



Guia de Aves

RESERVA AMBIENTAL BARRA DO VENTO

Serrinha - BA

José Alexandre da Silva
Jackeline Anunciação Sales
Lidivania Barbosa Lima
Tasso Meneses Lima
Patrícia Oliveira dos Santos



Serrinha – BA
2022



Guia de Aves

RESERVA AMBIENTAL BARRA DO VENTO SERRINHA – BA

Ficha catalográfica elaborada pelo Bibliotecário Ricardo Santos do Carmo Reis - CRB – 5ª / 1649

G943

Guia de aves: Reserva Ambiental Barra do Vento Serrinha - BA / José Alexandre da Silva; [et al.].- Serrinha, Ba: s./n., 2022.
60 p.; il.: color.

Cartilha elaborada a partir do Projeto Passarinho.
ISBN 978-65-00-51339-4

1. Aves silvestres. 2. Reserva ambiental. 3. Educação ambiental. 4. Ecologia. I. Silva, José Alexandre da.

CDU: 574



Guia de Aves

RESERVA AMBIENTAL BARRA DO VENTO SERRINHA – BA

ISBN: 978-65-00-51339-4.

Capa: Chorozinho-de-papo-preto (macho) / *Herpsilochmus pectoralis* (Sclater, 1857)

COORDENADOR

José Alexandre da Silva

EQUIPE

José Alexandre da Silva;
Jackeline Anunciação Sales;
Lidivania Barbosa Lima;
Tasso Meneses Lima;
Patrícia Oliveira dos Santos.

EDIÇÃO, DIAGRAMAÇÃO E CAPA

José Alexandre da Silva

REVISÃO

Patrícia Oliveira dos Santos
Tasso Meneses Lima

CRÉDITOS FOTOGRÁFICOS*

José Alexandre da Silva

*EXCETO NAS ESPÉCIES:

Expedito de Santana Santos (Dito) : ditoevictor@gmail.com

Registro fotográfico: choca-do-planalto / *Thamnophilus pelzelni* (Hellmayr, 1924).

Gildasio Oliveira dos Santos: gildasio.oliveira71@gmail.com

Registros fotográficos: Inhambu-chintã/ *Crypturellus tataupa* (Temminck, 1815); gavião-pernilongo / *Geranospiza caerulescens* (Vieillot, 1817); choca-barrada-do-nordeste (macho) / *Thamnophilus capistratus* (Lesson, 1840) e tico-tico-do-campo / *Ammodramus humeralis* (Bosc, 1792).

Giovane de Santana Almeida: contato@giovanealmei.com.br

Registros fotográficos: saíra-de-chapéu-preto (macho) / *Nemosia pileata* (Boddaert, 1783) e saí-canário / *Thlypopsis sordida* (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837).

José Fernandes Carneiro Bisneto (Nando): nando123456789nandozenando1234@gmail.com

Registros fotográficos: chorozinho-de-papo-preto (fêmea) / *Herpsilochmus pectoralis* (Sclater, 1857); sebinho-de-olho-de-ouro (macho) / *Hemitriccus margaritaceiventer*



(d'Orbigny & Lafresnaye, 1837) e saíra-de-chapéu-preto (fêmea) / *Nemosia pileata* (Boddaert, 1783)

Jaelson de Matos Gomes: adv.jaelson@hotmail.com

Registro fotográfico: marreca-ananai (macho) / *Amazonetta brasiliensis* (Gmelin, 1789); juriti-pupu / *Leptotila verreauxi* (Bonaparte, 1855); besourinho-de-bico-vermelho (fêmea) / *Chlorostilbon lucidus* (Shaw, 1812); picapauzinho-pintado (fêmea) / *Picumnus pygmaeus* (Lichtenstein, 1823); pica-pau-pequeno (macho e fêmea) / *Veniliornis passerinus* (Linnaeus, 1766); arapaçu-verde / *Sittasomus griseicapillus* (Vieillot, 1818); arapaçu-de-bico-branco / *Dendroplex picus* (Gmelin, 1788); petrim / *Synallaxis frontalis* (Pelzeln, 1859); sebinho-de-olho-de-ouro (fêmea) / *Hemitriccus margaritaceiventer* (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837); barulhento / *Euscarthmus meloryphus* (Wied, 1831); guaracava-de-barriga-amarela / *Elaenia flavogaster* (Thunberg, 1822) e guaracava-de-crista-branca / *Elaenia chilensis* (Hellmayr, 1927)

Melissa Alves: melissa.alves@admiraves.com.br

Registro fotográfico: bico-chato-de-orelha-preta / *Tolmomyias sulphurescens* (Spix, 1825) e guaracava-grande / *Elaenia spectabilis* (Pelzeln, 1868)

Moisés Carneiro de Oliveira: moisescarneiro240@gmail.com

Registro fotográfico: picapauzinho-pintado (macho) / *Picumnus pygmaeus* (Lichtenstein, 1823); choca-do-nordeste (fêmea) / *Sakesphoroides cristatus* (Wied, 1831); chorozinho-da-caatinga / *Radinopsyche sellowi* (Whitney & Pacheco, 2000); joão-de-cabeça-cinza / *Cranioleuca semicinerea* (Reichenbach, 1853) e pipira-preta (fêmea) / *Tachyphonus rufus* (Boddaert, 1783)

Wellington de Almeida Lima: wellingtonlima7@live.com

Registro fotográfico: alma-de-gato / *Piaya cayana* (Linnaeus, 1766); gavião-de-cauda-curta / *Buteo brachyurus* (Vieillot, 1816); risadinha / *Camptostoma obsoletum* (Temminck, 1824); pitiguari / *Cyclarhis gujanensis* (Gmelin, 1789) e figuinha-de-rabo-castanho (macho e fêmea) / *Conirostrum speciosum* (Temminck, 1824)

REALIZAÇÃO



INSTITUTO FEDERAL
Baiano
Campus Serrinha



MPCA
Mestrado Profissional em Ciências Ambientais

Proex
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Propes
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO



WIKIAVES





SUMÁRIO

CONHEÇA A EQUIPE	5
APRESENTAÇÃO.....	7
CONHEÇA O PROJETO PASSARINHAR.....	10
RESERVA AMBIENTAL BARRA DO VENTO	12
CONHEÇA O PROPRIETÁRIO DA RESERVA	16
OBSERVAÇÃO DE AVES	17
VANTAGENS AO PASSARINHAR.....	18
LUGARES PARA PASSARINHAR.....	21
DICAS AO PASSARINHAR.....	24
APRENDA ATRAIR AS AVES ATÉ VOCÊ	27
VIDA SÓ TEM SENTIDO QUANDO VIVIDA EM LIBERDADE.....	31
ESPÉCIES REGISTRADAS.....	34
LEGENDAS.....	37
ENTENDA O GUIA.....	37
GUIA FOTOGRÁFICO	38
ÍNDICE REMISSIVO DAS FAMÍLIAS E ESPÉCIES.....	56
REFERÊNCIAS	59

CONHEÇA A EQUIPE



José Alexandre da Silva

Coordenador do Projeto Passarinhar, amante das aves em geral, bem como o contato com a natureza. Servidor público pelo Instituto Federal Baiano, onde exerce a função de intérprete de Libras, possuindo uma vasta experiência na área. Graduado em Ciências Biológicas (Unijuí-RS) e Letras/Libras (UFSC), especialista na Formação de Professores em Letras/Libras (Uneb/BA) e Educação Inclusiva Especial (FAVENI). Atualmente, mestrando no Mestrado Profissional em Ciências Ambientais (IFBaiano – *Campus Serrinha*), com foco no levantamento da avifauna nas pesquisas (presença das espécies de aves em determinado ambiente/bioma)

E-mail: josealesilva@gmail.com

Jackline Anunciação Sales

Integrante e bolsista do Projeto Passarinhar, graduanda em Ciências Biológicas (Licenciatura) pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano *Campus Serrinha* – BA. Interessada pelas aves, onde ingressou no Projeto Passarinhar para aprimorar seus conhecimentos fundamentado pela pesquisa.

E-mail: kesalles19@gmail.com



Lidivania Barbosa Lima

Integrante e voluntária do Projeto Passarinhar, graduanda do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – *Campus Serrinha*. Participa também na instituição do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) de biologia e de grupos de pesquisa que elaboram atividade de Educação e Preservação Ambiental, além de desenvolver projetos de educação ambiental com alunos do 2º e 3º ano do Ensino Médio em uma escola estadual do município de Serrinha-BA.

E-mail : lidivanialima4@gmail.com



Tasso Meneses Lima

Integrante do Projeto Passarinhar, docente do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano. Possui doutorado em Ensino, Filosofia e História das Ciências, e mestrado em Ecologia e Biomonitoramento pela Universidade Federal da Bahia. Seus interesses de pesquisa são o ensino de evolução, a avaliação de conceitos dessa temática em livros didáticos e na prática docente. Tem também como objeto de investigação a abordagem da biodiversidade (especialmente a conservação de répteis e aves brasileiras) no Ensino de Biologia, na formação docente e na popularização da ciência.

E-mail: tasso.meneses@ifbaiano.edu.br



Patrícia Oliveira dos Santos

Integrante do Projeto Passarinhar, defensora do conservacionismo, é docente do Instituto Federal Baiano, atuando nos cursos de Graduação em Ciências Biológicas, Técnico em Meio Ambiente, Pós-Graduação em Meio Ambiente e Agroecologia, e Mestrado em Ciências Ambientais. Possui vasta experiência nas áreas de Meio Ambiente e Microbiologia. Graduada em Ciências Biológicas (UEFS), especialista em Biologia Celular (UEFS), Mestre em Microbiologia Agrícola (UFRB) e Doutora em Biotecnologia (UFBA).

E-mail: patricia.santos@ifbaiano.edu.br



APRESENTAÇÃO

O Brasil apresenta 1971 espécies reconhecidas de aves, as quais 1.742 são consideradas residentes ou migrantes reprodutivos, 126 visitantes não reprodutivos e 103 vagantes. Desse total, 293 espécies são indicadas como endêmicas do Brasil, posicionando o país na terceira posição entre os países com maior taxa de endemismo de aves no mundo (CBRO, 2021). De todas essas espécies, 834 existem no estado da Bahia, se destacando como um dos estados brasileiros com maior riqueza de aves. Acredita-se que esse número de registros é influenciado pela grande representatividade de domínios naturais, incluindo Mata Atlântica, Cerrado, Caatinga e Marinho (LIMA, 2018.p16).

O Bioma Caatinga ocupa uma área de 835.997Km², abrangendo todos os estados do Nordeste e do norte de Minas Gerais, é o único bioma exclusivamente brasileiro. Acredita-se que novos estudos poderão apontar um aumento de espécies catalogadas, pois cerca de 40% da região nunca foi estudada e 80% do que já foi amostrado apresenta um esforço pouco representativo. O bioma Caatinga apresenta as seguintes riquezas registradas: 437 espécies de plantas, 187 de abelhas, 240 de peixes, 116 de répteis, 51 de anfíbios, 143 de mamíferos e 511 de aves (ICMBIO, 2018a).

Em relação à Mata Atlântica, podemos considerar como um bioma que apresenta atualmente remanescentes isolados de diferentes tamanhos, com extensão de 8,5% de sua cobertura original, o que antes, media cerca de 1.300.000km² e ocupava a maior parte da região oriental do Brasil, com abrangência da parte do leste do Paraguai e nordeste da Argentina (ICMBIO, 2018b). Essa diminuição territorial do bioma é contínua, causada pelo intenso ciclo de exploração de seus recursos naturais, que vem ocorrendo desde a época do descobrimento do Brasil. Mesmo com essa diminuição do bioma, sua biodiversidade é de aproximadamente 20.000 espécies de vegetais, 350 espécies de peixes de água doce, 197 espécies de répteis, 340 espécies de anfíbios, 250 espécies de mamíferos e cerca de 893 espécies de aves presentes em seus limites, das quais em torno de 215 são consideradas espécies endêmicas, por outro lado, é o bioma brasileiro que possui o maior número de aves ameaçadas, cerca de 45% de todas as espécies de aves ameaçadas no Brasil vivem na Mata Atlântica (ICMBIO, 2018b)

Alguns fatores ameaçam a diversidade da avifauna nos biomas supracitados, impactando negativamente na diversidade e levando à extinção. Podemos citar como

fatores os baixos índices de desenvolvimento econômico e social de determinada região, que influencia no intenso processo de degradação ambiental decorrente de uso insustentável de seus recursos naturais, além dos impactos ocorridos pelas atividades desordenadas de extração mineral, turismo desordenado, espécies invasoras, e o uso indiscriminado de agrotóxicos. Outro fator importante é a perda dos habitats, causado pelo desmatamento, queimadas e incêndios florestais, além da expansão rural e urbana. Outra grande ameaça à diversidade de aves, é a sua captura, seja como alimento, criação ou comércio ilegal. Esta prática está presente em todos os biomas, principalmente por questões culturais ou econômicas (ICMBIO, 2018a). Quando uma espécie é retirada da natureza, por mais que sejam garantidas as melhores condições de criação em cativeiro (alimentação, abrigo, água e espaço), é como se esta ave estivesse morta para o resto do meio ambiente, já que não desempenha mais suas funções ecológicas como polinização, dispersão de sementes, controle de insetos e outros animais (PICHORIM *et al.*, 2016).

Nesse contexto, torna-se importante a educação ambiental, pois reúne metodologias nas quais os envolvidos constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências para conservação do meio ambiente. Estudos apontam que na exposição com contato direto com componentes da biodiversidade as pessoas são mais suscetíveis a compreender a importância da conservação da natureza, atuando de forma proativa a favor das causas ambientais. Assim o incentivo as práticas de observação de aves podem ser consideradas com uma forma efetiva para se promover a conservação (LIMA; NOGUEIRA; BESSA, 2018.p.11).

Esse Guia foi desenvolvido a partir de um trabalho de pesquisa de levantamento de avifauna em um ambiente de transição dos biomas Mata Atlântica e Caatinga na Região de Serrinha – BA, que foi desenvolvido a partir da carência de dados sobre o tema na região, e a necessidade de produção de materiais que possam ser utilizados em trabalhos de educação ambiental e conservação. Evidenciamos que, no âmbito do levantamento da avifauna nessa região, poderá ocorrer um número mais significativo de registros da diversidade de espécies de aves, devido ao fato de cada ambiente abrigar sua avifauna específica (BELTON, 2004). Assim, contato da Mata Atlântica com a Caatinga estabelece um ambiente ecótono, coexistindo espécies da fauna e da flora de ambos os ecossistemas, distribuídas entre as formações vegetacionais fechadas e abertas (SILVA *et al.*, 2021). Levando em consideração as características apresentadas de um ecótono bem como a presença da biodiversidade, podemos salientar que, cada bioma presente na área de estudo

no município de Serrinha, tem suas características peculiares em relação à vegetação, o que poderá ser um condicionamento para ocorrência de determinadas espécies.

Conhecer a diversidade e a distribuição das espécies é de fundamental importância para estudos de conservação, principalmente para elaboração de estratégias de manejo das florestas, conforme previsto na Constituição Brasileira, destacando que todos os cidadãos devem conservar o meio ambiente para futuras gerações. Assim, registros ornitológicos além de contribuir para a conservação das aves e de seus habitats, podem auxiliar no conhecimento científico, onde qualquer informação sobre uma determinada espécie apresenta o seu valor para a ciência, seja através de registro de ocorrência, foto ou gravação, desde que seja acompanhada de informações sobre data e o local da observação (SILVA; GUSSONI, 2019)

A partir dos fatos mencionados, podemos perceber a necessidade de conhecer a biodiversidade local, por meio da pesquisa, e consequentemente fomentar trabalhos de educação ambiental, realizando a sensibilização das pessoas para a conservação da biodiversidade. Acreditamos que além de trazer informações importantes sobre a ornitofauna dessa região, este Guia será de fundamental importância para a popularização da prática de Observação de Aves, contribuindo de forma direta para educação ambiental na região. Além disso, contribuirá para futuros estudos e pesquisas de conservação desse ambiente, bem como incentivador para implantação de futuras áreas proteção ou conservação ambiental, visando preservar espécies da fauna e flora da região

CONHEÇA O PROJETO PASSARINHAR

No mês de abril de 2021 iniciou-se o Projeto “Passarinhar”, que abrange o projeto de pesquisa “Conservação e Biodiversidade de Avifauna em Ambiente Ecótono no Município de Serrinha-BA” e o de Extensão “Sensibilização Ambiental a partir da Observação de Aves”. Além de fazer o levantamento das espécies de aves presentes na Reserva Ambiental Barra do Vento, o Projeto Passarinhar tem como objetivo disseminar informações, produzir materiais e ações para educação ambiental, e principalmente popularizar a prática de observação de aves, contribuindo para conservação dos habitats com sensibilização da população contra as atividades de captura, caça, e comércio de aves silvestres.

O projeto tem como coordenador José Alexandre da Silva, mestrando em Ciências Ambientais do IFBaiano *Campus* Serrinha, sob orientação da docente Dra. Patrícia Oliveira dos Santos e coorientação do docente Dr. Tasso Meneses Lima, e participação das discentes do curso de Ciências Biológicas do referido *Campus*, Jackeline Anunciação Sales e Lidivania Barbosa Lima.

Para o levantamento das espécies, utilizamos o método de Lista de *Mackinnon* (MACKINNON, 1991). Cada lista era formada por até $n=10$ espécies avistadas sucessivamente (HERZOG; KESSLER; CAHILL, 2002), assim, foram realizadas duas coletas de dados mensais na área, durante 13 meses, iniciando 05:30 às 13:30. Totalizou-se 208 horas de esforço amostral e registramos 90 espécies de aves, com destaque para a espécie denominada popularmente como Chorozinho-de-papo-preto (*Herpsilochmus pectoralis*) (Fig.1), atualmente ameaçada de extinção, na categoria de vulnerabilidade pela IUCN (Lista Vermelha das Espécies Ameaçadas). Entretanto, poderá entrar na categoria em perigo caso não ocorra uma redução de suas principais ameaças, entre elas, o desaparecimento de seu habitat.



Figura 1: Espécie destaque na Reserva Ambiental Barra do Vento: Choro-zinho-de-papo-preto (*Herpsilochmus pectoralis*): (A) macho e (B) fêmea.

Com os dados obtidos, além de conhecer a biodiversidade da avifauna da reserva, pretende-se sensibilizar a comunidade a partir de ações de educação ambiental, principalmente por meio das redes sociais (@projetopassarinho), apresentações do projeto em encontros on-line, e, em encontros presenciais, através da observação de aves com a comunidade.

Devido a importância da divulgação dos resultados esse Guia é disponibilizado de forma on-line e física, e distribuído nas diversas comunidades locais e escolas, no intuito de fomentar oficinas de educação ambiental, nas quais informações importantes sobre a biodiversidade das aves dessa região serão abordados.

Acreditamos que os resultados desse trabalho serão de fundamental importância para estudos e pesquisas de conservação desse ambiente. O presente estudo servirá também como veículo incentivador para implantação de futuras áreas de proteção ou conservação ambiental, trilhas de observação de aves e a prática para passarinho.

RESERVA AMBIENTAL BARRA DO VENTO

A área onde foi realizado os registros das espécies das aves é privada, localizada no povoado Barra do Vento, e está em processo de liberação para se tornar a primeira Unidade de Conservação Municipal da cidade de Serrinha-BA. A área é caracterizada pela presença de dois biomas, a Caatinga e a Mata Atlântica. Apresenta as características vegetativas de cada bioma em sua área, tornando-se assim um ambiente ecótono, (região resultante do contato entre dois ou mais biomas fronteiros), com extensão de área total de 38,45 ha, como indica o mapa abaixo (Fig.2):

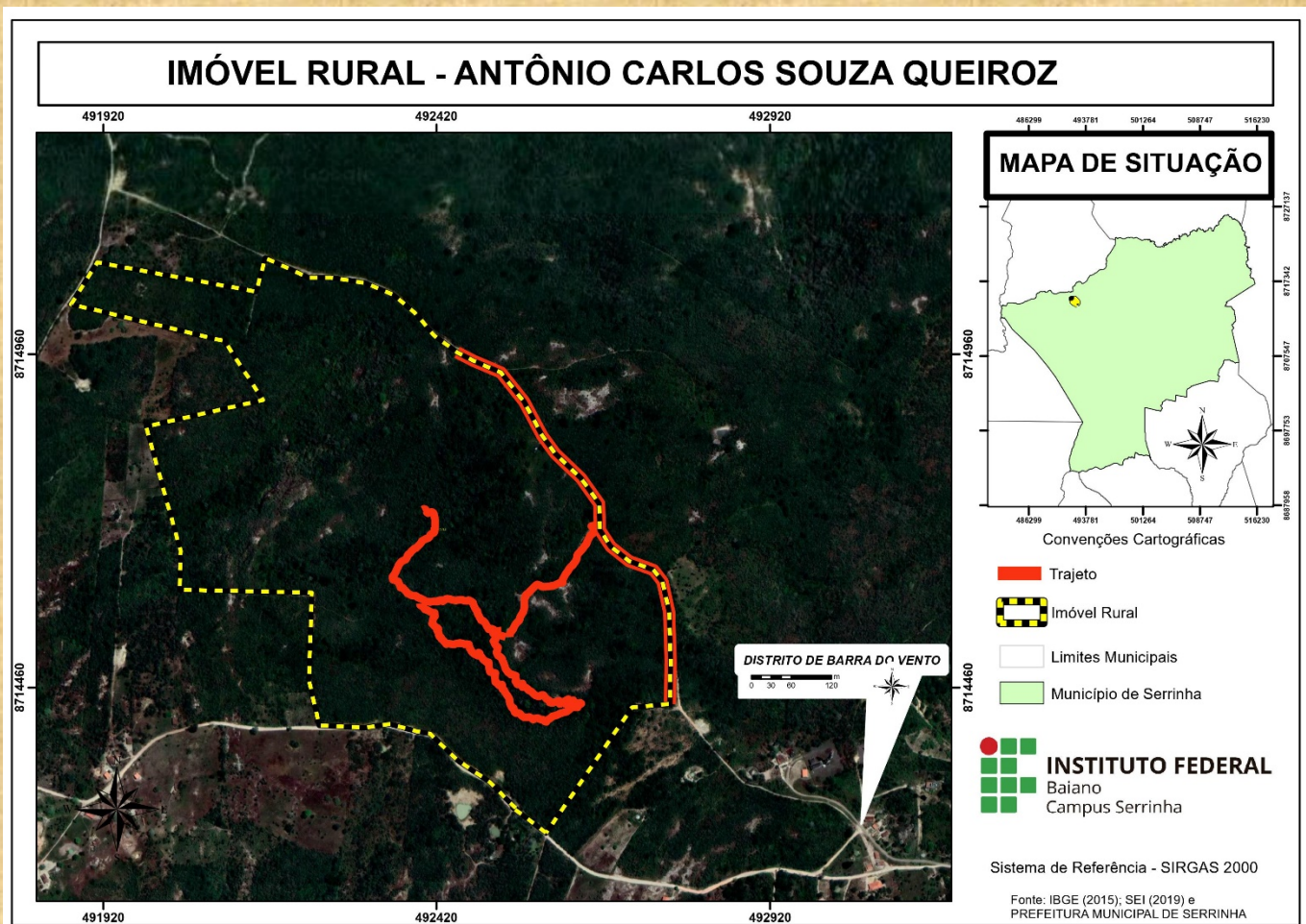


Figura 2: Mapa da Reserva Ambiental Barra do Vento. Destaque do trajeto que ocorreu o levantamento dos dados. Perímetro e localização da área em relação ao município de Serrinha-BA (Mapa elaborado por Matheus Gonçalves da Silva Souza a partir das fontes IBGE(2015); SEI(2019) e Prefeitura Municipal de Serrinha).

Além da particularidade da presença dos dois biomas (Fig.3), tornando-se uma área diferenciada para o município e região, o local apresenta também um estágio avançado de conservação, comprovado por meio das ocorrências de determinadas espécies, que são bioindicadoras da qualidade do ambiente em que vivem, onde prevalece sua ocorrência em áreas mais conservadas. Como exemplo de boa conservação do local foi o registro das espécies da família *Thamnophilidae*, uma das famílias com maiores registros de espécies, representadas pelas chocas.



Figura 3: registros fotográficos da vegetação da área de estudo, ao qual apresenta as diferenças dos biomas. (A) e (B): predominância do Bioma Caatinga, (C) e (D): predominância do Bioma Mata Atlântica e (E): Vista panorâmica de um trecho da reserva.

Na área também é realizada a soltura de animais apreendidos pelo Ibama ou pela Secretária Municipal do Meio Ambiente. Conta com um espaço dedicado para o processo de quarentena desses animais (Fig.4), que após o referido período de adaptação são totalmente soltos na área. Outro fator de grande importância dessa reserva é a representatividade da biodiversidade tanto da fauna como da flora (Fig.5), influenciada pela presença dos dois biomas, a Mata Atlântica e a Caatinga, o que enriquece ainda mais os estudos e a valorização da área em questão.



Figura 4: Espaço destinado para quarentena dos animais na Reserva Ambiental Barra do Vento, no município de Serrinha - BA.

Uma característica que nos chamou bastante atenção na reserva, é o fato dela apresentar uma área significativa ainda sem ser explorada (Fig.2). Isso deve-se a presença de longos trechos inacessíveis e por se tratar de mata fechada sem acesso, sem trilha. Outro ponto que nos chamou atenção foi a riqueza das espécies de aves, pois, após um ano de pesquisa e levantamentos, não obtivemos estabilidade nos registros, visto que em todas as observações e encontros registramos espécies novas, o que aponta a necessidade de continuidade nos estudos.



Figura 5: Alguns dos registros da Biodiversidade na Reserva Ambiental Barra do Vento.

CONHEÇA O PROPRIETÁRIO DA RESERVA

Antônio Carlos Souza Queiroz

Seu Queiroz, como popularmente é conhecido (Fig. 6), é um bem-sucedido empresário no município de Serrinha-BA e também é proprietário da Reserva Ambiental Barra do Vento nesse mesmo município. Entretanto, apresenta uma particularidade que chama atenção por onde passa: o fato de ser ex-caçador, prática essa que ocorreu dos 15 aos 40 anos de idade. Ele relata que por meio do incentivo de sua filha (médica veterinária e atuante na área ambiental) parou de praticar a caça, acabou se sensibilizando pelas causas ambientais e passou a fomentar a preservação tanto da flora como da fauna. Desde então, mudou sua visão em relação à caça de animais silvestres, o que influenciou para aquisição da atual Reserva no ano de 2013. Atualmente é militante e ativista em causas que envolvam o meio ambiente, é uma referência na cidade e região.



Figura 6: Seu Queiroz apresentando a área para os membros do Projeto Passarinhar.

Ele sempre está realizando parcerias com órgãos ambientais, tais como, Secretária do Meio Ambiente do Município de Serrinha, IBAMA, Centros de Triagem e Reabilitação de Animais Silvestres (CETRAS), Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA) de Feira de Santana-BA e Salvador-BA, e parcerias com as instituições de ensino, como o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IFBaiano) *Campus Serrinha*, Centro de Tecnologia e de Educação Profissional (CETEPS), Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (CODEVASF), além dos projetos Horizonte Verde, Caatinga Viva, Projeto Passarinhar e grupos ambientalistas lotados em Serrinha e região.

OBSERVAÇÃO DE AVES

A observação de aves, também conhecida pelo termo “Passarinhar”, é uma atividade comum nos Estados Unidos e Europa, no Brasil apresenta um crescimento significativo com novos adeptos comprovado principalmente através da plataforma brasileira de observadores de aves WikiAves (www.wikiaves.com.br), que apresenta atualmente mais de 41.000 usuários cadastrados. Essa plataforma tem como objetivo apoiar, divulgar e promover atividade de observação de aves e a ciência cidadã, além de ser a maior base de dados sobre as aves no Brasil, sendo uma das nossas parceiras e apoiadoras no presente projeto.

Para passarinhar não precisa necessariamente ser um estudioso de aves, muitos adeptos participam da atividade pelo simples fato de estar em contato direto com a natureza, ou mesmo fazem dessa atividade um lazer, ao contemplar e admirar as espécies. Com esse contato com a natureza aprendemos conhecer espécies que acabam despercebidas no nosso dia-a-dia. Além de aprender a observá-las, podemos estimular o conhecimento em relação as aves, aprender através de seu canto, plumagens e características em gerais e, ao mesmo tempo, ser um multiplicador do desejo de conservar a biodiversidade.

Aprendemos também a importância das espécies na natureza, pois iremos contemplá-las e admirá-las no seu habitat natural, ao mesmo tempo que seremos propagadores na conservação dos habitats, bem como a não captura, caça ou apreensão de qualquer espécie silvestre.

Vale destacar que existem alguns termos utilizados entre os observadores, onde a prática de observação de aves, pode ser conhecida como “*Birdwatching*” ou mesmo “Passarinhar”. Outro termo muito usado entre os usuários é “*lifer*”, utilizado quando registra nova(s) espécie(s) tanto como registro pessoal ou na região (município, cidade, estado e país)

VANTAGENS AO PASSARINHAR

Diferente do que muitos pensam, passarinhar não consiste somente no ato de observar ou registrar aves, mas, abrange diversas ações como consequência da atividade, estimula potenciais que muitas vezes passam despercebidos como: o trabalho em equipe, pois nessa atividade todos possuem o mesmo objetivo que é o registro das espécies, ocorre uma troca de ajuda mútua entre os observadores para o encontro das espécies; Ajuda a obter foco, pois aprende na prática a prestar atenção, seja pelo estímulo da audição (através do canto das aves) ou visão (procura das aves); aprendemos a ter paciência, na espera para registrar uma determinada espécie; Além de todo aprendizado de ecologia que desenvolve no observador o desejo de conservar o ambiente.



Figura 7: Ninho da espécie bico-chato-de-orelha-preta (*Tolmomyias sulphurens*).

Na prática podemos aprender a identificar a presença de determinada espécie em um ambiente reconhecendo seu ninho (Fig.7) ou mesmo no formato e coloração de seus ovos, pois essas características muitas vezes são específicas da espécie. Algumas só poderão ser identificadas pelos cantos, como é o caso de alguns indivíduos da família Tyrannidae, por exemplo as *Elaenias* que apresentam plumagens e comportamentos semelhantes, identificando-as muitas vezes somente pelo seu canto (semelhanças entre

Elaenia flavogaster, *Elaenia spectabilis* e *Elaenia chilensis*). Outras espécies só são identificadas pelo visual, pois seus cantos e chamados são semelhantes, como é o caso de algumas espécies da família Psittacidae, representados pelas araras, periquitos, papagaios entre outros.

A atividade de passarilhar também pode ter um viés terapêutico: ajuda a se desconectar dos problemas pessoais, principalmente pela conexão que ocorre com a natureza (Fig.8), se tornando para muitos adeptos um estilo de vida ou mesmo um lazer, devido ao fato de estar ao ar livre, longe de aglomerações. Estimula os participantes por muitas vezes o interesse na biodiversidade em geral, tais como flores, fungos, borboletas entre outros, pois não são só as aves que apresentam uma biodiversidade exuberante, mas sim a fauna e a flora em geral, podendo também registrar as espécies de aves e ao mesmo tempo ser “premiado” no momento da observação, com diferentes registros que envolve a biodiversidade em geral.



Figura 8: Grupo de observadores de aves, no meio da mata.

A prática de observação de aves é uma atividade que envolve a Ciência Cidadã, desde que, sejam divulgados os dados dos registros, tais como a data, local e a espécie. Dessa maneira ajudará nos estudos avifaunísticos, com distintos objetivos; ocorrência de determinada espécie, migração, comportamento, reprodução entre outros.

Uma outra vantagem é que passarinhar pode gerar renda extra para alguns observadores: Estes podem se tornar guias locais ou regionais com objetivo de apresentar as espécies ocorrentes em determinada região, e ao realizar essa prática valorizam as unidades de conservação e locais que estão em baixa temporada de turistas ou mesmo sem apelo turístico. Devido ao fato de muitos observadores tornarem essa atividade um *hobby*, na busca de espécies com intuito de aumentar suas coleções de registros avifaunísticos, muitas vezes vão em determinados municípios somente para registrar uma determinada espécie. Essas atividades que envolvem passeios turísticos com observadores, também apresenta um resultado positivo ao município, por meio do consumo de produtos, hospedagens, serviços, entre outros.

Para observadores que fazem dessa prática um *hobby*, as vantagens são mais complexas, pois envolve emoções, independente da espécie de aves encontradas, muitas vezes com aumento até da adrenalina (prazer que somente quem participa sabe), proporciona também conhecer novos lugares, novos integrantes, além de aumentar a coleção de espécies com registros diferentes.

Como abordado aqui, as vantagens em passarinhar são variadas, e ainda pode envolver além do aviturismo com potencial de desenvolvimento de economia local, ações de conservação, por meio da prática de observação, importância das espécies de aves para o meio ambiente e educação ambiental, com ênfase em uma natureza saudável e protegida, ao qual poderá transformar a concepção que uma mata em pé é uma atividade mais rentável do que uma mata derrubada.

LUGARES PARA PASSARINHAR

Para passarinhar ou observar aves não existe um lugar específico, muitas observações podem ocorrer da própria janela ou da residência do observador. Essas observações podem ser feitas também em praças, escolas, ruas, estradas, prédios, no trajeto do dia-a-dia, em áreas verdes, reservas ambientais, próximas a cursos d' água, rios, lagoas, riachos, praias, viagens dentro de um ônibus, até mesmo ao observar o céu há possibilidade de registrar alguma espécie, entre outros lugares (Fig.9).



Figura 9: Exemplos de locais que pode ocorrer as observações de aves: (A) ambientes naturais, (B) praias, (C) rios e (D) estradas.

Percebemos então que observar aves não é uma atividade complexa, já que estão presentes em diversos lugares. No entanto, muitas espécies são predominantes em determinados ambientes (Fig.10), seja no meio aquático, influenciado pela alimentação de peixes, anfíbios e reptéis, ou lugares mais preservados, pois muitas espécies são exigentes em relação ao ambiente em que vivem, registrando-as com facilidades em reservas

ambientais, e outras espécies se adaptaram bem com o ambiente urbano, caracterizadas pelas espécies urbanas.



Figura 10: Registros de espécies em diferentes ambientes: (A) Estrelinha-preta (*Synallaxis scutata*) habita matas cerradas, (B) Frango-d'água-azul (*Porphyrio martinica*) habita ambientes aquáticos (pântanos, lagos, rios...), (C) Pombo-doméstico (*Columba livia*) comum em ambientes urbanos, (D) Batuíra-de-bando (*Charadrius semipalmatus*) espécie comum no litoral brasileiro, (E) Socó-dorminhoco (*Nycticorax nycticorax*) comum em ambiente aquático.

Ocorrem situações em que algumas espécies poderão não ser frequentes na área, e são registradas somente uma vez e após não se obtém mais registros. Nesse caso essa espécie provavelmente utilizou do local como trajeto ou rota, seja para deslocar para um outro local, alimentação, ou mesmo como descanso por um rápido período. Também ocorre situações que algumas espécies, em especial as migratórias, perdem seu fluxo de rota, motivo ao qual se registra em determinada região que não é de sua ocorrência ou distribuição geográfica.

Muitos representantes municipais ou donos de propriedades particulares, especialmente em áreas rurais, não conhecem o potencial da biodiversidade presente em sua área, principalmente em relação as espécies de aves, ou mesmo da flora e fauna em

geral, pois muitas áreas possuem um grande potencial em espécies animais e vegetais, mas não ocorre estudos ou registros.



Figura 11: Exemplos de alguns locais para realizar as observações de aves no município de Serrinha: (A) Povoado Barra do Vento / Bairro Aurora, (B) Praça Morena Bela/ Bairro Ginásio, (C) entorno do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IFBaiano)/Bairro Aparecida e (D) entorno do Açude do Gravata.

Para potencializar a prática de observação de aves devemos levar em consideração a particularidade de cada município, pois podem apresentar lugares que são mais propícios para observar, seja pela vegetação, ambiente, época do ano entre outras situações. Uma vez que registros de determinadas espécies estão relacionadas aos ambientes, muitas espécies só serão registradas em determinados lugares dentro de um município, o que torna de extrema importância a conservação desses habitats. Na figura 11 foram destacados alguns locais para passarinhar no município de Serrinha – BA.

DICAS AO PASSARINHAR

Não existe um lugar ideal para observar aves, da mesma forma também não existe limite de idade, porém, devemos salientar que para quem for passarinhar em ambientes de mata (principalmente as fechadas) é necessário utilizar roupa de proteção adequada como: calçado fechado (preferencialmente com sola que não derrapa em ambiente úmido), calça, camisa manga longa e se possível chapéu (modelo pescador) com proteção solar no pescoço e botão de pressão, além de perneiras, com intuito de evitar animais peçonhentos, como abelhas, aranhas, carrapatos, escorpiões, serpentes, entre outros.

Ainda em relação ao vestuário, não utilizar roupas com cores chamativas, que possam ser destacadas na natureza (laranjas, vermelhas, amarelas, entre outras), pois muitas espécies são ariscas podendo se dispersar ao perceber a presença de humanos, principalmente em atividades realizadas em matas. Diferente dessas espécies, existem aquelas que são acostumadas com nossa presença, como as espécies urbanas, encontradas em praças, escolas, dentro da cidade entre outros, que já não requer tantos cuidados com a vestimenta etc. Dessa maneira, sugerimos quando a atividade for em mata ou em áreas verdes, a utilização preferencialmente de roupas camufladas, facilitando assim os registros com obtenção de bom êxito.

No que diz respeito a áreas de mata devemos destacar que é interessante conhecer o local de observação antes de começar a atividade, pois assim, pode-se conhecer quais são as limitações do local, principalmente os limites de segurança.

Outro ponto importante é restringir o número de observadores para não ocorrer perturbação ou estresse das aves, ao mesmo tempo evitar de fazer a observação sozinho dentro da mata, com intuito de preservar a segurança do observador. Além da necessidade de haver o máximo de silêncio, evitar conversas altas e cuidar para não ocorrer barulhos no trajeto que possam ser percebidos pelas espécies, por exemplo, pisar em determinadas folhas secas, quando inevitável que ocorra com cautela. Dessa maneira e com esses cuidados poderá influenciar na quantidade dos números de registros.

O melhor horário para observação é nas primeiras horas do dia, a maioria das espécies estão cantando, ou demarcando o território e se alimentando. Após esse horário ficam mais dispersas só retornando as atividades ao entardecer. No entanto, não existe

horário específico para observação, pois, algumas espécies são mais ativas durante o dia, ou perto do meio dia, como é o caso dos rapinantes, ou a noite, como as espécies noturnas.

É importante não estressar os animais, principalmente não tentar manuseá-los. É extremamente proibido tentar mexer nos ninhos e filhotes, ou mesmo em situações que a ave está protegendo o ninho. Nesses casos devemos nos afastar para não perturbá-las.

Salientamos também que não devemos manusear espécies silvestres, pois podemos trazer alguma doença para a fauna que está em perfeito equilíbrio, ou até mesmo contrair, e ter problemas de saúde. Devemos deixar o manuseio para os profissionais capacitados para tal atividade.

Em relação aos equipamentos a serem utilizados na observação podemos registrar as espécies através do próprio celular, mas, se tiver disponibilidade, utilizar câmeras com boa resolução proporcionarão melhor qualidade nos registros. Alguns observadores utilizam binóculos, para observação em longa distância; lanternas (para observação no período noturno, conhecido entre os observadores como “corujada”); caneta *laser point* (equipamento que serve para demonstrar onde a espécie está localizada para os integrantes presentes na observação, no entanto, não se deve direcionar o *laser* direto na ave, mas sim fazer um círculo no local onde ela se encontra); caixa de som portátil (para uso do *playback*, método ao qual se reproduz o som de determinadas espécies a fim de facilitar o registro, pois algumas espécies são territorialistas e vão em direção do chamado/canto); rede camuflada (tecido para facilitar a camuflagem do observador); guia de campo avifaunístico (material de apoio na identificação das espécies); gravadores de som (para registrar sons das espécies); além da capa de chuva, kit de primeiros socorros, repelentes (preferencialmente em spray para aplicar em cima das roupas, quando necessário); apito (utilizado quando acontece algum imprevisto, principalmente em encontros que precisam ser divididos em grupos no meio da mata); sacola plástica grande (para guardar a mochila com os equipamentos, especialmente quando chover repentinamente) e saco plástico para carregar os resíduos gerados para posteriormente descartar em locais adequados. Ainda convém salientar, que pode ser interessante levar cartões de memória e baterias reservas.

O uso da técnica do *playback* devemos utilizar com cautela para não estressar as espécies, em especial as raras que são mais sensíveis, ou em situações que as espécies estão no período reprodutivo, visto que determinadas espécies abandonam o ninho para proteger seu território, no período em que estão em nidificação, incubação ou no cuidado de seus filhotes, deixando-os expostos para possíveis predadores. Assim, para não utilizar de

maneira inapropriada ou indiscriminada, não ultrapasse os 3(três) minutos de utilização da prática para “chamar” uma determinada espécie. Outro ponto de grande valia para o uso da técnica é a escolha de um local “limpo” para a qualidade do registro fotográfico (Fig. 12), preferencialmente organizar um “poleiro”, que consiste na retirada de algum obstáculo, como folhas, galhos ou outro impedimento que possa comprometer a qualidade da foto. É interessante também que o observador esteja em um local que não seja visto pela espécie que será fotografada, para assim não ultrapassar o tempo indicado para o uso da técnica e ter sucesso no registro.



Figura 12: Exemplos de locais para colocar a caixa de som que será utilizada a técnica de *playback* para assim ter sucesso nos registros fotográficos (A) arbustos, escolher galhos secos que não comprometam o registro fotográfico e (B) mata fechada, localizar troncos ou galhos que estejam mais limpos.

Para a identificação das espécies é recomendado guias ornitológicos, ajuda de um ornitólogo ou uso da plataforma WikiAves. Na plataforma, ao postar as fotos sem identificação, moderadores e usuários sugestionam as espécies. Também é possível utilizar o aplicativo BirdNet que detecta o possível canto ou chamado da espécie a partir de áudios.

Além de todos esses equipamentos e técnicas destacados, é imprescindível carregarmos garrafas com água e uma alimentação saudável, porém, depende da particularidade para cada observação, entre elas o período, local e tempo que ela possa durar. É necessário também que os registros sejam compartilhados em plataformas especializadas como o WikiAves (www.wikiaves.com.br) ou o aplicativo eBird, o qual ajudará na ciência cidadã e na divulgação dos registros das espécies

APRENDA ATRAIR AS AVES ATÉ VOCÊ

Muitas pessoas utilizam de comedouros para atrair as aves, principalmente em ambientes urbanos, o que não impossibilita a utilização dessa prática em áreas verdes ou em reservas ambientais. Ao proporcionar alimentação ou disponibilizar água poderá registrar as espécies presentes em seu entorno (Fig.13). Porém temos que levar em consideração que cada espécie de ave apresenta sua alimentação específica, influenciada principalmente pelo tamanho, formato e resistência do bico. Algumas são caracterizadas como granívoras (alimenta-se de sementes), frugívoras (alimenta-se de frutos), nectívoras (alimenta-se de néctar), onívoras (alimentação variada) entre outras características alimentícias (Fig.14).



Figura 13: Espécies atraídas pela disponibilidade de alimentos em diferentes comedouros/bebedouro: (A) suspenso, (B) natural, em tronco de árvores, (C) direto no chão e (D) bebedouro.

Para utilização de comedouros podemos disponibilizar sementes e/ou frutos, e grãos ou milho moído. No caso das frutas, indicamos alguns tipos mais adequados como mamão, banana, laranja, maçã, abacate entre outras. Pode-se também proporcionar as frutas que

passaram do ponto para alimentação humana. Desde que não estejam verdes ou velhas, nem com presença de fungos ou de bolor. Então, corta-as no meio e disponibiliza com a polpa virada para cima (sem a necessidade de remover a casca). Salientamos também, a necessidade da higienização dos comedouros, evitando sobras de alimentos para não atrair roedores, moscas ou para não contaminar as aves com algumas doenças. É necessário fazer a higienização frequentemente dos comedouros.

Pode-se também disponibilizar bebedouros para espécies nectívoras, principalmente para os beija-flores, da mesma maneira é necessário fazer uma higienização frequente para evitar a fermentação da água com açúcar, se possível diariamente, pois além da fermentação, poderá aparecer fungos, atrair formigas ou morcegos que utilizam os bebedouros nos horários noturnos, representando assim alguns riscos de contaminação das espécies.

Para essa higienização principalmente dos bebedouros, recomendamos além da limpeza rigorosa, que envolve desde a parte interna até os furos dos recipientes, o uso de água limpa com um pouco de água sanitária, deixando-os submersos para desinfetar, em torno de 15 min, após deve-se enxaguar com água corrente para não deixar resíduos da água sanitária, então colocar o atrativo.

Devido ao fato dos beija-flores visitarem flores primariamente que apresentam concentração de açúcar no néctar entre 20 a 25% (MATSUDA, 2008) ou pouco acima de 20% (SOCIETY, 2020), sugerimos para os bebedouros a utilização das seguintes medidas: 4 (quatro) partes de água para uma de açúcar, preferencialmente o branco refinado, pois é um açúcar com característica “menos” natural, automaticamente demorará mais para ocorrer o processo de fermentação. Para o preparo da solução pode-se ferver a água e dissolver o açúcar na água quente, dessa forma a fervura deixará a solução mais estável, podendo ficar até 48h no bebedouro após o resfriamento. Aconselhamos também disponibilizar sempre dois bebedouros, pois existem espécies que são territorialistas, impedindo assim que outras espécies se aproximem dos bebedouros, como por exemplo o beija-flor-tesoura (*Eupetomena macroura*).



Figura 14: Exemplo de formatos dos bicos das aves e suas funções: (A) araçari-de-bico-branco (*Pteroglossus aracari*) frugívoro e onívoro, (B) garça-azul (*Egretta caerulea*) lança, (C) rabo-branco-acanelado (*Phaethornis pretrei*) nectarívoro, (D) jandaia-de-testa-vermelha (*Aratinga auricapillus*) sementes duras, (E) Irerê (*Dendrocygna viduata*) filtrador, (F) pombo-doméstico (*Columba livia*) granívoro e frugívoro, (G) carcará (*Caracara plancus*) raptorial, (H) urubu-preto (*Coragyps atratus*) necrófago e (I) bico-de-lacre (*Estrilda astrild*) granívoro.

A alimentação precisa ser atrativa para as espécies, muitos disponibilizam tanto os comedouros como os bebedouros em sacadas de apartamento, apresentando ótimos resultados, porém, se possível, oferecer a devida alimentação onde existam plantas no entorno e que não estejam diretamente expostos ao sol, para não avançar o processo de apodrecimento das frutas. Podemos salientar que a higienização e a disponibilidade de alimentos ocorram diariamente quando possível. Vale destacar que, terá períodos em que uma determinada espécie frequentará os comedouros com menor frequência, podendo ser o resultado da disponibilidade de alimentação na natureza, por outro lado pode-se aumentar os registros de espécies novas com o passar do tempo em que está sendo ofertado a alimentação.

Ao pensar em interromper a disponibilização de alimentos, tanto do bebedouro como comedouro, é importante fazê-lo gradativamente pois as espécies se acostumam a procurar o alimento no local, dessa maneira dará oportunidade para procurar alimentos em outros lugares, principalmente em período de estiagens, onde torna-se a disponibilidade de alimentos mais escassos.

VIDA SÓ TEM SENTIDO QUANDO VIVIDA EM LIBERDADE

Não poderíamos deixar de destacar a importância da conservação dos habitats naturais, não somente das aves, mas de todas as espécies silvestres, com a conservação da flora e da fauna em geral. Inúmeras espécies necessitam de um ambiente preservado para sua sobrevivência, nesse sentido, temos que sensibilizar as comunidades da importância de manter as espécies silvestres livres na natureza, sem que ocorra captura (Fig.15), caça, apreensão e comércio ilegal, práticas por vezes influenciadas pela condição cultural da população (Fig.16). Para admirarmos as espécies, não necessitamos mantê-las presas em uma gaiola, mas sim, contempla-las soltas na natureza.



Figura 15: Modelo de gaiola utilizada para capturar aves silvestres, ao qual deixa um indivíduo engaiolado, com intenção de atrair outro indivíduo da mesma espécie (principalmente as territorialistas).

Cabe ressaltar que o capítulo V da Lei de Crimes Ambientais nº 9.605/98 torna crime caçar, capturar, maltratar, comercializar espécies da fauna silvestre, com possível reclusão entre seis meses a um ano, além de multa. Até mesmo ao modificar, danificar e destruir um ninho o infrator cometerá crime ambiental (BRASIL, 1998).



Figura 16: Exemplos de aves silvestres apreciadas por criadores, gaioleiros e caçadores, e consequentemente retiradas da natureza por meio da captura, caça, criação e comércio ilegal. (A) cardeal-do-nordeste (*Paroaria dominicana*), (B) canário-da-terra (*Sicalis flaveola*), (C) baiano (*Sporophila nigricollis*), (D) golinho (*Sporophila albogularis*), (E) azulão / fêmea (*Cyanoloxia brissonii*), (F) periquito-rei (*Eupsittula aurea*), (G) aracua-de-barriga-branca (*Ortalis araucuan*), (H) codorna-amarela (*Nothura maculosa*) e (I) pomba-asa-branca (*Patagioenas picazuro*).

No entanto, temos que levar em consideração que não são todas as espécies de aves que a criação em gaiolas é proibida. O IBAMA apresenta uma lista de espécies isentas de controle para fins operacionais, consideradas aves domésticas como por exemplo, periquito-australiano (*Melopsittacus undulatus*) ou a calopsita (*Nymphicus hollandicus*). As espécies que constam nessa lista podem ser criadas sem a autorização do IBAMA e sem responder por atos ilegais, conforme a portaria nº 2.489/2019 do IBAMA (IBAMA, 2019). Em alguns casos pode ser autorizada a criação de aves silvestres, nesse caso, estas precisam ser anilhadas.

As anilhas além de ser uma forma de legalizar a criação de aves silvestres, também trazem dados importantes sobre as espécies, muitas vezes relacionadas a estudos científicos. Dessa forma sugerimos que ao encontrar alguma ave anilhada, mesmo que esteja morta, registrar o local, data e fotografia da espécie e dos dados da anilha. Por questão de segurança é necessário evitar o contato direto, para evitar a transmissão de doença. Com os dados em mãos, deve-se entrar em contato com a Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Aves Silvestres (CEMAVE) por meio do endereço eletrônico <http://www.ibama.gov.br/sna/recuperacao.php> e relatar o achado, dessa maneira contribuirá com pesquisa e conservação das aves brasileiras.

Em relação a soltura de aves engaioladas, é importante ressaltar que não se pode soltar na natureza toda e qualquer ave que tenha sido presa. É preciso analisar a particularidade de cada caso, seja por ser considerado pássaro doméstico, ou aves silvestres que ficaram condicionadas por muito tempo em gaiolas, e que precisam passar por uma quarentena para verificar a possibilidade de soltura ou não. Se forem soltas sem passar por esse processo podem não sobreviver por não apresentar instinto de sobrevivência na natureza. Também não devem serem soltas as aves que pertencem a outros estados brasileiros e que foram contrabandeadas, e não apresenta ocorrência na região, podendo causar impacto ambiental principalmente na competição de alimentos ou de habitats com as espécies nativas.

Levando em consideração esses aspectos apresentados devemos nos sensibilizar da importância das aves livres em seus habitats naturais, pois cada uma apresenta sua função ecológica, e são importantes para a manutenção da biodiversidade. Quando necessário devemos contatar os órgãos responsáveis pelo Meio Ambiente, como por exemplo Secretaria do Meio Ambiente do Município, Ministério Público ou o IBAMA quando presente em sua região.

ESPÉCIES REGISTRADAS

Ao final da pesquisa foram registradas na Reserva Ambiental Barra do Vento 90 espécies de aves (Tab. 01), representantes de 30 famílias, com destaque as famílias Tyrannidae com 15 espécies, Thraupidae com 9 espécies e a família Thamnophilidae com 8 espécies. Em relação a predominância da família Tyrannidae, podemos afirmar que por ser a maior família das Américas, e também exclusiva, automaticamente possibilita ser a família com as espécies mais avistadas e registradas, encontradas em todos os ambientes (MELLER, 2017). Já a família Thraupidae também é exclusiva das Américas, apresenta um grupo numeroso e variados de pássaros pequenos ou médios, com algumas espécies abundantes, suas dietas são baseadas em frutos (GWYNNE *et al*, 2010). E a Thamnophilidae é a família representada principalmente pelas chocas, de origem neotropical, com muitas espécies endêmicas no Brasil, são insetívoras, mas podem se alimentar de outros artrópodes ou mesmo pequenos invertebrados, vivem em áreas ricas em vegetação arbustiva, porém algumas espécies podem desaparecer com o desmatamento, registrando-as em grandes blocos florestais (MELLER, 2017). Dessa maneira, podemos perceber que as predominâncias das famílias são influenciadas principalmente pela disponibilidade de alimentos na área de estudo e pela sua conservação.

Tabela 01. Lista das espécies de aves registrada na Reserva Ambiental Barra do Vento, no município de Serrinha-BA, no período de abril de 2021 a abril de 2022.

ESPÉCIES DE AVES			
	FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR
01.	Tinamidae	<i>Crypturellus tataupa</i>	inhambu-chintã
02.	Anatidae	<i>Amazonetta brasiliensis</i>	marreca-ananaí
03.	Cracidae	<i>Ortalis araucan</i>	aracuã-de-barriga-branca
04.	Columbidae	<i>Patagioenas picazuro</i>	pomba-asa-branca
05.		<i>Leptotila verreauxi</i>	juriti-pupu
06.		<i>Columbina talpacoti</i>	rolinha-roxa
07.		<i>Columbina squammata</i>	rolinha-fogo-apagou
08.		<i>Columbina picui</i>	rolinha-picui
09.	Cuculidae	<i>Piaya cayana</i>	alma-de-gato
10.	Trochilidae	<i>Phaethornis pretrei</i>	rabo-branco-acanelado
11.		<i>Chlorostilbon lucidus</i>	besourinho-de-bico-vermelho
12.		<i>Eupetomena macroura</i>	beija-flor-tesoura
13.		<i>Chionomesa fimbriata</i>	beija-flor-de-garganta-verde
14.	Charadriidae	<i>Vanellus chilensis</i>	quero-quero
15.	Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	urubu-preto

16.		<i>Cathartes aura</i>	urubu-de-cabeça-vermelha
17.		<i>Cathartes burrovianus</i>	urubu-de-cabeça-amarela
18.	Accipitridae	<i>Geranospiza caerulescens</i>	gavião-pernilongo
19.		<i>Rupornis magnirostris</i>	gavião-carijó
20.		<i>Buteo brachyurus</i>	gavião-de-cauda-curta
21.		<i>Buteo albonotatus</i>	gavião-urubu
22.	Galbulidae	<i>Galbula ruficauda</i>	ariramba-de-cauda-ruiva
23.	Bucconidae	<i>Nystalus maculatus</i>	rapazinho-dos-velhos
24.	Picidae	<i>Picumnus pygmaeus</i>	picapauzinho-pintado
25.		<i>Veniliornis passerinus</i>	pica-pau-pequeno
26.	Falconidae	<i>Herpetotheres cachinnans</i>	acauã
27.		<i>Caracara plancus</i>	carcará
28.	Psittacidae	<i>Forpus xanthopterygius</i>	tuim
29.	Thamnophilidae	<i>Sakesphorus cristatus</i>	choca-do-nordeste
30.		<i>Herpsilochmus pectoralis</i>	chorozinho-de-papo-preto
31.		<i>Thamnophilus capistratus</i>	choca-barrada-do-nordeste
32.		<i>Thamnophilus torquatus</i>	choca-de-asa-vermelha
33.		<i>Thamnophilus pelzelni</i>	choca-do-planalto
34.		<i>Thamnophilus ambiguus</i>	choca-de-sooretama
35.		<i>Taraba major</i>	choró-boi
36.		<i>Radinopsyche sellowi</i>	chorozinho-da-caatinga
37.	Dendrocolaptidae	<i>Sittasomus griseicapillus</i>	arapaçu-verde
38.		<i>Dendroplex picus</i>	arapaçu-de-bico-branco
39.		<i>Campylorhamphus trochilrostris</i>	arapaçu-beija-flor
40.		<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	arapaçu-de-cerrado
41.	Furnariidae	<i>Furnarius leucopus</i>	casaca-de-couro-amarelo
42.		<i>Phacellodomus rufifrons</i>	joão-de-pau
43.		<i>Cranioleuca semicinerea</i>	joão-de-cabeça-cinza
44.		<i>Synallaxis scutata</i>	estrelinha-preta
45.		<i>Synallaxis frontalis</i>	petrim
46.	Rhynchocyclidae	<i>Tolmomyias sulphurescens</i>	bico-chato-de-orelha-preta
47.		<i>Tolmomyias flaviventris</i>	bico-chato-amarelo
48.		<i>Todirostrum cinereum</i>	ferreirinho-relógio
49.		<i>Hemitriccus margaritaceiventer</i>	sebinho-de-olho-de-ouro
50.	Tyrannidae	<i>Hirundinea ferruginea</i>	gibão-de-couro
51.		<i>Euscarthmus meloryphus</i>	barulhento
52.		<i>Camptostoma obsoletum</i>	risadinha
53.		<i>Elaenia flavogaster</i>	guaracava-de-barriga-amarela
54.		<i>Elaenia spectabilis</i>	guaracava-grande
55.		<i>Elaenia chilensis</i>	guaracava-de-crista-branca
56.		<i>Phaeomyias murina</i>	bagageiro
57.		<i>Myiarchus ferox</i>	maria-cavaleira
58.		<i>Myiarchus tyrannulus</i>	maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado
59.		<i>Pitangus sulphuratus</i>	bem-te-vi
60.		<i>Megarynchus pitangua</i>	neinei

61.		<i>Myiozetetes similis</i>	bentevizinho-de-penacho-vermelho
62.		<i>Tyrannus melancholicus</i>	suiriri
63.		<i>Empidonomus varius</i>	peítica
64.		<i>Fluvicola nengeta</i>	lavadeira-mascarada
65.	Vireonidae	<i>Cyclarhis gujanensis</i>	pitiguari
66.		<i>Hylophilus amaurocephalus</i>	vite-vite-de-olho-cinza
67.		<i>Vireo chivi</i>	juruviara
68.	Hirundinidae	<i>Tachycineta albiventer</i>	andorinha-do-rio
69.	Troglodytidae	<i>Troglodytes musculus</i>	corruíra
70.		<i>Cantorchilus longirostris</i>	garrinchão-de-bico-grande
71.	Poliophtilidae	<i>Poliophtila atricapilla</i>	balança-rabo-do-nordeste
72.	Turdidae	<i>Turdus leucomelas</i>	sabiá-barranco
73.		<i>Turdus rufiventris</i>	sabiá-laranjeira
74.		<i>Turdus amaurochalinus</i>	sabiá-poca
75.	Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	pardal
76.	Fringillidae	<i>Euphonia chlorotica</i>	fim-fim
77.	Passerellidae	<i>Ammodramus humeralis</i>	tico-tico-do-campo
78.		<i>Zonotrichia capensis</i>	tico-tico
79.	Icteridae	<i>Molothrus bonariensis</i>	chupim
80.	Parulidae	<i>Setophaga pitayumi</i>	mariquita
81.		<i>Myiothlypis flaveola</i>	canário-do-mato
82.	Thraupidae	<i>Nemosia pileata</i>	saíra-de-chapéu-preto
83.		<i>Coereba flaveola</i>	cambacica
84.		<i>Volatinia jacarina</i>	tiziu
85.		<i>Coryphospingus pileatus</i>	tico-tico-rei-cinza
86.		<i>Tachyphonus rufus</i>	pipira-preta
87.		<i>Thlypopsis sordida</i>	saí-canário
88.		<i>Conirostrum speciosum</i>	figuinha-de-rabo-castanho
89.		<i>Thraupis sayaca</i>	sanhaçu-cinzento
90.		<i>Stilpnia cayana</i>	saíra-amarela

LEGENDAS



Indivíduo macho;



Indivíduo fêmea;



Sem dimorfismo sexual;



Pouco preocupante;



Ameaçada – Vulnerável;



Tamanho da espécie;



Espécie endêmica do Brasil

ENTENDA O GUIA

THAMNOPHILIDAE

Família

Distribuição Geográfica¹


11-12 cm

Tamanho da espécie

Foto da espécie



Sexo da espécie



Espécie endêmica do Brasil

VU
chorozinho-de-papo-preto
Herpsilochmus pectoralis

Nome Popular (negrito) e Nome Científico²

Status de Conservação³

Destacamos que:

- Quando o arquivo estiver on-line, ao selecionar a família ou o nome popular e nome científico, será convertido ao link do site WikiAves, ao qual apresentará informações da família ou da espécie solicitada.
- Algumas espécies não terão o sexo destacado, pois o dimorfismo sexual é pouco aparente, restringindo a diferenciação de tamanho entre macho e fêmea ou a detalhes que não foi possível diferenciar pelos registros fotográficos.

¹ Distribuição Geográfica das espécies estão de acordo com o site WikiAves (<https://www.wikiaves.com.br/>)

² Nome popular/nome científico e o endemismo das espécies estão em concordância com a Nova Lista das Aves do Brasil apresentada pelo Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos em 2021 (<https://link.springer.com/article/10.1007/s43388-021-00058-x>)

³ Status de Conservação está em conformidade com a União Internacional para Conservação da Natureza (IUCN) <https://www.iucnredlist.org/>

GUIA FOTOGRÁFICO

TINAMIDAE



• FORA DO BRASIL



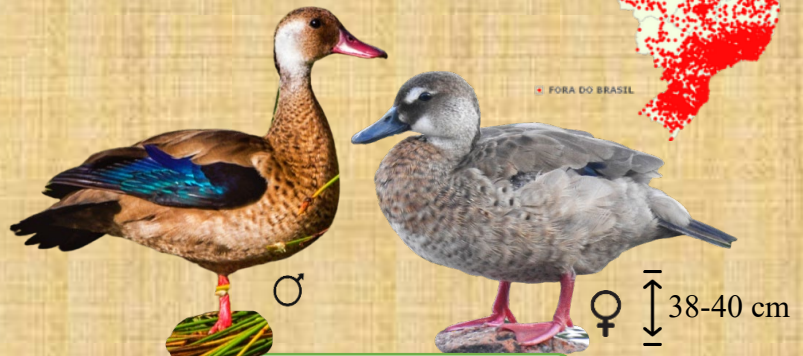
LC

inhambu-chintã
Crypturellus tataupa

ANATIDAE



• FORA DO BRASIL



LC

marreca-ananaí
Amazonetta brasiliensis

CRACIDAE



• FORA DO BRASIL



LC

aracuã-de-barriga-branca
Ortalis araucuan

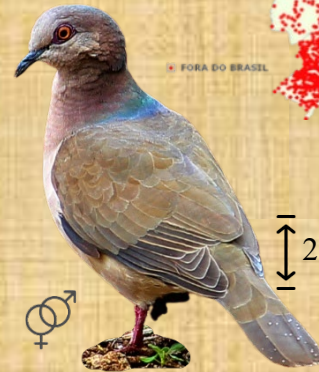
COLUMBIDAE



36 cm

LC

pomba-asa-branca
Patagioenas picazuro



26-28 cm

LC

juriti-pupu
Leptotila verreauxi



15 cm

LC

rolinha-roxa
Columbina talpacoti



20 cm

LC

rolinha-fogo-apagou
Columbina squammata



17 cm

LC

rolinha-picui
Columbina picui



CUCULIDAE



40-46 cm

LC

alma-de-gato
Piaya cayana

TROCHILIDAE



12 cm

LC

rabo-branco-acanelado
Phaethornis pretrei



FORA DO BRASIL



7-9 cm

LC

besourinho-de-bico-vermelho
Chlorostilbon lucidus



FORA DO BRASIL



15-18 cm

LC

beija-flor-tesoura
Eupetomena macroura



8,5-11 cm

LC

beija-flor-de-garganta-verde
Chionomesa fimbriata

CHARADRIIDAE



33-35 cm



LC

quero-quero

Vanellus chilensis

CATHARTIDAE



56-63 cm



LC

urubu-preto

Coragyps atratus



66-76 cm



LC

urubu-de-cabeça-vermelha

Cathartes aura



57-64 cm



LC

urubu-de-cabeça-amarela

Cathartes burrovianus

ACCIPITRIDAE



46-51 cm

LC

gavião-pernilongo
Geranospiza caerulescens



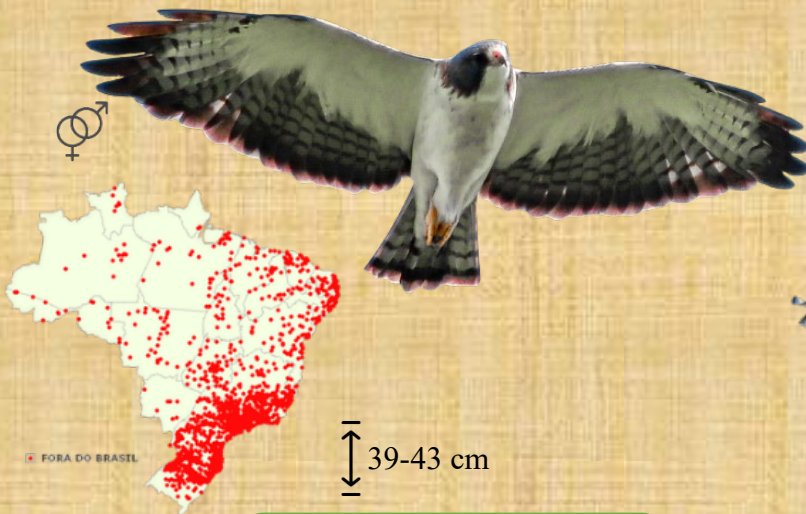
33-38 cm

LC

gavião-carijó
Rupornis magnirostris



FORA DO BRASIL



39-43 cm

LC

gavião-de-cauda-curta
Buteo brachyurus



47-56 cm

LC

gavião-urubu
Buteo albonotatus

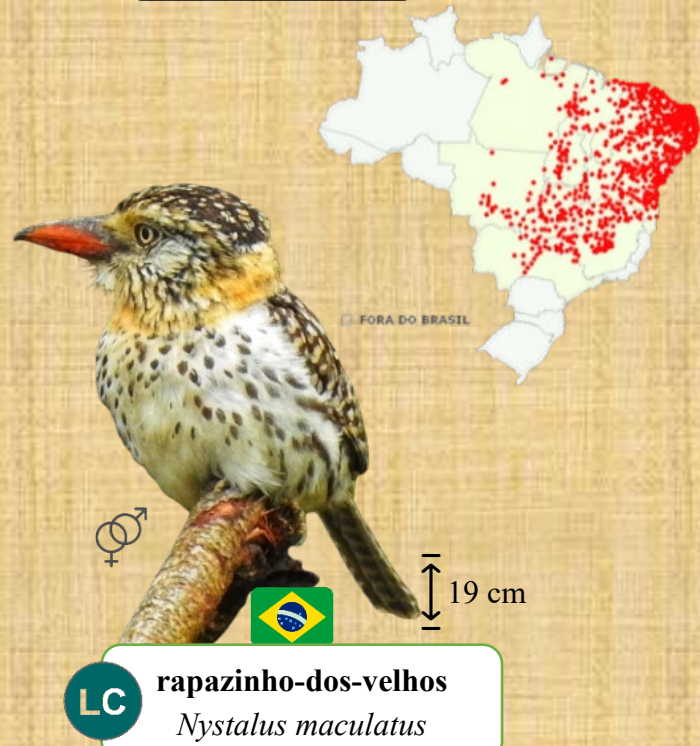


FORA DO BRASIL

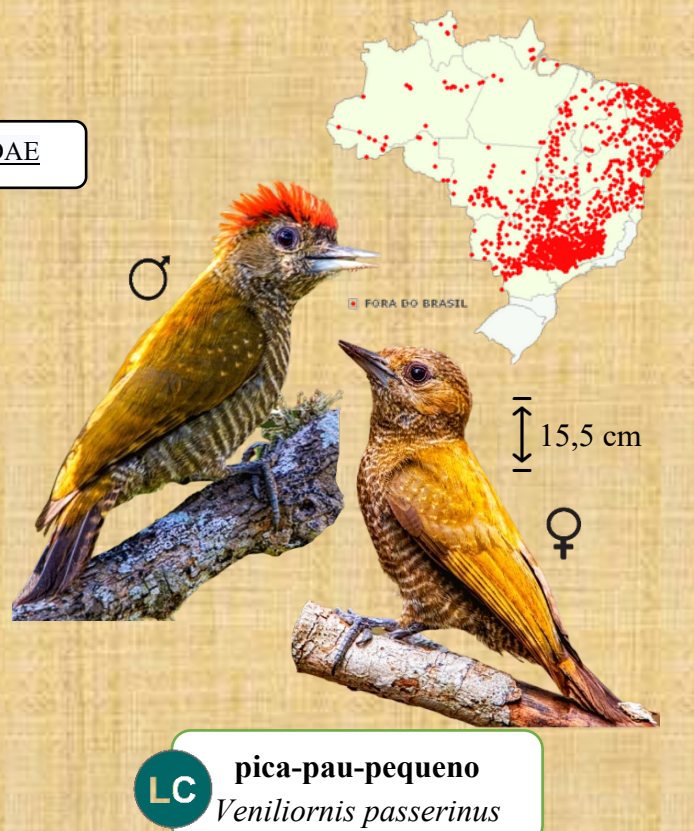
GALBULIDAE



BUCCONIDAE



PICIDAE



FALCONIDAE



46-51 cm

LC

acauã

Herpetotheres cachinnans



51-58 cm

LC

carcará

Caracara plancus

PSITTACIDAE



12,5 cm

LC

tuim

Forpus xanthopterygius

THAMNOPHILIDAE

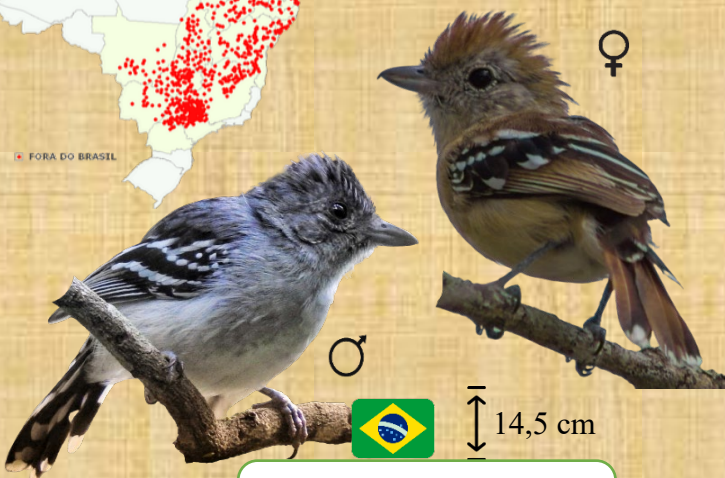
45



LC choca-do-nordeste
Sakesphorus cristatus



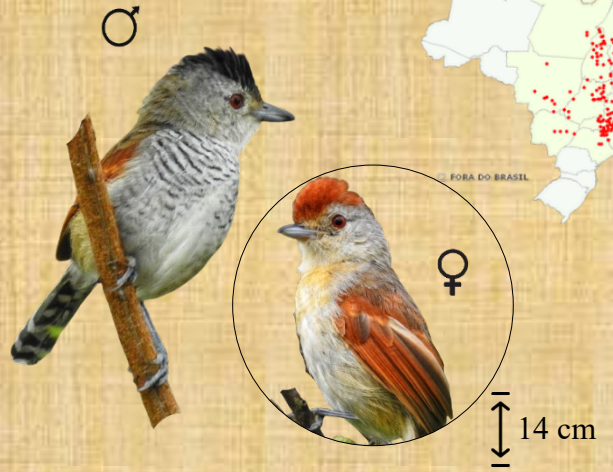
LC choca-barrada-do-nordeste
Thamnophilus capistratus



LC choca-do-planalto
Thamnophilus pelzelni



VU chorozinho-de-papo-preto
Herpsilochmus pectoralis



LC choca-de-asa-vermelha
Thamnophilus torquatus



LC choca-de-sooretama
Thamnophilus ambiguus



FORA DO BRASIL



♂



♀

20 cm

LC

choró-boi
Taraba major



FORA DO BRASIL



12 cm

LC

chorozinho-da-caatinga
Radinopsyche sellowi

DENDROCOLAPTIDAE



FORA DO BRASIL

15-19 cm

♂♀



LC

arapaçu-verde
Sittasomus griseicapillus



FORA DO BRASIL

20,5 cm

♂♀



LC

arapaçu-de-bico-branco
Dendroplex picus



FORA DO BRASIL

24-26,5 cm

♂♀



LC

arapaçu-beija-flor
Campylorhamphus trochilirostris



FORA DO BRASIL

20 cm

♂♀



LC

arapaçu-de-cerrado
Lepidocolaptes angustirostris



FORA DO BRASIL



16,5-19 cm

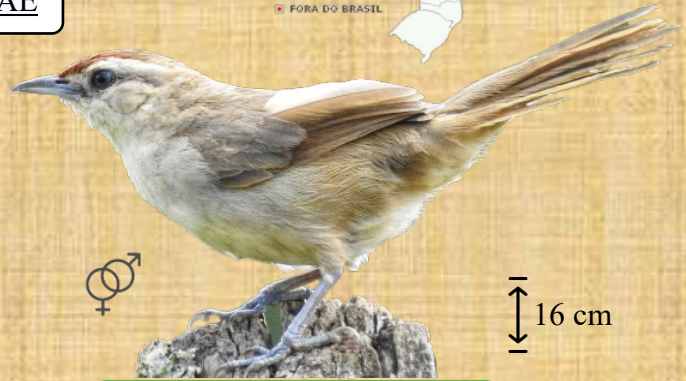
LC

casaca-de-couro-amarelo
Furnarius leucopus

FURNARIIDAE



FORA DO BRASIL



16 cm

LC

joão-de-pau
Phacellodomus rufifrons



FORA DO BRASIL



14-16 cm

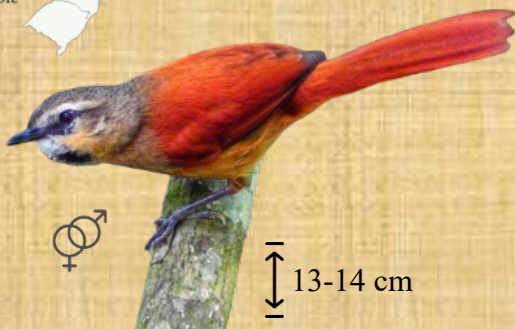


LC

joão-de-cabeça-cinza
Cranioleuca semicinerea



FORA DO BRASIL



13-14 cm

LC

estrelinha-preta
Synallaxis scutata



FORA DO BRASIL



14-16,5 cm

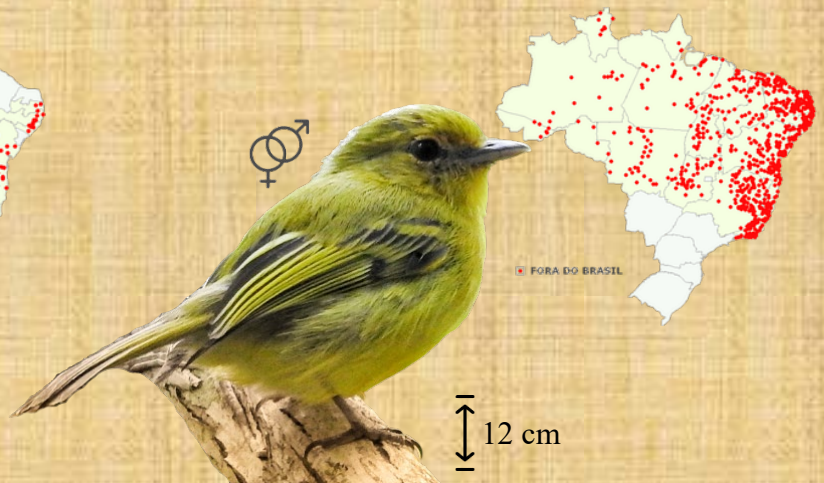
LC

petrim
Synallaxis frontalis

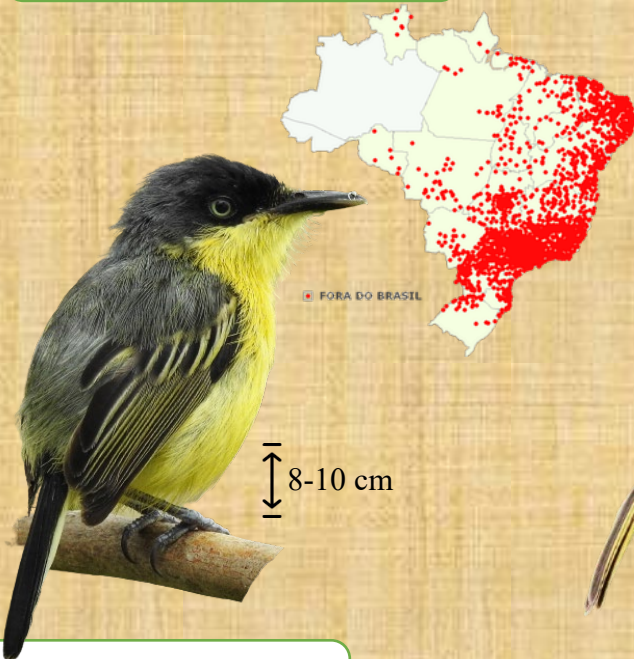
RHYNCHOCYCLIDAE



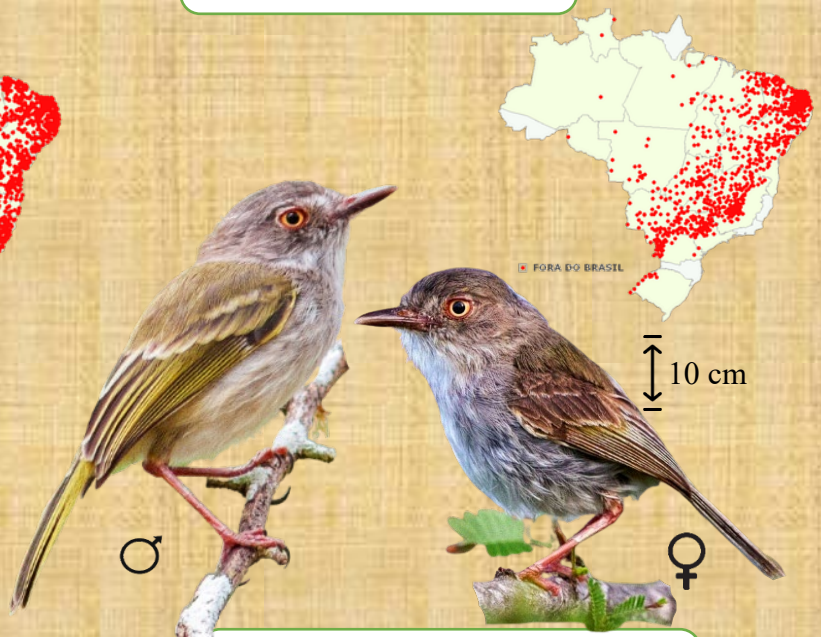
LC **bico-chato-de-orelha-preta**
Tolmomyias sulphurescens



LC **bico-chato-amarelo**
Tolmomyias flaviventris



LC **ferreirinho-relógio**
Todirostrum cinereum

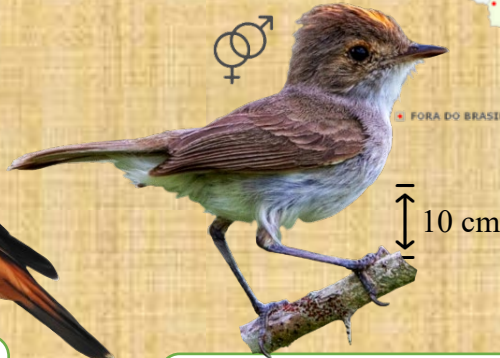


LC **sebinho-de-olho-de-ouro**
Hemitriccus margaritaceiventer

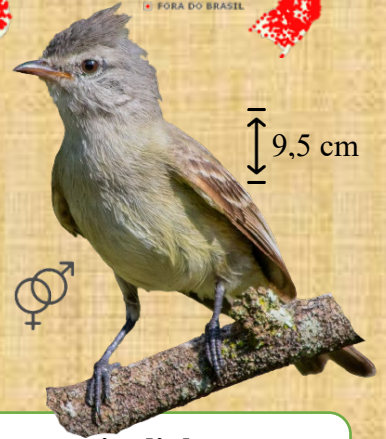
TYRANNIDAE



LC gibão-de-couro
Hirundinea ferruginea



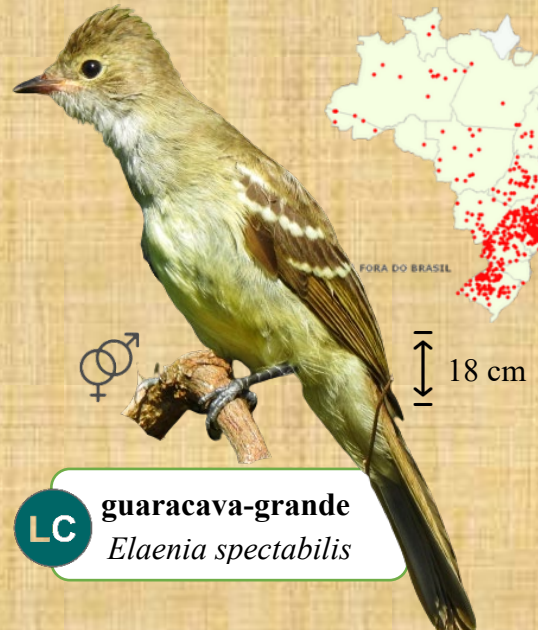
LC barulhento
Euscarthmus meloryphus



LC risadinha
Camptostoma obsoletum



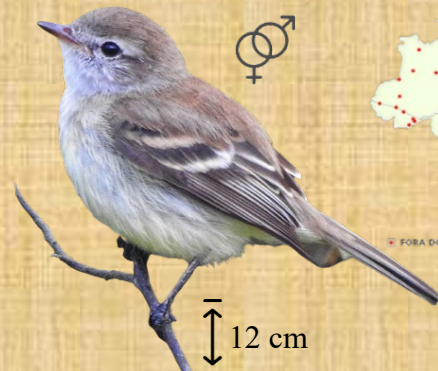
LC guaracava-de-barriga-amarela
Elaenia flavogaster



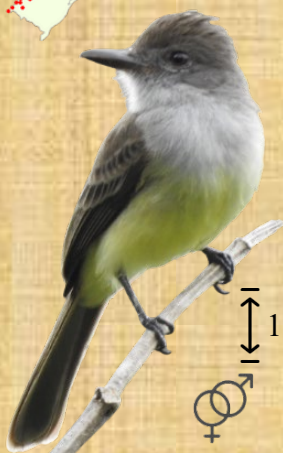
LC guaracava-grande
Elaenia spectabilis



LC guaracava-de-crista-branca
Elaenia chilensis



LC bagageiro
Phaeomyias murina



LC

maria-cavaleira
Myiarchus ferox



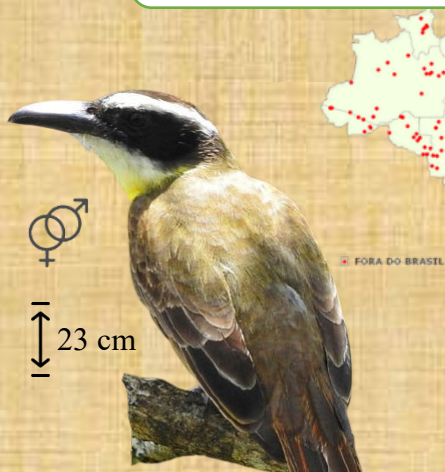
LC

maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado
Myiarchus tyrannulus



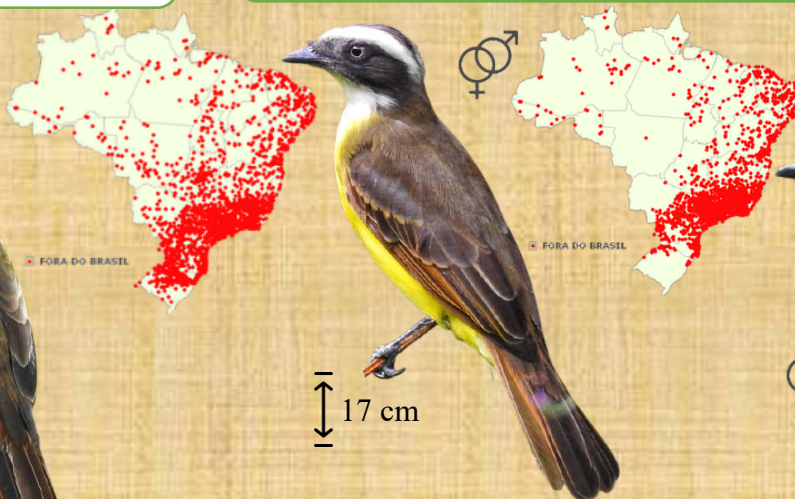
LC

bem-te-vi
Pitangus sulphuratus



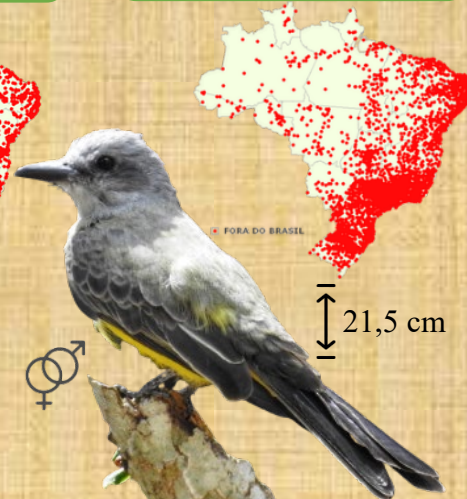
LC

neinei
Megarynchus pitangua



LC

bentevizinho-de-penacho-vermelho
Myiozetetes similis



LC

suiriri
Tyrannus melancholicus



LC

peitica
Empidonomus varius



LC

lavadeira-mascarada
Fluvicola nengeta



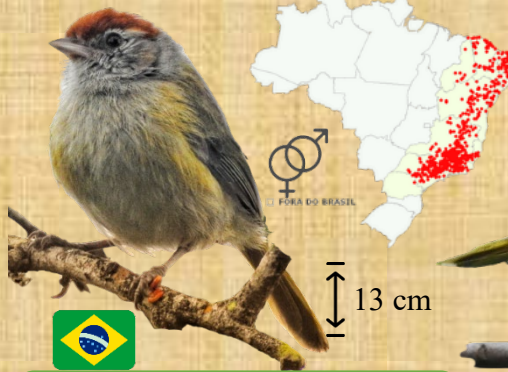
15-16,5 cm

LC

pitiguari

Cyclarhis gujanensis

VIREONIDAE



13 cm

LC

vite-vite-de-olho-cinza

Hylophilus amaurocephalus



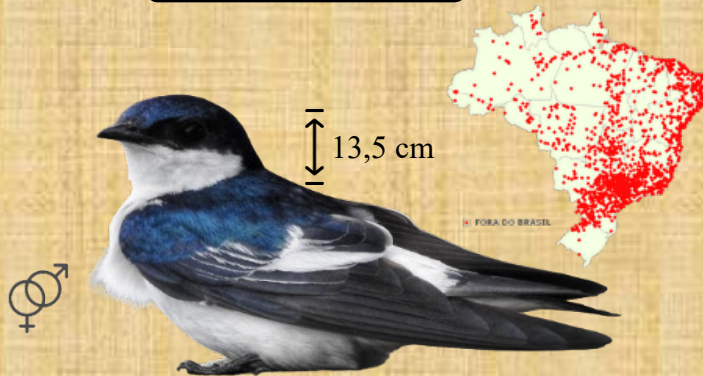
13-14 cm

LC

juruviara

Vireo chivi

HIRUNDINIDAE



13,5 cm

LC

andorinha-do-rio

Tachycineta albiventer

TROGLODYTIDAE



10-13 cm

LC

corruíra

Troglodytes musculus



15 cm

LC

garrinchão-de-bico-grande

Cantorchilus longirostris

POLIOPTILIDAE



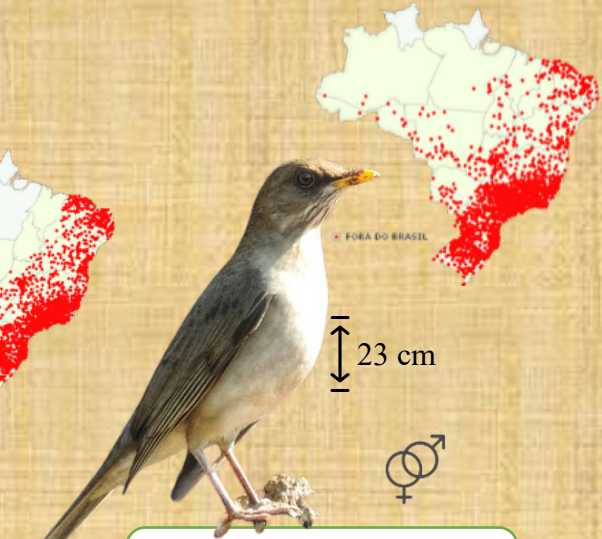
LC **balança-rabo-do-nordeste**
Polioptila atricapilla



LC **sabiá-barranco**
Turdus leucomelas



LC **sabiá-laranjeira**
Turdus rufiventris



LC **sabiá-poca**
Turdus amaurochalinus

PASSERIDAE



LC **pardal**
Passer domesticus

FRINGILLIDAE

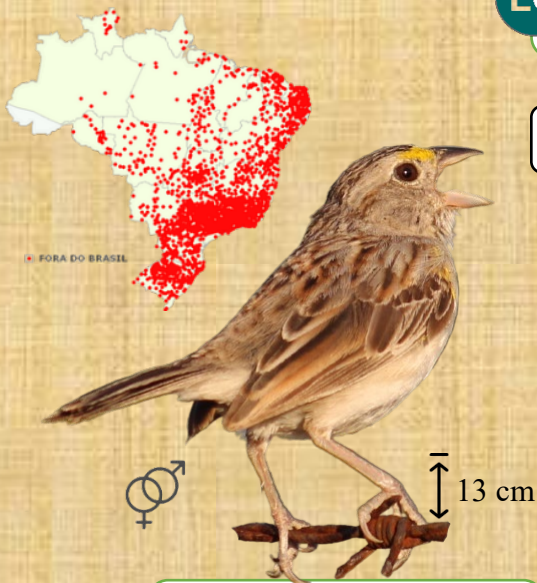


LC

fim-fim

Euphonia chlorotica

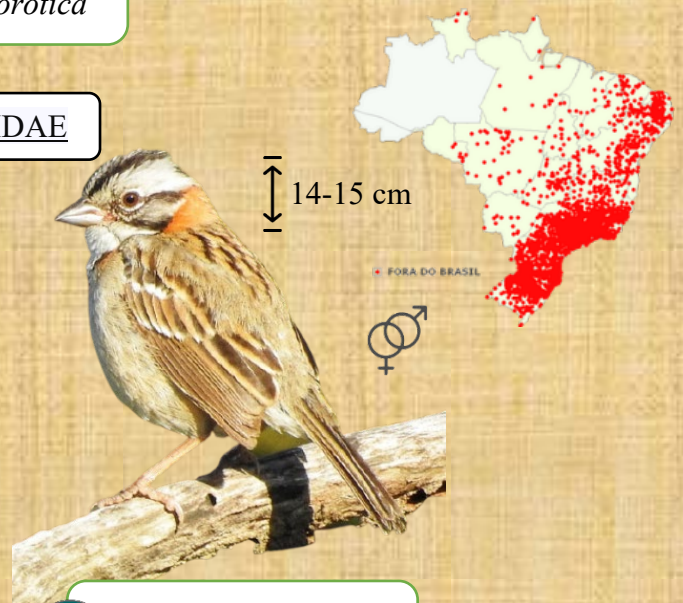
PASSERELLIDAE



LC

tico-tico-do-campo

Ammodramus humeralis



LC

tico-tico

Zonotrichia capensis

ICTERIDAE



LC

chupim

Molothrus bonariensis



PARULIDAE



♀
10-11 cm

LC

mariquita
Setophaga pitiayumi



♂
12 cm

LC

canário-do-mato
Myiothlypis flaveola



13 cm

♀

♂

LC

saíra-de-chapéu-preto
Nemosia pileata



♂

10,5-11,5 cm

LC

cambacica
Coereba flaveola



♀

♂

10-11,5 cm

LC

tiziu
Volatinia jacarina



♀

♂

13 cm

LC

tico-tico-rei-cinza
Coryphospingus pileatus



LC **pipira-preta**
Tachyphonus rufus



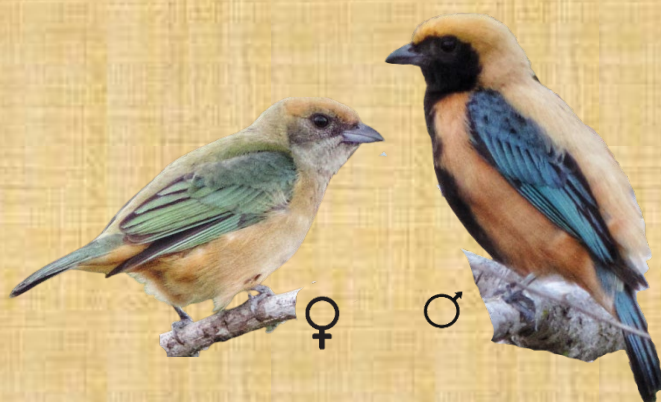
LC **saí-canário**
Thlypopsis sordida



LC **figuinha-de-rabo-castanho**
Conirostrum speciosum



LC **sanhaço-cinza**
Thraupis sayaca



LC **saíra-amarela**
Stilpnia cayana

INDICE REMISSIVO DAS FAMÍLIAS E ESPÉCIES

A

acauã, 44
ACCIPITRIDAE, 42
alma-de-gato, 40
Amazonetta brasiliensis, 38
Ammodramus humeralis, 53
ANATIDAE, 38
andorinha-do-rio, 51
aracuã-de-barriga-branca, 38
arapaçu-beija-flor, 46
arapaçu-de-bico-branco, 46
arapaçu-de-cerrado, 46
arapaçu-verde, 46
ariramba-de-cauda-ruiva, 43

B

bagageiro, 49
balança-rabo-do-nordeste, 52
barulhento, 49
beija-flor-de-garganta-verde, 40
beija-flor-tesoura, 40
bem-te-vi, 50
bentevizinho-de-penacho-vermelho, 50
besourinho-de-bico-vermelho, 40
bico-chato-amarelo, 48
bico-chato-de-orelha-preta, 48
BUCCONIDAE, 43
Buteo albonotatus, 42
Buteo brachyurus, 42

C

cambacica, 54
Camptostoma obsoletum, 49
Campylorhamphus trochilrostris, 46
canário-do-mato, 54
Cantorchilus longirostris, 51
Caracara plancus, 44
carcará, 44
casaca-de-couro-amarelo, 47
Cathartes aura, 41
Cathartes burrovianus, 41
CATHARTIDAE, 41
CHARADRIIDAE, 41

Chionomesa fimbriata, 40
Chlorostilbon lucidus, 40
choca-barrada-do-nordeste, 45
choca-de-asa-vermelha, 45
choca-de-sooretama, 45
choca-do-nordeste, 45
choca-do-planalto, 45
choró-boi, 46
chorozinho-da-caatinga, 46
chorozinho-de-papo-preto, 45
chupim, 53
Coereba flaveola, 54
COLUMBIDAE, 39
Columbina picui, 39
Columbina squammata, 39
Columbina talpacoti, 39
Conirostrum speciosum, 55
Coragyps atratus, 41
corruíra, 51
Coryphospingus pileatus, 54
CRACIDAE, 38
Cranioleuca semicinerea, 47
Crypturellus tataupa, 38
CUCULIDAE, 40
Cyclarhis gujanensis, 51

D

DENDROCOLAPTIDAE, 46
Dendroplex picus, 46

E

Elaenia chilensis, 49
Elaenia flavogaster, 49
Elaenia spectabilis, 49
Empidonomus varius, 50
estrelinha-preta, 47
Eupetomena macroura, 40
Euphonia chlorotica, 53
Euscarthmus meloryphus, 49

F

FALCONIDAE, 44
ferreirinho-relógio, 48

figuinha-de-rabo-castanho, 55
fim-fim, 53
Fluvicola nengeta, 50
Forpus xanthopterygius, 44
FRINGILLIDAE, 53
FURNARIIDAE, 47
Furnarius leucopus, 47

G

Galbula ruficauda, 43
GALBULIDAE, 43
garrinchão-de-bico-grande, 51
gavião-carijó, 42
gavião-de-cauda-curta, 42
gavião-pernilongo, 42
gavião-urubu, 42
Geranospiza caerulescens, 42
gibão-de-couro, 49
guaracava-de-barriga-amarela, 49
guaracava-de-crista-branca, 49
guaracava-grande, 49

H

Hemitriccus margaritaceiventer, 48
Herpetotheres cachinnans, 44
Herpsilochmus pectoralis, 45
Hirundinea ferruginea, 49
HIRUNDINIDAE, 51
Hylophilus amaurocephalus, 51

I

ICTERIDAE, 53
inhambu-chintã, 38

J

joão-de-cabeça-cinza, 47
joão-de-pau, 47
juritipupu, 39
juruvicara, 51

L

lavadeira-mascarada, 50
Lepidocolaptes angustirostris, 46
Leptotila verreauxi, 39

M

maria-cavaleira, 50
maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado, 50

mariquita, 54
marreca-ananai, 38
Megarynchus pitangua, 50
Molothrus bonariensis, 53
Myiarchus ferox, 50
Myiarchus tyrannulus, 50
Myiothlypis flaveola, 54
Myiozetetes similis, 50

N

neinei, 50
Nemosia pileata, 54
Nystalus maculatus, 43

O

Ortalis araucuan, 38

P

pardal, 52
PARULIDAE, 54
Passer domesticus, 52
PASSERELLIDAE, 53
PASSERIDAE, 52
Patagioenas picazuro, 39
peitica, 50
petrim, 47
Phacellodomus rufifrons, 47
Phaeomyias murina, 49
Phaethornis pretrei, 40
Piaya cayana, 40
pica-pau-pequeno, 43
picapauzinho-pintado, 43
PICIDAE, 43
Picumnus pygmaeus, 43
pipira-preta, 55
Pitangus sulphuratus, 50
pitiguari, 51
Polioptila atricapilla, 52
POLIOPTILIDAE, 52
pomba-asa-branca, 39
PSITTACIDAE, 44

Q

quero-quero, 41

R

rabo-branco-acanelado, 40
Radinopsyche sellowi, 46

rapazinho-dos-velhos, 43
 RHYNCHOCYCLIDAE, 48
 risadinha, 49
 rolinha-fogo-apagou, 39
 rolinha-picui, 39
 rolinha-roxa, 39
Rupornis magnirostris, 42

S

sabiá-barranco, 52
 sabiá-laranjeira, 52
 sabiá-poca, 52
 saí-canário, 55
 saíra-amarela, 55
 saíra-de-chapéu-preto, 54
Sakesphoroides cristatus, 45
 sanhaçu-cinzentos, 55
 sebinho-de-olho-de-ouro, 48
Setophaga pititayumi, 54
Sittasomus griseicapillus, 46
Stelpnia cayana, 55
 suiriri, 50
Synallaxis frontalis, 47
Synallaxis scutata, 47

T

Tachycineta albiventer, 51
Tachyphonus rufus, 55
Taraba major, 46
 THAMNOPHILIDAE, 45
Thamnophilus ambiguus, 45
Thamnophilus capistratus, 45
Thamnophilus pelzelni, 45
Thamnophilus torquatus, 45
Thlypopsis sordida, 55
 THRAUPIDAE, 54

Thraupis sayaca, 55
 tico-tico, 53
 tico-tico-do-campo, 53
 tico-tico-rei-cinza, 54
 TINAMIDAE, 38
 tiziu, 54
Todirostrum cinereum, 48
Tolmomyias flaviventris, 48
Tolmomyias sulphurescens, 48
 TROCHILIDAE, 40
Troglodytes musculus, 51
 TROGLODYTIDAE, 51
 tuim, 44
 TURDIDAE, 52
Turdus amaurochalinus, 52
Turdus leucomelas, 52
Turdus rufiventris, 52
 TYRANNIDAE, 49
Tyrannus melancholicus, 50

U

urubu-de-cabeça-amarela, 41
 urubu-de-cabeça-vermelha, 41
 urubu-preto, 41

V

Vanellus chilensis, 41
Veniliornis passerinus, 43
 Vireo chivi, 51
 VIREONIDAE, 51
 vite-vite-de-olho-cinza, 51
Volatinia jacarina, 54

Z

Zonotrichia capensis, 53

REFERÊNCIAS

BELTON, Willian. Aves Silvestres do Rio Grande do Sul. 4ª Edição. Porto Alegre. Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul. 2004. p.176

BRASIL. Lei 9.605 de 12 de fevereiro de 1998. Lei de Crimes Ambientais. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%209.605%2C%20DE%2012%20DE%20FEVEREIRO%20DE%201998.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20as%20san%C3%A7%C3%B5es%20penais,ambiente%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias. Acesso em: 10.04.22

CBRO. Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos. Lista das aves do Brasil. Versão 2021. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s43388-021-00058-x> Acesso em: 15.03.2022

GWYNNE, John A. *et al.* Aves do Brasil. Pantanal e Cerrado. Editora Horizonte. Nova York. NY. 2010

HERZOG, S.K.; KESSLER, M.; CAHILL, T.M. Estimating Species Reachness of Tropical Communities From Rapid Assessment Data. *Auk*, 119: 749-768 . 2022

IBAMA. Portaria nº 2.489 de 09 de julho de 2019. LISTA DE ESPÉCIES ISENTAS DE CONTROLE PARA FINS DE OPERACIONALIZAÇÃO DO IBAMA. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-2489-de-9-de-julho-de-2019-191677320> Acesso em: 10.04.22

ICMBIO. Sumário Executivo do Plano de Ação Nacional para a Conservação das Aves da Caatinga 2º Ciclo. 2018a.

ICMBIO. Sumário Executivo do Plano de Ação Nacional para a Conservação das Aves da Mata Atlântica. Brasília. 2018b.

LIMA, Luciano Moreira. COSTA DO DESCOBRIMENTO: SEUS AMBIENTES E SUA AVES. Observação de Aves na Costa do Descobrimento. Educação, conservação e sustentabilidade. Conservação Internacional. Rio de Janeiro. p.16 -26. 2018

LIMA, Luciano Moreira. NOGUEIRA, Wagner, BESSA, Rafael. OBSERVAÇÃO DE AVES: MUITO ALÉM DOS PASSARINHOS. Observação de Aves na Costa do Descobrimento. Educação, conservação e sustentabilidade. Conservação Internacional. Rio de Janeiro. p.08-15. 2018

MACKINNON, J. Field Guide To The Birds Of Java And Bali. Gadjah Mada University Press, Bulaksumur, 390p. 1991

MATSUDA, Sylvia Maria. Memória em Beija-flores. Universidade de São Paulo. São Paulo. 2008 Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/41/41135/tde-28052008-171900/publico/sylvia_matsuda_rev.pdf Acesso em: 09.05.2022

MELLER, Dante Andres. Aves da Região Noroeste do Rio Grande do Sul. Tenondé Editora e Produtora. 212p. São Miguel das Missões. RS. 2017

PICHORIM, Mauro et al. Guia de Aves da Estação Ecológica do Seridó. Natal. 2016

SILVA, Bárbara Cavalcante Felix. GUSSONI, Carlos Otávio Araujo. Guia das Aves da Serra do Urubu. 1º Edição. Save Brasil. São Paulo. 2019

SILVA, Cleverton, *et al.* Guia de Aves. Parque Nacional Serra de Itabaiana. Editora na Raiz. São Paulo. 2021

SOCIETY. Magazine Darwin Society. Ciência para Todos. Agência Ambiental Pick-upau. Programa Petrobras Socioambiental. Série Científica V.33. N.33 São Paulo-SP. 2020 Disponível em: https://www.pick-upau.org.br/ong/publicacoes_pick-upau/darwin_society_magazine_volume33_beija-flores/Revista-Darwin-Society-Magazine-Edicao33-beija-flores.pdf Acesso em: 09.05.2022

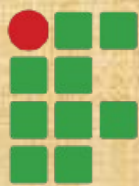
CONHEÇA A PÁGINA
PROJETO PASSARINHAS
<https://www.instagram.com/projetopassarinhas/>



REALIZAÇÃO



PARCEIROS/APOIADORES



INSTITUTO FEDERAL
Baiano
Campus Serrinha



MPCA
Mestrado Profissional em Ciências Ambientais

Proex
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Propes
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO


WIKIAVES


ADMIRAVES
passarinhos transformam!

