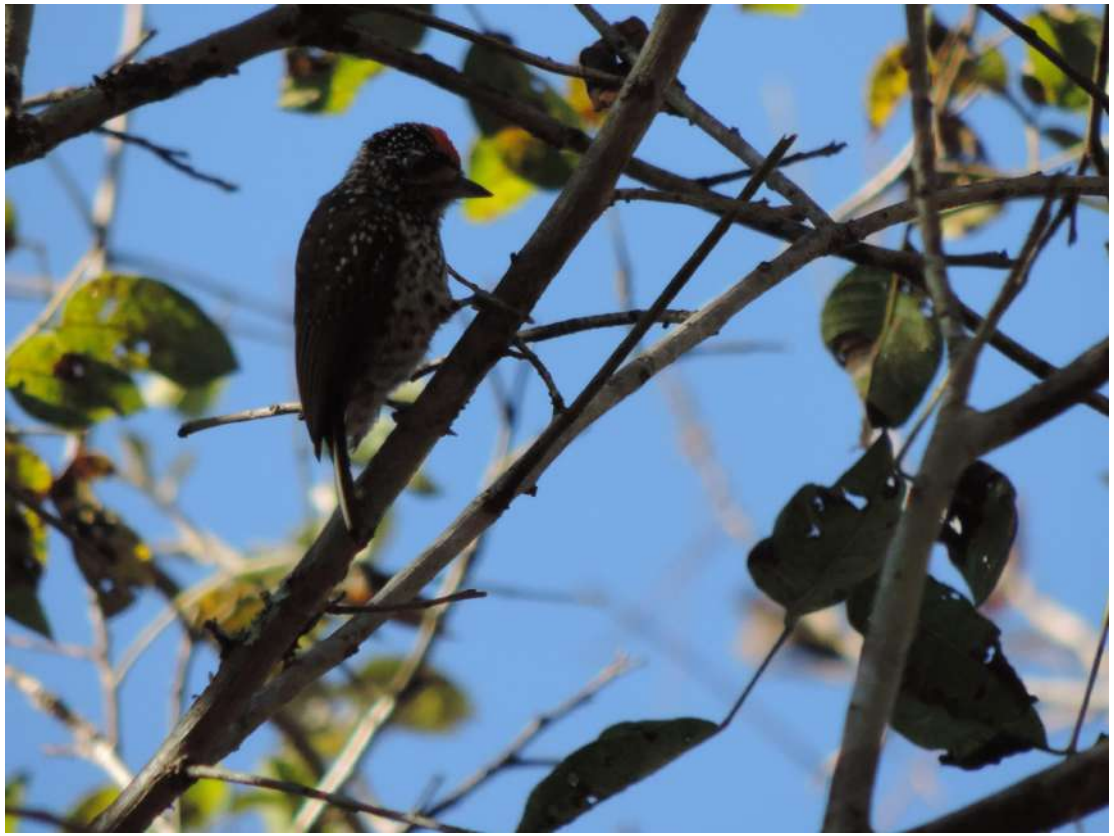
Apresenta plumagem predominantemente pardo-acinzentada, com padrão fino de manchas claras nas partes inferiores. A cabeça é relativamente arredondada, com bico curto e pontiagudo. Como outros piculetos, possui comportamento ativo, movimentando-se rapidamente por ramos e galhos finos durante o forrageamento. Insetívoro. Residente.



Picapauzinho-escamoso

Picumnus albosquamatus d'Orbigny, 1840

Apresenta plumagem predominantemente parda-olivácea, com padrão escamado nas partes inferiores, formado por pequenas manchas claras contrastando com o fundo escuro. Possui cauda curta, bico relativamente curto e pontiagudo, e comportamento ativo em ramos e folhagens, onde forrageia de forma ágil. Insetívoro. Residente.



Pica-pau-branco

Melanerpes candidus (Otto, 1796)

Pica-pau de porte médio (aprox. 24–28 cm), com plumagem predominantemente branca, contrastando com áreas pretas nas asas e cauda. Apresenta cabeça com padrão branco e preto e, nos adultos, a face predominantemente branca. O bico é forte e relativamente longo, adaptado à perfuração de madeira e exploração de recursos alimentares variados. É uma espécie conspícua, frequentemente observada em áreas abertas e bordas de vegetação. Onívoro. Residente.



Pica-pau-pequeno

Veniliornis passerinus (Linnaeus, 1766)

Pica-pau de pequeno porte (aprox. 14–16 cm), com plumagem predominantemente verde-olivácea nas partes superiores e barrado fino nas partes inferiores. Apresenta dimorfismo sexual na coloração da cabeça: o macho possui fronte e coroa avermelhadas, enquanto a fêmea apresenta essas regiões mais escuras, sem o vermelho evidente. O bico é relativamente curto e reto, adequado à exploração de pequenos insetos em troncos, galhos e ramos finos. Insetívoro. Residente.



Pica-pau-de-topete-vermelho

Campephilus melanoleucos (Gmelin, 1788)

Pica-pau de grande porte (aprox. 32–38 cm), com plumagem predominantemente preta e branca, apresentando forte contraste. Possui uma característica crista vermelha conspícua no macho (reduzida ou ausente na fêmea, que pode apresentar região cefálica mais escura). O bico é longo, robusto e reto, adaptado à escavação de troncos, inclusive madeira dura. Apresenta comportamento típico de pica-paus grandes, com batidas vigorosas em troncos e galhos. Insetívoro. Residente.



Pica-pau-de-banda-branca

Dryocopus lineatus (Linnaeus, 1766)

Pica-pau de grande porte (aprox. 30–35 cm), com plumagem predominantemente preta e forte padrão de listras brancas nas regiões do pescoço e face. Apresenta crista vermelha conspícua no macho (na fêmea, a crista pode ser menor ou ausente), além de bico longo, forte e reto, adaptado à perfuração de madeira. É uma espécie robusta, frequentemente observada em troncos de árvores grandes, onde realiza vocalizações e forrageamento. Insetívoro. Residente.



Pica-pau-ocráceo

Celeus ochraceus (Spix, 1824)

Ave com plumagem predominantemente ocre a castanho-claro, apresentando aspecto geral uniforme e pouco contrastante. A cabeça é relativamente grande, com bico forte e levemente curvado, típico do gênero *Celeus*. Possui crista discreta e comportamento frequentemente associado a ambientes florestais secos ou semiabertos, onde utiliza troncos e ramos para forrageamento. Insetívoro. Residente.



Pica-pau-dourado-escuro

Piculus chrysochloros (Vieillot, 1818)

Pica-pau de porte médio (aprox. 20–23 cm), com plumagem predominantemente verde-dourada nas partes superiores e padrão mais claro nas inferiores, frequentemente com leve barramento. A cabeça apresenta áreas contrastantes com marcas faciais claras e escuras. O bico é forte, relativamente longo e reto, adaptado à perfuração de madeira. Exibe comportamento típico de forrageamento em troncos, galhos e ramos, associado a ambientes florestais e bordas. Insetívoro. Residente.



Pica-pau-verde-barrado

Colaptes melanochloros (Gmelin, 1788)

Ave com plumagem predominantemente verde-olivácea no dorso e partes superiores, e padrão barrado nas partes inferiores. A cabeça apresenta forte contraste com padrões escuros e claros, incluindo regiões faciais marcantes. Possui bico robusto e relativamente longo, adaptado à perfuração de madeira e à captura de presas em troncos e no solo. Asas largas e cauda rígida auxiliam na locomoção vertical em troncos. Onívoro. Residente.



Ordem Falconiformes
Família Falconidae

Acauã

Herpetotheres cachinnans (Linnaeus, 1758)

Apresenta plumagem predominantemente clara, com partes superiores acinzentadas e inferiores claras, além de padrões contrastantes na face, incluindo faixas escuras ao redor dos olhos. Possui bico curto, forte e curvado. Destaca-se pela vocalização característica, alta e repetitiva. Carnívoro. Residente.



Carcará

Caracara plancus (Miller, 1777)

Ave de porte médio a grande (aprox. 50–60 cm), com aparência robusta e comportamento oportunista. Apresenta plumagem predominantemente escura, com áreas claras no pescoço, peito e partes da face, além de pele nua avermelhada na região facial. O bico é forte e curvo, adaptado a uma dieta variada. Possui postura ereta e comportamento ativo tanto no solo quanto em voo, sendo frequentemente vista caminhando em busca de alimento. Onívoro. Residente.



Carrapateiro

Milvago chimachima (Vieillot, 1816)

Ave de porte médio (aprox. 35–40 cm), com plumagem predominantemente parda, cabeça e partes inferiores mais claras, frequentemente esbranquiçadas, e padrões contrastantes nas asas e cauda. O bico é curto, forte e levemente curvado, adequado ao comportamento oportunista. É uma espécie bastante versátil, ocorrendo tanto em ambientes naturais quanto em áreas modificadas pelo homem, frequentemente observada caminhando no solo. Onívoro. Residente.



Quiriquiri

Falco sparverius Linnaeus, 1758

Ave de pequeno porte (aprox. 22–31 cm), apresenta forte dimorfismo sexual: o macho possui dorso acastanhado com manchas negras, asas azul-acinzentadas e cabeça com padrões contrastantes, enquanto a fêmea apresenta coloração mais uniforme, com tons ruivos nas partes superiores e barramento nas asas e cauda. Ambos possuem faixa facial escura e bico curto e curvado. É uma espécie ágil, frequentemente observada em voo estacionário ao caçar. Carnívoro. Residente.



Cauré

Falco rufigularis Daudin, 1800

Falcão de pequeno porte (aprox. 24–30 cm), de aparência esguia e ágil. Apresenta dorso escuro (negro a cinza-escuro) e partes inferiores contrastantes com tonalidades rufas/alaranjadas no peito e ventre. Possui faixa facial escura típica dos falcões e bico curto, forte e curvado. É uma espécie de voo rápido, frequentemente observada caçando em áreas abertas e bordas florestais. Carnívoro. Residente.



Falcão-de-peito-laranja

Falco deiroleucus Temminck, 1825



Falcão de médio porte (aprox. 35–40 cm), de aspecto robusto e asas longas e pontiagudas. Apresenta plumagem predominantemente escura nas partes superiores (cinza-ardósia a negra) e partes inferiores claras com barramento fino escuro. A face possui padrão típico dos falcões, com faixa malar escura. O bico é curto, forte e curvado, adaptado à predação. É uma espécie discreta, geralmente observada em voo ou pousada em áreas florestais e bordas. Carnívoro. Residente.

Falcão-de-coleira

Falco femoralis Temminck, 1822

Falcão de porte médio (aprox. 30–40 cm), conhecido como falcão-de-coleira. Apresenta plumagem predominantemente cinza-escura nas partes superiores, com partes inferiores claras e barramento fino escuro no peito e ventre. A face possui faixa malar escura típica dos falcões, e a cabeça apresenta padrão contrastante com “capuz” acinzentado. Possui asas longas e pontiagudas e bico curto, forte e curvado, adaptado à predação em voo. Carnívoro. Residente.



Falcão-peregrino

Falco peregrinus Tunstall, 1771

Falcão de médio a grande porte (aprox. 38–50 cm), amplamente reconhecido como uma das aves mais rápidas do mundo. Apresenta plumagem predominantemente cinza-azulada nas partes superiores e partes inferiores claras com barramento escuro. A cabeça é escura, com a típica faixa malar (“bigode”) bem marcada, característica do grupo. Possui asas longas e pontiagudas, corpo aerodinâmico e bico curto, forte e curvado, adaptado à captura de presas em voo de alta velocidade. Carnívoro. Residente.



Ordem Psittaciformes
Família Psittacidae

Periquito-de-asa-azul

Brotogeris cyanoptera (Pelzeln, 1870)



Distinguível em voo pelo azul nas penas, fronte amarelada, coroa com matiz azulado e queixo laranja. Muito comum. Vocalizam em pleno voo, com gritos que ecoam floresta adentro.

Tuim

Forpus xanthopterygius (Spix, 1824)

É a menor ave da família dos papagaios e periquitos no Brasil. Apresenta dimorfismo sexual com o macho de coloração verde-amarelado e uma mancha azul na superfície inferior da asa e baixo dorso, algumas penas na dobra da asa, ombros, parte inferior das costas são cor azul-violeta. Testa, coroa e lados da cabeça mais esverdeados; parte inferior da cauda verde. A fêmea é totalmente verde, sendo amarelada na cabeça e nos flancos. Usam as patas para segurar a comida, levando ao bico. Vivem em bandos de até 20 tuins, muito ativos e barulhentos.



Periquito-rei

Eupsittula aurea (Gmelin, 1788)

Cabeça verde com uma faixa dianteira cor de pêssego, face azulada, ventre verde-amarelado. Tem a região ao redor dos olhos laranja nos adultos e cinzenta nos juvenis. Utiliza o bico como terceiro pé e usa os pés para levar a comida até a boca. Se alimenta mais de sementes. Seus ninhos são feitos em árvores ocas ou buracos de rochas. Vive em casal, permanecendo unido durante toda a vida.



Periquito-da-caatinga

Eupsittula cactorum (Kuhl, 1820)

Tem a cabeça e corpo verde- acastanhada, dorso verde-oliva, asas verdes com as pontas azuis, peito alaranjado, bico marrom e barriga amarela. Alimenta-se de frutos, flores, brotos e sementes. Ninho construído em cupinzeiros ativos, cavado de baixo para cima, discreto com entrada compatível ao seu tamanho. Costuma voar em bandos entre 6 a 8 indivíduos.



Jandaia

Aratinga jandaya (Gmelin, 1788)

Apresenta a cabeça e o pescoço de coloração amarela. Apenas a região frontal da cabeça, acima do bico ao redor dos olhos, peito e ventre são de coloração laranja. Faz ninho em ocos de árvores e a fêmea é a única responsável por incubar os ovos, com o macho responsável por alimentar a fêmea nesse período. Vistos isolados, aos pares ou em grupos pequenos.



Aratinga-de-testa-azul

Thectocercus acuticaudatus (Vieillot, 1818)

De corpo e cauda longos. Distinguível pelo azul na testa, que chega à coroa e bochechas, interior das asas amarelo-esverdeado, e rabo com penas centrais avermelhadas. Alimenta-se de pequenos frutos, brotos, pecíolos, flores, etc. São muito barulhentos, vocalizando bastante



Ordem Passeriformes
Família Thamnophilidae

Papa-formiga-pardo

Formicivora grisea (Boddaert, 1783)

A espécie mede cerca de 12,5 cm de comprimento. A plumagem dos dois sexos difere quanto à cor da parte inferior: preta no macho e bege-amarronzada na fêmea. Insetívoro. Procura insetos na folhagem da vegetação baixa. Residnete.



Formigueiro-de-barriga-preta

Formicivora melanogaster Pelzeln, 1868

A espécie mede entre 12 e 13 centímetros de comprimento. O macho é marrom escuro no dorso e tem uma ampla mancha branca no supercílio. As asas pretas apresentam uma faixa branca e os flancos são cinza claro, embora estejam muitas vezes escondidos sob as asas. A fêmea é bastante diferente do macho. Insetívoro. Come essencialmente insetos, aranhas, escorpiões e outros artrópodes que caça na vegetação fechada do sub-bosque ou no chão. Apesar do nome popular, não come formigas.



Chorozinho-de-chapéu-preto

Herpsilochmus atricapillus Pelzeln, 1868

A espécie possui mescla de cinza e branco dominante da plumagem nos dois sexos. A cauda é longa e com muito branco nas penas, especialmente as laterais. Nas asas, três faixas de pontos brancos destacam-se contra o cinza escuro. Macho e fêmea com sobrancelhas brancas destacadas, maiores no macho, cuja cabeça é negra no alto. Na fêmea, pontos claros pontilham todo a parte superior da cabeça, tendo o peito e laterais do corpo levemente amarelados. Insetívoro. Caça insetos no meio da folhagem, deslocando-se em pequenos saltos ou vôos curtos dentro da vegetação, o que dificulta sua localização.



Choca-barrada

Thamnophilus doliatus (Linnaeus, 1764)

Macho a coloração negra, enquanto a fêmea é amarronzada. Entretanto, o macho é todo barrado (razão de um dos nomes comuns), exceto pelo negro uniforme do alto da cabeça, enquanto a fêmea possui somente os lados da cabeça estriados. Na ave adulta, o olho é branco com leve tom amarelado (marrom avermelhado nos juvenis). Também mantém as penas da cabeça eriçadas boa parte do tempo, em um topete muito destacado. Apresenta um comprimento de 16 centímetros. Macho a coloração negra, enquanto a fêmea é amarronzada. Entretanto, o macho é todo barrado (razão de um dos nomes comuns), exceto pelo negro uniforme do alto da cabeça, enquanto a fêmea possui somente os lados da cabeça estriados. Na ave adulta, o olho é branco com leve tom amarelado (marrom avermelhado nos juvenis). Também mantém as penas da cabeça eriçadas boa parte do tempo, em um topete muito destacado. Apresenta um comprimento de 16 centímetros.



Choca-barrada-do-nordeste

Thamnophilus capistratus Lesson, 1840

É muito semelhante a choca-barrada (*Thamnophilus doliatus*), da qual foi separada recentemente, porém se diferencia desta pela cor da íris vermelha-alaranjada. Os machos possuem coloração barrada em preto e branco e as fêmeas possuem coloração ferrugínea. Insetívoro. Hábitos alimentares caça insetos invertebrados nos arbustos ,rochas e áreas mais fechadas.



Choca-do-planalto

Thamnophilus pelzelni Hellmayr, 1924

Espécie recentemente separada de choca-bate-cabo (*Thamnophilus punctatus*), pode ser sintópica com choca-da-mata (*Thamnophilus caerulescens*), da qual difere pela plumagem mais pálida nos machos. Já a fêmea apresenta o dorso ruivo e não marrom como em choca-da-mata (*Thamnophilus caerulescens*). Insetívoro. Alimenta-se de insetos que captura por entre as folhas e galhos no extrato baixo da vegetação, durante a alimentação pode acompanhar espécies como: choro-boi (*Taraba major*), choquinha-lisa (*Dysithamnus mentalis*) e choca-da-mata (*Thamnophilus caerulescens*).



Choró-boi

Taraba major (Vieillot, 1816)

O macho é negro no dorso, em forte contraste com o branco da região ventral. Asas com faixas brancas notáveis e cauda com bolas brancas, também destacadas. Na fêmea, toda a plumagem negra é substituída por marrom avermelhada, sem haver o branco das asas e cauda. Nos dois sexos, destaca-se o vermelho intenso dos olhos da ave adulta. Mede cerca de 20 centímetros. Insetívoro. Vive no estrato baixo, caçando invertebrados nos galhos e folhas. Raramente segue bandos mistos ou formigas-de-correição. Já foi registrado alimentando-se de caramujos, lagartos e sapos.



Ordem Passeriformes
Família Dendrocolaptidae

Arapaçu-grande

Dendrocolaptes platyrostris Spix, 1825

Mede entre 25 e 27 centímetros de comprimento. O macho da espécie pesa entre 55 e 66,5 gramas e a fêmea pesa entre 58 e 69 gramas. Possui faixas transversais na barriga, cauda avermelhada, garganta esbranquiçada, píleo e peito estriados, seu bico é negro de ponta marrom e quase reto.. Insetívoro. Com a ajuda do seu bico, explora fendas na madeira, cascas de árvores e bromélias, de onde tira aranhas, escorpiões, moscas, pererecas, girinos e lagartixas. Ocasionalmente apanha abelhas e formigas-de-correição.



Arapaçu-do-nordeste

Xiphocolaptes falcirostris (Spix, 1824)

Mede entre 28 e 32 centímetros de comprimento e pesa cerca de 110 gramas. Apresenta coloração ferruginosa, com várias faixas longitudinais nas costas e no ventre, sob fundo marrom-claro, um pouco mais escuro no peito. Uma longa linha superciliar acastanhada percorre-lhe a parte superior dos olhos, atingindo os lados da cabeça, ladeada por uma linha preta, que a contorna. O bico é longo e forte. Insetívoro. Alimenta-se insetos, larvas, caramujos, aranhas e outros itens.



Passeriformes - Dendrocolaptidae

Arapaçu-de-bico-branco

Dendroplex picus (Gmelin, 1788)

Mede cerca de 21 centímetros de comprimento. A cauda desta espécie é resultado da evolução a um modo de vida arborícola, com penas semi-rígidas e a extremidade das raques modificadas em forma de ganchos.As asas são de cor cobre, assim como a sua cauda. Parte do peito é pintado de branco contornado de preto. A outra parte do peito junto com o ventre é castanho-pálido, a cabeça é cinza-acastanhada com muitos “pontos” brancos contornados de preto. Insetívoro. Acompanha regularmente bandos mistos de aves insetívoras, geralmente no sub-bosque e no estrato médio. Escala troncos e ramos horizontais em busca de insetos e outros invertebrados pequenos.



Ordem Passeriformes
Família Furnariidae

Casaca-de-couro-da-lama

Furnarius figulus (Lichtenstein, 1823)

Mede entre 15 e 16 centímetros de comprimento e pesa cerca de 28 gramas. É muito semelhante ao casaca-de-couro-amarelo (*Furnarius leucopus*), do qual se distingue pelas pernas de cor cinza e não rosadas como as daquele. Outra diferença em relação ao *Furnarius leucopus* é a coloração da plumagem da cabeça, que em *Furnarius figulus* é marrom avermelhada, a mesma cor das costas e asas. Insetívoro. Alimenta-se de pequenos insetos e suas larvas, geralmente coletados na vegetação rasteira, em áreas alagadas, onde chega a capturar também pequenos peixes.



João-de-barro

Furnarius rufus (Gmelin, 1788)

Mede 18 a 20 centímetros de comprimento e pesa 49 gramas. Possui o dorso inteiramente marrom avermelhado. Apresenta uma suave sobrancelha, formada por penas mais claras, em leve contraste com o restante da plumagem da cabeça. Rêmiges primárias (penas de voo, nas asas) anegradas, visíveis em voo, com as asas abertas. Insetívoro. Busca cupins, formigas ou içás no solo ou sob troncos caídos. Alimenta- se também de outros invertebrados, como minhocas e possivelmente moluscos.Ventralmente é de coloração clara, sendo o queixo e pescoço brancos. Excetua-se a cauda, que é avermelhada tanto dorsal quanto ventralmente.



Casaca-de-couro

Pseudoseisura cristata (Spix, 1824)

Mede cerca de 25 cm de comprimento. Apresenta plumagem ruiva uniforme, íris amarela e um longo topete sobre o píleo.. Onívora. Alimenta-se preferencialmente de insetos, mas não dispensa outros tipos de alimentos como pequenos répteis, frutas, sementes e ovos.



Curutié

Certhiaxis cinnamomeus (Gmelin, 1788)

Geralmente o furnarídeo paludícola mais frequente. Tem o aspecto de um joão- teneném de cauda longa bem rígida. As partes superiores pardo ferrugíneas, partes inferiores esbranquiçadas. Mento com uma manchinha amarelo-sulfúrea que pouco se destaca à distância e não aparente nos indivíduos jovens. Mede cerca de 14 centímetros de comprimento..Insetívora. Sua alimentação consiste de insetos e suas larvas, aranhas, opiliões e outros artrópodes e moluscos.



Uí-pi

Synallaxis albescens Temminck, 1823

Mede 170 mm, asa 56 mm, cauda 93 mm, tarso 20 mm, bico 12 mm; peso 14 gramas. É uma ave de tons gerais castanho acinzentado. A cabeça apresenta a fronte escura e a coroa castanha. A porção inferior do corpo é cinza pálido. A garganta é esbranquiçada com mancha escura. Dorso marrom-acinzentado. As asas apresentam as coberteiras castanhas e as rêmiges amarronzadas. A cauda também é marrom-acinzentada. Insetívora, mas é muito difícil de se ver como ele forrageia, pois faz isso no interior de moitas fechadas.



Petrim

Synallaxis frontalis Pelzeln, 1859

Mede entre 14 e 16 centímetros de comprimento e pesa entre 11 e 17 gramas. O adulto destaca-se pela coloração geral marrom-acastanhado. A cabeça apresenta a fronte escura, de coloração marrom-acinzentada (marca registrada da espécie), sua coroa é castanho-avermelhada. Uma listra superciliar mais clara aparece em boas condições de luz, bem como os olhos amarelo-alaranjados, circundados por algumas penas cinzas mais claras. Insetívora. Sua alimentação consiste de insetos e suas larvas, aranhas, opiliões e outros artrópodes, moluscos, etc.



Ordem Passeriformes
Família Tityridae

Caneleiro-preto

Pachyramphus polychopterus (Vieillot, 1818)

A espécie mede entre 14 e 15,5 centímetros de comprimento e pesa entre 19,5 e 21 gramas. O macho é delgado e de bico largo. A fêmea é verde-olivácea, com bordas na asa e na cauda, de cor ferrugínea e partes inferiores amareladas. Habita a orla da mata. Regularmente segue bandos mistos de pássaros. Pousa geralmente ereto. Insetívoro e Frugívoro. Come imagos e larvas de insetos complementando a alimentação vegetal, sobretudo quando esta escasseia, por exemplo, durante as chuvas.



Tijerila

Xenopsaris albinucha (Burmeister, 1869)

Mede entre 12,5 e 13 centímetros de comprimento e pesa cerca de 10,2 gramas. Apresenta o dorso de coloração cinza, asas e cauda de coloração escura, sendo que as coberteiras e rêmiges apresentam fina borda branca. A coroa é preta e apresenta uma leve crista. A nuca é clara. Os lores e a parte frontal da testa são brancos. A garganta, peito, ventre e crisso são brancos. Residente



Ordem Passeriformes
Família Rhynchocyclidae

Bico-chato-de-orelha-preta

Tolmomyias sulphurescens (Spix, 1825)

Mede 13-14 cm. Pode-se notar a cor acinzentada da cabeça, onde ressalta-se uma área branca ao redor dos olhos e à frente, até o bico. Na ave adulta, o olho é cinza-claro, característica ótima para identificá-lo (no juvenil, olho marrom). O bico é branco embaixo e escuro em cima, outro detalhe importante na determinação. Garganta clara. Nas asas, duas faixas amareladas, com as penas longas de voo com a borda clara. Barriga amarelada, com o peito levemente acinzentado. Insetívoro.



Bico-chato-amarelo

Tolmomyias flaviventris (Wied, 1831)

Mede entre 12 e 12,7 centímetros e pesa cerca de 11,3 gramas. A cabeça, dorso, asas e cauda são verde-oliva. Apresenta duas barras alares amareladas. A garganta, peito e ventre são amarelos. O olho é grande, escuro e circundado por um anel periocular amarelo dourado. O bico é achatado e preto. Os dois sexos não apresentam diferenciação na plumagem.Insetívoro



Ferreirinho-relógio

Todirostrum cinereum (Linnaeus, 1766)

O

O vivo contraste entre o cinza-azulado escuro da cabeça com a parte ventral amarela chama a atenção quando observado. O restante das partes superiores é lavado de tom oliváceo, enquanto as penas longas das asas são bordejadas de amarelo. A cauda é escura, mas, vista por baixo, nota-se que as penas laterais possuem uma grande área branca na ponta. Os olhos são amarelo-ouro, Mede 8-10 cm de comprimento e pesa cerca de 4-7,5 gramas. Onívoro. Alimenta-se de dípteros e lepidópteros (Hesperiidae – Urbanus sp.) e outros. Ativo o dia inteiro, caça invertebrados no meio das folhagens da copa e baixa até 2 metros do chão.



Sebinho-rajado-amarelo

Hemitriccus striaticollis (Lafresnaye, 1853)

Mede 11 cm de comprimento e pesa entre 7,8 e 11 gramas. Apresenta distinto padrão gular de estrias escuras e tem olhos amarelos. Coroa cinza contrastando com o dorso verde-oliva. A face apresenta uma grande mancha supraloral branca e anel periocular claro. As asas são verde-oliva com bordas amarelas para as penas de voo, ventre e crisso amarelos. O jovem possui íris escura. Insetívoro



Sebinho-de-olho-de-ouro

Hemitriccus margaritaceiventer (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)

Mede 10 cm de comprimento. O adulto tem a plumagem verde-oliva apagado. A cabeça é marrom acinzentada, o dorso pode variar entre vários tons de verde oliva pardacento. As asas são marrom escuro esbranquiçadas com bordas amarelas e as rêmiges apresentam barras. A cauda é escura. As partes inferiores são brancas com um fraco estriado acinzentado. A garganta é manchada de marrom e branco. Insetívoro



Ordem Passeriformes
Família Tyrannidae

Barulhento

Euscarthmus meloryphus Wied, 1831

Mede entre 10 e 10,5 centímetros de comprimento e pesa 7 gramas. Pequeno tiranídeo com espessa coroa castanha e píleo de coloração alaranjada brilhante. Lores e bochechas de coloração castanho claros. Bico fino e curto, com a mandíbula superior escura e mandíbula inferior amarelada. Os olhos são castanho escuros e apresentam um fraco anel periocular de coloração canela que pode não estar presente. A coloração do dorso, asas e cauda é marrom. Insetívoro



Risadinha

Camptostoma obsoletum (Temminck, 1824)

A espécie mede cerca de 9,5 centímetros. A cabeça é um pouco mais acinzentada do que as costas, levemente esverdeadas, depois da muda feita fica acinzentada. Também com as penas novas, destaca-se a listra branca superciliar. Atrás do olho, linha escura, fina, ressalta a sobrancelha longa. Bico escuro na ponta e base alaranjada. Costuma eriçar as penas do alto da cabeça, formando um semitopete. Sem dimorfismo sexual. Insetívoro e frugívoro. Caça invertebrados e alimenta-se de frutos.



Residente parcialmente migratória (MPR)

Guaracava-de-barriga-amarela

Elaenia flavogaster (Thunberg, 1822)

O

A espécie mede cerca de 16 centímetros. É uma das espécies de maior porte do grupo. As costas são mais oliváceas do que as outras aves do gênero. As duas faixas brancas da asa ficam mais nítidas devido ao contraste. Na cabeça, mais acinzentada, destaca-se um anel branco ao redor dos olhos e uma pequena área clara entre o olho e o bico. As penas do topete são longas e mantidas eriçadas. Garganta branca com um tom acinzentado nos lados e no peito, antes de chegar à barriga amarelada. Onívora. Alimenta-se principalmente de pequenos frutos como amora, erva-de-passarinho, magnólia-amarela e figos-benjamim, mas também come insetos como formigas, besouros, cigarrinhas e cupins voadores. Residente parcialmente migratória (MPR)



Guaracava-grande

Elaenia spectabilis Pelzeln, 1868

O

Mede 18 cm de comprimento. É semelhante à guaracava-de-barriga-amarela(Elaenia flavogaster), embora seja maior e com três barras brancas muito distintas nas asas, além de seu topete não apresentar listras brancas. Ambas as espécies podem ser sintópicas. Onívoro. Alimenta-se de frutos e artrópodes (insetos).



Tuque

Elaenia mesoleuca (Deppe, 1830)

Mede entre 14 e 16 centímetros e pesa entre 16 a 20 gramas. A plumagem é verde-oliva maçante na parte superior. Apresenta anel periocular esbranquiçado, pouco ou nenhum branco na coroa. Peito escuro e asas de coloração cinza-escuro com duas barras alares. É virtualmente igual ao tuque-pium (*Elaenia parvirostris*), da qual se distingue apenas pela vocalização.Alimenta-se de pequenos frutos e insetos MPR

Guaracava-de-topete-uniforme

Elaenia cristata Pelzeln, 1868

O

Mede 18 centímetros de comprimento. É semelhante à guaracava-de-barriga-amarela (*Elaenia flavogaster*), embora seja maior e com três barras brancas muito distintas nas asas, além de seu topete não apresentar listras brancas. Ambas as espécies podem ser sintópicas. Alimenta-se de frutos e insetos.. Residnete



Suiriri-cinzento

Suiriri suiriri (Vieillot, 1818)

Mede entre 15 a 26 centímetros de comprimento. As asas e caudas são negras, a parte de cima é cinzenta, já a de baixo é cinzenta-clara, a barriga tem uma coloração branca. As coberteiras superiores das asas e terciárias possuem bordas largas e esbranquiçadas. Alimenta-se predominantemente de artrópodes. Residente



Bagageiro

Phaeomyias murina (Spix, 1825)

O

Mede cerca de 12 centímetros de comprimento. É comum em campos com árvores e arbustos, florestas secas do Nordeste e Centro-oeste, campinas, várzeas, cerrado, margens de rios e lagos e em jardins. Vive solitário ou aos pares. Alimenta-se principalmente de insetos na folhagem, entre dois e oito metros de altura, e também de frutos. Residente.



Piolhinho

Phyllomyias fasciatus (Thunberg, 1822)

Mede entre 11 e 11,5 centímetros de comprimento. Apresenta a cabeça cinza com a listra supraciliar, as auriculares e a garganta branca. Suas asas são levemente barradas e possui a plumagem de cor alivácea nas partes superiores e amarelo-claro nas inferiores.Alimenta-se de artrópodes, mas ocasionalmente também consome frutos.

Residente



Irré

Myiarchus swainsoni Cabanis & Heine, 1859

Os tons da cabeça e pescoço são mais esmaecidos do que dos das costas, característica visível sob boa iluminação. Na base do bico, há uma área clara nítida na população pantaneira. Mede aproximadamente 19 centímetros. Alimenta-se artrópodes e frutos. MPR



Maria-cavaleira

Myiarchus ferox (Gmelin, 1789)

Possui a garganta e parte superior cinzas, com a barriga amarela. O dorso é escuro, a cabeça é relativamente grande e as penas do topete mantidas semieriçadas. O bico é escuro e forte. A cauda é longa, do mesmo tom das costas. Nas asas, há duas faixas claras e bordas claras nas penas de voo. Possui a parte inferior amarela, a garganta cinza e as partes superiores castanhas.Alimenta-se principalmente de insetos alados que captura em voos curtos, também caça insetos sobre as folhas e consome pequenos frutos nos ramos das árvores r



Maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado

Myiarchus tyrannulus (Statius Muller, 1776)

Mede cerca de 22 centímetros. Apresenta as penas da cauda com um largo bordo marrom na parte interna. Nas asas fechadas, uma linha marrom avermelhada nas penas de voo da parte mais externa. Essas características só podem ser vistas quando abrem as asas ou a cauda. Ao pousar, procura insetos em voo para caçar. Antes de voar, localiza-os com movimentos lentos de cabeça, mantendo as penas da cauda e do papo semi-eriçadas. Além dos insetos, alimenta-se de larvas, bem como de frutos.mpr



Caneleiro-enxofre

Casiornis fuscus Sclater & Salvin, 1873

Mede aproximadamente 18 centímetros. Apresenta plumagem acastanhada com o dorso pardacento. O peito é acastanhado-acinzentado e o ventre é amarelo-enxofre claro. A cabeça é castanha. As coberteiras das asas são fortemente acastanhadas. As rêmiges são escuras com as bordas castanhas ou pardas. Cauda com retrizes longas e castanhas. Alimenta-se de insetos. r, e



Bem-te-vi

Pitangus sulphuratus (Linnaeus, 1766)

O

Mede entre 20,5 a 25 centímetros de comprimento. Tem o dorso pardo e a barriga de um amarelo vivo; uma listra (sobrancelha) branca no alto da cabeça, acima dos olhos; cauda preta. O bico é preto, achatado, longo, resistente e um pouco encurvado. A garganta é de cor branca. O seu canto trissilábico lembra as sílabas bem-te-vi, que dão nome à espécie. Alimenta-se de muitos insetos, frutas (bananas, mamões, maçãs etc.), ovos, filhotes de outros pássaros, flores, minhocas, pequenas cobras, lagartos, crustáceos, peixes, girinos, pequenos roedores e carrapatos.. MPR



Bentevizinho-do-brejo

Philohydor lictor (Lichtenstein, 1823)

Tem 18 centímetros, seu bico é comprido e fino. Possui crista amarela-enxofre e as bordas das rêmiges externas são ferrugíneas. Consiste de artrópodes.. r



Suiriri-cavaleiro

Machetornis rixosa (Vieillot, 1819)

O peito é amarelo, a garganta é clara, a cabeça é cinza e as partes superiores marrons, a íris é vermelha. Mede cerca de 18 centímetros. As patas são compridas.Insetos como carrapatos e outros parasitas que se alojam em bois, vacas, cavalos etc. R



Bem-te-vi-rajado

Myiodynastes maculatus (Statius Muller, 1776)

Destaca-se pelo enorme bico e cabeça desproporcional ao corpo. É do tamanho do bem-te-vi. As listras superciliares brancas são se unem na nuca, como nas outras espécies de plumagem rajada. Se alimenta de insetos que apanha em voo a partir do poleiro como a cigarra, de pequenos frutos como o da canela-amarela, sendo um provável dispersor de sementes e bananas maduras de embaúba.MPR



Neinei

Megarynchus pitangua (Linnaeus, 1766)

O

Mede cerca de 21 a 23 centímetros. Possui o bico largo e chato. Tem o tarso muito curto. Ave que lembra o bem-te-vi (*Pitangus sulphuratus*), mas seu bico é mais robusto e sua vocalização é bem diferente.Seu grande bico o ajuda a apanhar insetos e frutos. Também se alimenta ocasionalmente de pequenos peixes, lagartos e de filhotes de outras aves.MPR



Bentevizinho-de-asa-ferrugínea

Myiozetetes cayanensis (Linnaeus, 1766)

Mede entre 16,5 a 18 centímetros. Apresenta o píleo marrom escuro fuliginoso com uma grande macha central quase sempre oculta, de coloração amarelo-alaranjado vibrante. Possui uma faixa superciliar branca com dois lados opostos confluentes na testa e não confluentes na nuca. As regiões lorais, orbitais, auricular e as laterais do pescoço, o dorso, os escapulários, o uropígio, e as supracaudais são de coloração marrom oliváceos simples. Consiste de artrópodes que são apanhados com as pontas das mandíbulas. R



Bentevizinho-de-penacho-vermelho

Myiozetetes similis (Spix, 1825)

O

Mede entre 16 a 18,5 centímetros. Apresenta o píleo marrom escuro fuliginoso com uma grande mancha central quase sempre oculta, de coloração vermelho vibrante. Uma larga faixa superciliar branca com dois lados opostos confluentes na testa e não confluente na nuca. A região posterior do pescoço, o dorso, os escapulários, e uropígio são de coloração marrom-oliváceo. Alimenta-se de insetos e frutos.. R



Suiriri

Tyrannus melancholicus Vieillot, 1819

Mede entre 18 a 24,5 centímetros. Possui a cabeça predominantemente cinza, com a garganta mais clara, tendendo ao branco e uma faixa difusa mais escura na região ocular e auricular. O píleo possui coloração laranja. O peito possui coloração verde-oliva, destacando-se da coloração amarela da barriga.Alimenta-se de insetos e frutos.MPR



Freirinha

Arundinicola leucocephala (Linnaeus, 1764)

Mede cerca de 14 centímetros de comprimento. O macho é quase todo preto, com apenas a cabeça e a garganta brancas. A fêmea tem as partes superiores marrom-acinzentadas, as inferiores esbranquiçadas e apenas a testa branca. Os imaturos são acinzentados. A cauda pequena, contrapõe-se à cabeça grande. Alimenta-se de insetos que captura em pleno voo. R



Lavadeira-de-cara-branca

Fluvicola albiventer (Spix, 1825)

Mede entre 14 centímetros. Apresenta coloração preta nas partes superiores, com a parte posterior da caroa, nuca, manto, asas e cauda pretas. A testa, face, peito ventre e crisso são brancos. As asas possuem duas barras alares brancas estreitas. A íris, o bico e as pernas são escuras. Alimenta-se de pequenos artrópodes e lagartas. Também apanha insetos em pleno voo. MPR



Lavadeira-mascarada

Fluvicola nengeta (Linnaeus, 1766)

Mede entre 14,5 a 16 centímetros de comprimento. Sua coloração é principalmente branca, contrastando com uma estreita faixa transocular preta que termina em uma leve curvatura para baixo logo após a região auricular estreitas. A íris, o bico e as pernas são escuras. As asas apresentam coloração escura com tons castanho-acinzentados mais escuros que o manto. A cauda é preta e apresenta manchas brancas na ponta. Alimenta-se de pequenos artrópodes, buscando-os nas margens de rios, açudes, brejos e pocilgas.R



Guaracavuçu

Cnemotriccus fuscatus (Wied, 1831)

Mede entre 15 centímetros de comprimento. Faz ninhos em formato de xícara, no qual deposita ovos brancos com manchas escuras.Possui uma dieta onívora, captura insetos, sementes e artrópodes. R



Ordem Passeriformes
Família Vireonidae

Pitiguari

Cyclarhis gujanensis (Gmelin, 1789)

O

Mede entre 16,5 centímetros. O bico é todo acinzentado com leve tom rózeo, de aspecto poderoso e terminando com uma ponta fina, virada para baixo, parecendo um bico de ave de rapina. A cabeça e a nuca são acinzentadas, uma nítida faixa marrom-avermelhada sobre os olhos. O alto da cabeça oliváceo ou cinza-escuro. No peito, uma larga faixa amarelada separa e garganta cinza-claro.invertebrados e pequenos frutos.R



Vite-vite-de-olho-cinza

Hylophilus amaurocephalus (Nordmann, 1835)

Geralmente apresenta a íriscinza, fronte rufa, supercílio brancacento conspícuo, lados da cabeça cinza e ventre ocráceo. Possui uma mancha auricular de coloração castanha.Procura insetos e pequenas larvas sobre as folhagens do extrato médio até a copa das árvores.R,E



Vite-vite-de-cabeça-cinza

Hylophilus pectoralis Sclater, 1866

A cauda, mais longa do que nas aves de mesmo porte da família. O bico é pontudo e comprido, cinza com tons mais claros, avermelhados, mesma cor das longas pernas. Há um forte contraste entre as penas acinzentadas da cabeça e nuca com o verde amarelado das costas e peito amarelado. A barriga é esbranquiçada e as asas não possuem qualquer faixa. Procura invertebrados nas folhagens.. R



Juruviara-boreal

Vireo olivaceus (Linnaeus, 1766)

O

Possui as íris dos olhos avermelhadas, o que diferencia da (Vireo chivi) que possui as mesmas íris de coloração castanha.R



Ordem Passeriformes
Família Corvidae

Gralha-cancã

Cyanocorax cyanopogon (Wied, 1821)

Possui coloração branca e preta com linhas azuis que se assemelham a sobrancelhas e orelhas. Possui um canto alto. Possui variadas vocalizações que são utilizadas de acordo com a situação: alerta, chamado, etc. Conseguem imitar outras aves.Possui uma dieta onívora, comendo desde artrópodes, insetos, frutos, inclusive de várias cactáceas à ração de galinha, se acessível. Alimenta-se também de pequenos roedores, pequenas cobras, peixes e até outras aves menores. **Status:** R, E



Ordem Passeriformes
Família Hirundinidae

Andorinha-do-campo

Progne tapera (Vieillot, 1817)

Mede entre 16 e 17 centímetros de comprimento. É uma espécie grande, com cor de fuligem, garganta e abdômen brancos, e a parte inferior da cauda também é branca. Somente os jovens possuem penas azuis.são entomófagas, sendo um dos maiores consumidores de plâncton aéreo; comem cupins, formigas, moscas e até abelhas. MPR



Andorinha-grande

Progne chalybea (Gmelin, 1789)

Mede entre 16 a 22 centímetros de comprimento. Apresenta cabeça e costas de coloração preto azul metálico brilhante. A face tem uma máscara preta fosco mais escura abaixo dos olhos. O bico é curto, chato, triangular e negro. Apresenta uma cauda bifurcada preta com um leve brilho azulado. A garganta, peito e flancos branco acinzentados sendo marcados com um marrom pardacento.Alimenta-se de insetos, que captura em pleno voo. MPR



Andorinha-do-rio

Tachycineta albiventer (Boddaert, 1783)

Mede entre 13 e 14 centímetros de comprimento. A plumagem das costas possui uma coloração esverdeada dominante. Também possui uma mancha branca na asa, encontrada nas penas de voo interiores e nas penas maiores. Alimenta-se de insetos por meio de movimentos rápidos ida e volta.R



Andorinha-de-bando

Hirundo rustica Linnaeus, 1758

Mede 15,5 centímetros de comprimento. Tem a parte superior da cabeça e do corpo azuladas, uma cauda comprida profundamente bifurcada e asas curvadas pontiagudas.Constrói ninhos em forma de taça com lama e palha em celeiros, estábulos ou outros locais semelhantes, às vezes em colônias.VN



Ordem Passeriformes
Família Troglodytidae

Corruíra

Troglodytes musculus Naumann, 1823

O

Mede de 10 a 13 centímetros de comprimento. É bem pequena, pode ser escondida na palma da mão. É parente do famoso uirapuru, considerado por muitos como a ave brasileira que tem o canto mais bonito Alimenta-se de pequenos insetos (besouros, cigarrinhas, formigas, lagartas, vespinhas) e pequenas aranhas, e às vezes até filhotes de lagartixa.R



Garrinchão-pai-avô

Pheugopedius genibarbis (Swainson, 1838)

O

Mede cerca de 17 centímetros de comprimento. Nos períodos de reprodução, constrói ninhos de fibras, em formato de bola, com entrada lateral, sobre a qual constrói um puxado extenso, vedando-a completamente. Faz um ninho mais simples para dormir quando não está nesse período. Vivem em pares em margens de rios e lagos, sendo de difícil observação, por permanecer oculto na vegetação. Insetívoro.



Garrinchão-de-barriga-vermelha

Cantorchilus leucotis (Lafresnaye, 1845)

O

Mede cerca de 14,5 centímetros de comprimento. Varia de incomum a localmente comum na vegetação em beiras de rios, clareiras em regeneração e matas de galeria, sendo mais frequente próximo a água, inclusive em manguezais. Alimenta-se de insetos e os procura em emaranhados de vegetação.R



Garrinchão-de-bico-grande

Cantorchilus longirostris (Vieillot, 1819)

O

Mede 15 centímetros de comprimento. Tem asas e cauda barradas de negro nas partes finais, a barriga é avermelhada e o bico é muito longo, 25 milímetros. Possui marrom-ferrugem como cor predominante. A cor marrom em seu dorso é mais forte e se estende da testa até a ponta da cauda, porém na altura das asas e da cauda, sua penugem marrom é toda barrada de linhas horizontais pretas.Alimenta-se de artrópodes e larvas.R,E



Ordem Passeriformes
Família Polioptilidae

Balança-rabo-de-chapéu-preto

Polioptila plumbea (Gmelin, 1788)

Mede cerca de 11 centímetros de comprimento, o macho tem o alto da cabeça preto-brilhante, o qual é cinza na fêmea. O macho e a fêmea fazem o ninho em formato de xícara, põem de 2 a 3 ovos brancos manchados de marrom, chocam e alimentam os filhotes. Insetívoro, buscando insetos diretamente na folhagem e em ramos pequenos.



Ordem Passeriformes
Família Turdidae

Sabiá-barranco

Turdus leucomelas Vieillot, 1818

O

O adulto tem o alto da cabeça arredondado, acinzentada nos lados e olivácea na parte alta. Bico cinza escuro uniforme, tom acinzentado nas costas e marrom nas asas, peito acinzentado, com a garganta branca e listras cinza escuro bem definidas. Alimenta-se basicamente de minhocas e artrópodes, revirando as folhas em busca deles. Adapta-se a diferentes ambientes e também é muito visto em parques urbanos com muita vegetação.



Sabiá-laranjeira

Turdus rufiventris Vieillot, 1818

O

Mede 20-25 centímetros de comprimento, tem plumagem parda, ventre vermelho-ferrugem, levemente alaranjada, e bico amarelo-escuro. Canto muito apreciado, que se assemelha ao som de uma flauta. É uma ave que convive bem com ambientes modificados pelo homem, seja no campo ou na cidade, desde que tenha oportunidades de encontrar abrigo, alimento e água. Encontrado em casais e bandos familiares, sempre perto da água.Sua nutrição se compõe basicamente de insetos, larvas, minhocas e frutas maduras, incluindo frutas cultivadas como o mamão, a laranja e o abacate, responsável pela dispersão de sementes.



Sabiá-poca

Turdus amaurochalinus Cabanis, 1850

O

Sua cabeça é mais achatada, parecendo que o bico está no mesmo plano da testa. O papo branco e os riscos variam conforme o indivíduo. Aves juvenis ou adultos fora do período reprodutivo têm o bico escuro, na reprodução é amarelo. Alimentam-se de invertebrados e pequenos frutos, principalmente no solo. O casal fica junto no período de incubação. O ninho apresenta formato de tigela, o casal fica junto no período de incubação. Como outros sabiás, gostam de ciscar com o bico as folhas secas e escavar o chão.



Ordem Passeriformes
Família Mimidae

Sábia-da-praia

Mimus gilvus (Vieillot, 1807)

O

Mede 26 centímetros de comprimento, sua distribuição está restrita basicamente ao litoral. Atinge a maturidade sexual aos 12 meses. Cada ninhada geralmente tem entre 2 e 3 ovos, geralmente azulados, tendo de 3 a 4 ninhadas por temporada. Os filhotes nascem após 13 dias. É Onívoro.



Sabiá-do-campo

Mimus saturninus (Lichtenstein, 1823)

O

Mede entre 23,5 e 26 centímetros. O peito e o ventre são branco-amarelados, com listra superciliar branca, destacada pela faixa negra na altura dos olhos, que nos adultos são amarelados.A vocalização desta espécie é notável pela maestria com que imita os cantos e chamados de outras aves. O ninho é construído grosseiramente com gravetos secos, grama e algodão, em forma de tigela rasa. A fêmea põe de 3 a 4 ovos e, às vezes, choca ovos de outros pássaros. São onívoros, alimentam-se principalmente de invertebrados, frutos, com sementes sendo dispersas.



Ordem Passeriformes
Família Motacillidae

Caminheiro-zumbidor

Anthus chii Vieillot, 1818

A plumagem com cinza escuro e fundo claro. Na barriga, um pouco mais amarelada, sem as cores escuras. A silhueta é de uma ave longilínea, acentuada pelo bico fino e a longa cauda. Pernas longas, finas e alaranjadas ou amareladas. É de difícil observação, pois consegue s ecamuflar. Constrói um ninho de capins sobre o chão. Insetívoro ou granívoro.



Ordem Passeriformes
Família Passerellidae

Tico-tico-do-campo

Ammodramus humeralis (Bosc, 1792)

A melhor característica para identificá-lo é o supercílio amarelo, com algumas regiões das asas. Se alimenta de insetos e sementes. O canto territorial lembra um grilo, não uma ave. O ninho tem a forma de uma tigela rasa e é construído diretamente no chão e os ovos são azuis.



Tico-tico

Zonotrichia capensis (Statius Muller, 1776)

Tem porte médio, com 15cm de comprimento. Face de cor cinza, com duas tiras negras de cada lado que vão até a região do pescoço, uma partindo do canto posterior do olho e outra do canto do bico. Alimenta-se de sementes, frutos, insetos. É territorialista.



Ordem Passeriformes
Família Icteridae

Polícia-inglesa-do-sul

Sturnella superciliaris (Bonaparte, 1850)

O

O dimorfismo sexual é evidente: macho: a gola e o peito são de um belo vermelho escuro, uma estria branca parte do olho e se estende até o pescoço, no restante da plumagem predomina o negro; a fêmea: domina o marrom em várias tonalidades e o vermelho do peito é leve. Alimenta-se de larvas, insetos e sementes. Fazem o ninho no chão.



Japu

Psarocolius decumanus (Pallas, 1769)

O

De cor predominantemente preta, com o bico e a parte de baixo da cauda amarelos e íris com um azul intenso. Alimenta-se de frutos. Fazem ninhos grandes e compridos em formato de bolsa.



Iraúna-de-bico-branco

Cacicus solitarius (Vieillot, 1816)

O

A plumagem é completamente preta, exceto por um anel de olho cinza claro. O bico é longo, reto e afiado na cor de marfim. É onívora. É uma ave monogâmica que não faz ninho em colônias, seu ninho é construído pela fêmea.



Xexéu

*Cacicus cela (*Linnaeus, 1758)

As fêmeas são bem menores que os machos. O canto é tão variado que às vezes causa a impressão de um coro de vários exemplares, podendo imitar outras espécies. Onívoro, principalmente de frutos e sementes. Faz ninho de folhas de palmeira, gravetos e capim.

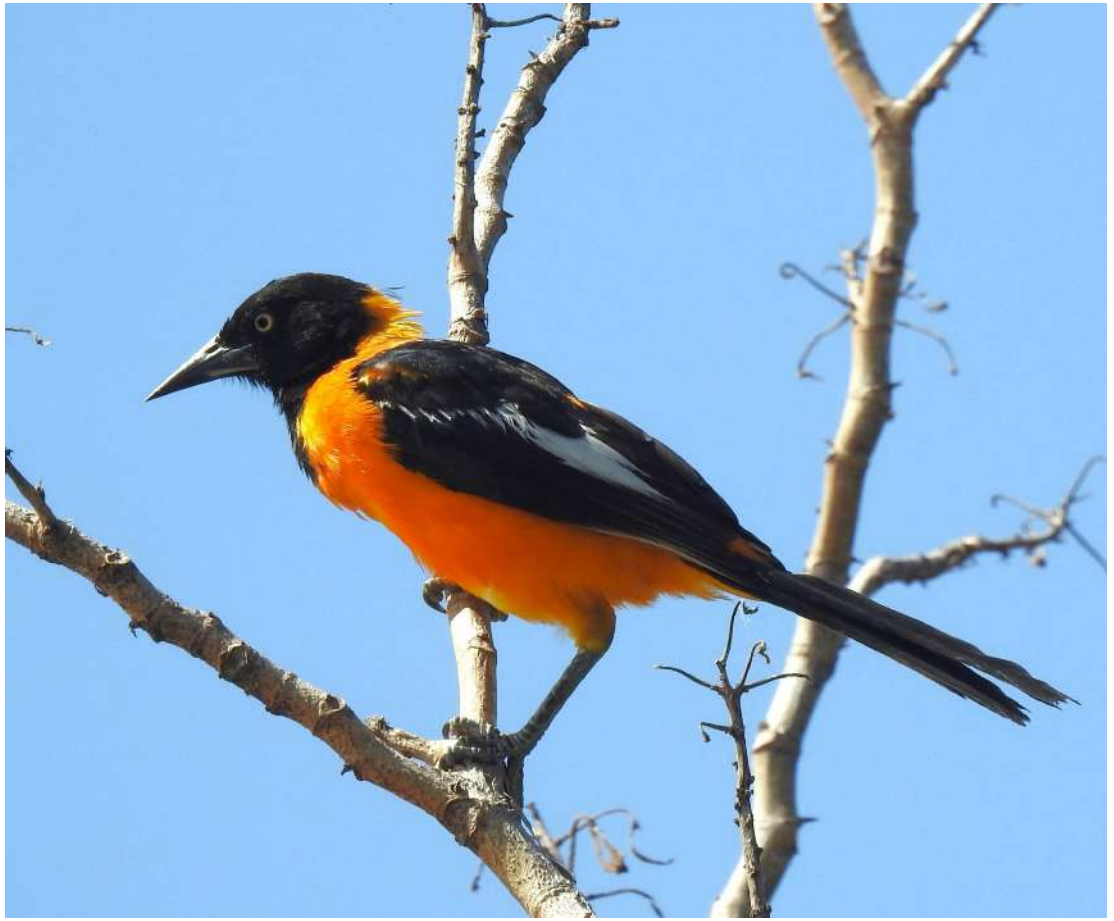


Corrupião

Icterus jamacaii (Gmelin, 1788)

O

Coloração geral alaranjada e preta, pescoço com colar de coloração laranja.. O corrupião se alimenta de frutos, sementes, insetos, aranhas e outros pequenos invertebrados (onívoro). As vezes constrói seu próprio ninho, mas costuma ocupar ninho alheio para procriar (ex.: bem-te-vi, casaca-de-couro, joão-de-barro, joão-de-pau e xexéu).



Encontro

Icterus pyrrhopterus (Vieillot, 1819)

O

O corpo e cauda longos, produz uma silhueta característica, ainda mais sublinhada pelo bico fino. Sobre as asas, no encontro (razão de um dos nomes comuns) apresenta uma área de penas diferenciadas de coloração que vai do amarelo ao castanho forte. Se alimenta de invertebrados, frutos e flores. Essa ave tem o costume de usar sua inteligência, quando uma ave maior que ela está se alimentando de um fruto, ele imita sons de aves predadoras para o fim de afugentar as aves e alimentar sua prole com o fruto conquistado



Inhapim

Icterus cayanensis (Linnaeus, 1766)

A plumagem é quase todo preta, exceto o encontro que têm uma mancha amarelo brilhante. O bico fino e pontiagudo é preto. Alimenta-se de frutos.

Chupim

Molothrus bonariensis (Gmelin, 1789)

O

O macho adulto é preto-azulado, a fêmea é marrom-escura (geralmente confundida com o pássaro-preto). Dieta onívora, principalmente de insetos e sementes. Esta espécie não constrói ninho e a fêmea põe 4 ou 5 ovos por postura, sendo um no ninho de cada hospedeiro. O filhote do chupim pode eliminar do ninho seus companheiros tico-ticos ou receber mais alimento, tendo maior probabilidade de sobrevivência.



Pássaro-preto

Gnorimopsar chopi (Vieillot, 1819)

O

É inteiro negro incluindo pernas, bico, olhos e penas, o que origina seu nome popular. Onívoro: come frutos, sementes e insetos. Faz ninhos em árvores ocas e troncos de palmeira, aproveitando ninhos abandonados do joão-de-barro. Sua presença está muito associada à palmeiras.



Asa-de-telha-pálido

Agelaioides fringillarius (Spix 1824)

O

Alimenta-se de insetos e sementes. Ninho “tigela”, feito de barro e fibras vegetais, onde deposita geralmente três ovos, geralmente construída no interior dos ninhos de furnariídeos.



Garibaldi

Chrysomus ruficapillus (Vieillot, 1819)

O

O macho apresenta plumagem negra, tendo a coroa, a garganta e o peito em vermelho fosco (pardo). Alimenta-se em geral no chão de frutos, sementes e pequenos artrópodes. É uma ave fortemente associada à água.



Ordem Passeriformes
Família Parulidae

Canário-do-mato

Myiothlypis flaveola Baird, 1865

Canta muito alto, lembrando um Canario Belga. É característico seu hábito de cantar com a cauda entreaberta e movimentá-la lateralmente para o lado inverso de onde está a cabeça. As cores intensas na plumagem são o amarelo e o verde-oliva. Vive aos casais e se alimenta de insetos.



Pula-pula

Basileuterus culicivorus (Deppe, 1830)

Possui o lado inferior amarelo e o superior verde-oliváceo, sobrancelha esbranquiçada, com faixa preta em cima. Ninho feito de capim fino e no solo. Alimenta-se de insetos. É um pássaro bastante inquieto, daí seu nome popular.



Ordem Passeriformes
Família Thraupidae

Tiê-caburé

Compsothraupis loricata (Lichtenstein, 1819)

O

Tem coloração negro-azulada, com os machos com mancha avermelhada na garganta e no papo. Alimenta-se de insetos, como abelhas. O ninho é escondido dentro da vegetação ou buracos em troncos. É um pássaro mais lento.



Saíra-de-papo-preto

Hemithraupis guira (Linnaeus, 1766)

O

O macho tem as laterais da cabeça e garganta preta e uma lista no olho e a fêmea tem cabeça verde oliva e peito amarelo. Alimenta-se de frutos ou epífitas. O ninho é em forma de cesto aberto e bem elaborado. Comum em áreas de vegetação úmidas ou secas e clareiras com ilhas de rios.



Batuqueiro

Saltatricula atricollis (Vieillot, 1817)

O

Apresenta uma espécie de máscara preta próximo ao bico que se estende ao pescoço, partes superiores são cinzas e inferiores amarelo claro, o bico é grosso e alaranjado. Alimenta-se de sementes e artrópodes. Ninho em forma de taça. Habita campos e canta muito ao amanhecer.



Cambacica

*Coereba flaveola (*Linnaeus, 1758)

Dorso, asas e cauda marrom-escuro, peito amarelo, faixa superciliar branca. Se alimenta de néctar, frutas e artrópodes. Os ninhos esféricos podem ser construídos pelo casal para reprodução ou para descanso no pernoite. Canta em qualquer hora do dia e época do ano. Se acostuma bem à presença humana.



Tiziu

Volatinia jacarina (Linnaeus, 1766)

Tem cerca de 11,5 centímetros de comprimento. O macho é todo preto com brilho azul- metálico, exceto por uma pequena mancha branca na parte inferior das asas. Apresentam duas mudas de plumagem por ano.Se alimenta principalmente de sementes, porém, podem se alimentar também de insetosR



Tico-tico-rei-cinza

Coryphospingus pileatus (Wied, 1821)

O

Tem dimorfismo sexual, com o macho apresentando uma coroa preta e uma linha vermelha cruzando-a, com a penugem cinza claro e escuro. Já a fêmea é semelhante ao macho, mas sem a coroa e linha vermelha. É granívoro, esmagando as sementes com o bico. Seu ninho tem formato de tigela e pode ser parasitado pelo vira-bosta (*Molothrus bonariensis*).



Pipira-preta

Tachyphonus rufus (Boddaert, 1783)

O

O macho é preto-brilhante e a fêmea é marrom, com manchas brancas esparsas nos machos. Alimenta-se de frutos, flores e néctar. Na época da reprodução, o macho exibe para a fêmea as manchas brancas que ele tem embaixo das asas, abrindo e fechando diante de um rival. Encontrado em vegetação arbórea e áreas úmidas.



Bigodinho

Sporophila lineola (Linnaeus, 1758)

Mede entre 10 e 11 centímetros de comprimento e pesa entre 7,5 e 12 gramas. O macho é inconfundível pelas áreas brancas na cabeça, responsáveis pelos nomes comuns. As partes inferiores são levemente cinza claro e, sob sol forte, podem parecer brancas. Bico característico, pequeno e todo negro. Junto com a longa cauda, corpo delgado e cabeça pouco volumosa, forma uma silhueta mais delicada do que a maioria das outras espécies do gênero.Se alimenta principalmente de sementes.R



Baiano

Sporophila nigricollis (Vieillot, 1823)

Mede 11 centímetros de comprimento. O macho possui um capuz preto na cabeça, contrastando com as partes superiores oliváceas e com as partes inferiores amareladas. Ocorrem também coleiros com as partes inferiores brancas. As fêmeas possuem cor parda, a mesma cor dos filhotes.Se alimenta principalmente de sementes. R



Coleirinho

Sporophila caerulescens (Vieillot, 1823)

Mede 12 cm e pesa aproximadamente 10,5 g. O macho, com seu inconfundível colar branco e negro recebeu essa denominação. Além do colar, ao lado da garganta negra um “bigode” branco define a área sob o bico amarelado ou levemente cinza-esverdeado. A fêmea é toda parda, mais escura nas costas.Se alimenta principalmente de sementes.. R



Canário-da-terra

Sicalis flaveola (Linnaeus, 1766)

Cor amarela com estrias escuras nas costas próximo às pernas, asas e cauda cinza-oliva e pernas rosadas. Alimenta-se de sementes no chão, com o bico esmagando e seccionando as sementes. Faz ninhos cobertos em forma de cesta ou aproveitam ninhos abandonados por outros pássaros.



Cardeal-do-nordeste

Paroaria dominicana (Linnaeus, 1758)

O

Plumagem de cabeça vermelha e corpo branco e preto. Granívoro ou insetívoro, dependendo da temporada. Durante a reprodução, uma vez ao ano (período chuvoso), vivem estritamente aos casais, sendo extremamente fiéis a um território, defendido pelo macho. Um dos pássaros mais típicos do interior do Nordeste do Brasil.



Sanhaço-cinzento

Thraupis sayaca (Linnaeus, 1766)

O

Coloração cinzenta com asas e cauda azul turquesa, olhos e bico escuros. Se alimenta de frutos e costuma frequentar comedouros. Quando em casal, o macho, com o alimento no bico, alimenta a fêmea. Ninho compacto, escondido na vegetação densa. Visto em casais ou pequenos bandos, é ou com outra espécie de sua família, como o sanhaço-do-coqueiro, cujo canto é bem parecido.



Sanhaço-do-coqueiro

Thraupis palmarum (Wied, 1821)

O

A cor esverdeada clara é dominante na cabeça e peito e nas asas domina o verde oliva. Tem o hábito de pousar na alta vegetação. Caça insetos no meio das folhas ou os apanha em voo, também pode ser visto em comedouros. O ninho em forma de taça, escondido no meio da folhagem densa, ou nas folhas da palmeira. Os filhotes são alimentados pelo casal. Ativo, com voos sobre rios e áreas abertas.

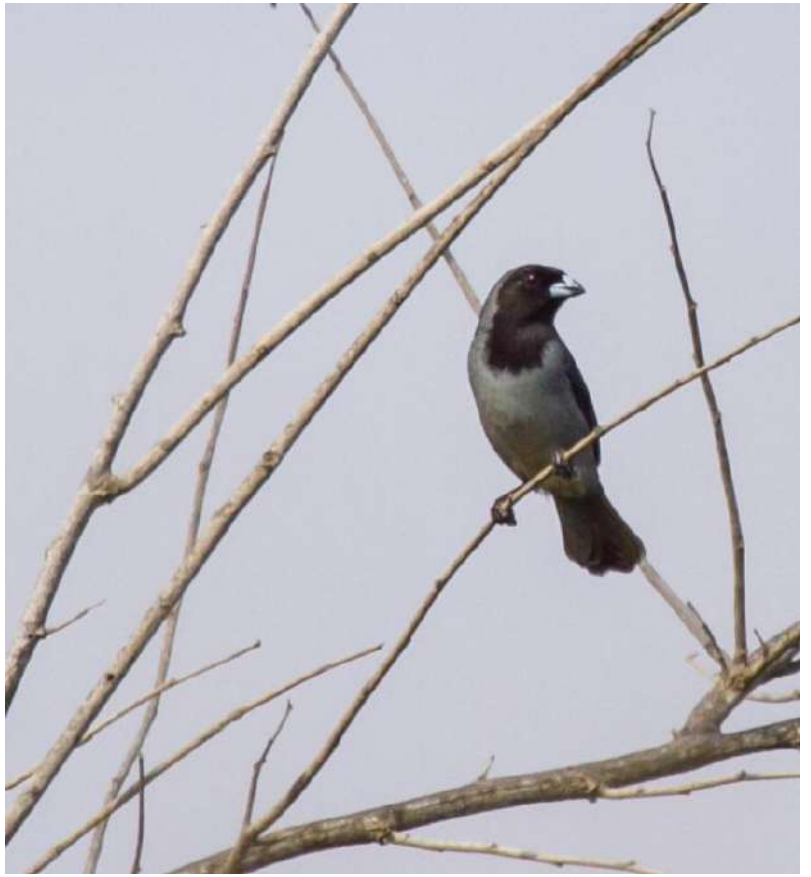


Sanhaço-de-coleira

Schistochlamys melanopis (Latham, 1790)

O

Tem cerca de 18 centímetros. É uma ave de corpo cinzento, cabeça, garganta e pescoço negros. Quando jovem sua cor é verde-olivácea. Possui um gorjear suave e mavioso muito semelhante ao do bico-de-veludo (Schistochlamys ruficapillus).Alimenta-se predominantemente de vegetais: frutinhas das árvores e arbustos, frutinhas de cipós, frutas maiores e seu suco, folhas, botões e néctar. R



Ordem Passeriformes
Família Cardinalidae

Azulão

Cyanoloxia brissonii (Lichtenstein, 1823)

Tem bico avantajado e negro. O macho é totalmente azul-escuro, com partes azuis brilhantes. A fêmea e os filhotes são totalmente pardos, com as partes inferiores um pouco mais claras. Canto sonoro e melodioso. Emite um canto diferente no crepúsculo e pela madrugada.Possui alimentação bem variada, sobretudo, de sementes, frutas e insetos. R



Ordem Passeriformes
Família Fringilidae

Fim-fim

Euphonia chlorotica (Linnaeus, 1766)

Mede 9,5 centímetros de comprimento e pesa cerca de 8 gramas (macho). É uma das espécies mais conhecidas do gênero Euphonia. Além do colorido do macho, outra característica marcante nessa ave é o canto assobiado, usado para contato entre o grupo e origem dos nomes comuns.Se alimenta principalmente de frutos.. R



Gaturamo

Euphonia violacea (Linnaeus, 1758)

O gaturamo-verdadeiro mede entre 11 e 12 centímetros de comprimento e pesa cerca de 15 gramas (macho). A espécie apresenta dimorfismo sexual: o macho tem as partes superiores azul- metálicas, uma mancha amarela na testa e as partes inferiores amarelas e a fêmea apresenta as partes superiores verde-oliváceas e as inferiores amarelo-oliváceas.Se alimenta principalmente de frutos.R



Ordem Passeriformes
Família Passeridae

Pardal

Passer domesticus (Linnaeus, 1758)

O

Mede entre 13 e 18 centímetros de comprimento, e o peso varia entre 10 e 40 gramas. É uma espécie que apresenta dimorfismo sexual. Durante o outono o macho apresenta cor preta no loro; garganta com coloração apagada ou quase inexistente. As fêmeas apresentam cor acinzentada no píleo; marrom nos loros, fronte e bochechas; e uma lista supraciliar clara.Sua alimentação consiste em sementes, flores, insetos, brotos de árvores e restos de alimentos deixados pelos seres humanos.. R



Referências

BRASIL. **Plano de Manejo do Parque Nacional de Ubajara**. 2. ed. Brasilia: ICMBio- Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2002.

BRASIL. Portaria do Ministério do Turismo n. 27 de 30 de janeiro de 2014. Estabelece requisitos e critérios para o exercício da atividade de Guia de Turismo e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União, 2014.

IUCN –International Union for Conservation of Nature. **Red List.** Disponível em: https://www.iucnredlist.org/

MOTTA-JUNIOR, J. C. Estrutura trófica e composição das avifaunas de três habitats terrestres na região central do estado de São Paulo. **Ararajuba**, v. 1, p. 65–71, 1990.

SICK, H. **Ornitologia Brasileira: uma introdução**. 4. ed. Brasilia: UNB, 1997.

SOMENZARI, M. et al. An overview of migratory birds in Brazil. **Papéis Avulsos de Zoologia**, v. 58, 2018.

EnCanta Delta

