# UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONSERVAÇÃO DA FAUNA

JOÃO HENRIQUE BARBOSA

DIAGNÓSTICO DA FAUNA (AVES, RÉPTEIS, ANFÍBIOS E MAMÍFEROS) DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA, SÃO PAULO, BRASIL, COMO SUBSÍDIO PARA CONSERVAÇÃO E O MANEJO DA DIVERSIDADE.

SÃO CARLOS-SP 2020

# JOÃO HENRIQUE BARBOSA

# DIAGNÓSTICO DA FAUNA (AVES, RÉPTEIS, ANFÍBIOS E MAMÍFEROS) DO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA, SÃO PAULO, BRASIL, COMO SUBSÍDIO PARA CONSERVAÇÃO E O MANEJO DA DIVERSIDADE.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Conservação da Fauna – UFSCar como parte das exigências para obtenção ao título de Mestre Profissional em Conservação da Fauna.

Orientador: Prof°. Dr°. Marcelo Nivert Schlindwein

#### Barbosa, João Henrique

Diagnóstico da fauna (aves, répteis, anfíbios e mamíferos) do município de Araraquara, São Paulo, Brasil, como subsídio para conservação e o manejo da diversidade. / João Henrique Barbosa -- 2020.

102f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de São Carlos, campus São Carlos, São Carlos

Orientador (a): Marcelo Nivert Schlindwein

Banca Examinadora: Manoel Martins Dias Filho, João Alberto da Silva Sé

Bibliografia

1. Conservação da Fauna. 2. Cartilha. 3. Lista de Espécies. I. Barbosa, João Henrique. II. Título.

Ficha catalográfica desenvolvida pela Secretaria Geral de Informática (SIn)

DADOS FORNECIDÓS PELO AUTOR Bibliotecário responsável: Ronildo Santos Prado - CRB/8 7325



#### UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde Programa de Pós-Graduação em Conservação da Fauna

#### Folha de Aprovação

Defesa de Dissertação de Mestrado do candidato João Henrique Barbosa, realizada em 22/10/2020.

#### Comissão Julgadora:

Prof. Dr. Marcelo Nivert Schlindwein (UFSCar)

Prof. Dr. Manoel Martins Dias Filho (UFSCar)

Prof. Dr. João Alberto da Silva Sé (UNIARA)

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

O Relatório de Defesa assinado pelos membros da Comissão Julgadora encontra-se arquivado junto ao Programa de Pós-Graduação em Conservação da Fauna.

#### **AGRADECIMENTOS**

Foram vários os caminhos que trilhei profissionalmente e todos me guiaram até este momento. Busquei através de muito trabalho levar o conhecimento acadêmico ao setor público e tentar promover ações concretas de conservação da fauna, venci algumas batalhas e outras perdi..., mas como um ciclo, o mesmo trabalho me levou novamente a academia, a fim de validar as experiências vividas, aprender com meus erros, superar minhas dificuldades internas, aumentar meu conhecimento e compartilhar a vida.

Neste caminho devo agradecer primeiramente à Deus, a quem eu recorri nos momentos de angústia e dificuldades.

A minha família, minha amada esposa Rosângela e a alegre filha Alice que com paciência me ajudaram a superar as dificuldades que enfrentei para concluir mais esta etapa da vida que por tanto tempo adiei.

Não posso me esquecer dos meus pais que incentivaram e investiram tempo e dinheiro para que eu chegasse até aqui, bem como pelas minhas irmãs que sempre torceram por mim, agora uma delas lá do céu.

Nesta jornada conheci muitos profissionais que participaram direta e indiretamente deste trabalho como Rodrigo Batigalhia e a Bio. Paula Fernanda Fernandes a quem dedico este trabalho, sem eles não seria possível realizar tal obra.

Agradeço ao meu primeiro orientador Profº Dr. Luiz Eduardo Moschini que com sabedoria me indicou o caminho que deveria seguir neste mestrado, unindo-me novamente a meu querido Profº Dr. Marcelo Nivert Schlindwein, que viu meus primeiros passos na ciência no saudoso Núcleo de Estudos de Comportamento Animal na UNIARA, acho que a pessoa mais inspiradora e inteligente que já tive a oportunidade de conhecer, de uma loucura pela ciência que chega a emocionar.

Agradeço a todo corpo docente do PPGCFau que proporcionou a minha mente que já estava estagnada a abertura a novos horizontes.

Agradeço aos membros da minha banca que talvez não saibam, mas ambos foram minha inspiração na graduação, o Prof°. Dr. Manoel M. Dias no curso de introdução a Ornitologia (2004) onde tive a honra de conhecê-lo, sua simplicidade transbordante de sabedoria e ao Prof° João Sé no qual minha admiração extrapola a vida acadêmica, um exemplo de caráter e de atitude ecológica.

Enfim agradeço a todos que se propuserem gastar um pouco do seu tempo na leitura destas páginas que estão rechedas de suor e lágrimas derramadas na busca da conservação da vida que nos cerca, a tão falada biodiversidade.

#### **RESUMO**

A fragmentação e perda de habitats no interior do estado de São Paulo nos últimos 50 anos provavelmente é a maior ameaça à fauna silvestre. Somado a isto apenas 1,5% destes fragmentos possuem dados sobre sua biodiversidade. O objetivo deste trabalho foi sistematizar e diagnosticar a situação da fauna do município de Araraquara-SP e produzir um material educativo e informativo sobre a fauna de Araraquara-SP. Foram utilizadas as bases de dados do trabalho exercido pelos setores ambientais do município no período de 2013 a 2019. Através deles observou-se um crescimento do número de atendimentos de animais silvestres em ambiente urbano em de 49 atendimentos em 2013 para 418 em 2019. Foi possível identificar uma concentração dos casos entre os meses de setembro a fevereiro (72% a 85% dos casos), meses mais chuvosos do ano tendo relação direta com o período reprodutivo das espécies. Em 62% dos casos atendidos foi necessária a ação de resgate onde 78% soltura imediata; 17% encaminhados a clínicas veterinárias e zoológicos; e 5% vieram a óbito cujas causas variam: atropelamento (54%); ataque de animais domésticos (22%); choque com vidraças (10%); envenenamento direto ou indireto (5%); e causas desconhecidas (9%). Nos outros 38% dos atendimentos foi realizada a orientação e conscientização. Das espécies resgatadas há uma predominância do Didelphis albiventris o que podemos inferir ser um início de processo de sinantropia. Foi composta uma lista com 274 espécies de aves, 60 de mamíferos, 34 répteis e 17 anfíbios distribuídos em 38 ordens e 104 famílias, destas 62 ameaçadas em âmbito estadual, 6 nacionalmente, 9 pela IUCN e 83 nos apêndices do CITES. Com estas informações foram confeccionadas 4000 unidades da cartilha intitulada "Fauna de Araraquara" com lista de espécies, 60 fotografias, texto sobre o município e mapas das áreas amostradas. Foi impressa pelo município e lançada em 5 de junho de 2019 em comemoração ao Dia Mundial do Meio Ambiente. Foi entregue a toda a rede pública de ensino de Araraquara e região, além de ser disponibilizada on-line a toda a população. Os próximos passos são a manutenção das coletas de campo com publicações bianuais, incluindo outros grupos como a Ictiofauna e os invertebrados que não foram incluídos neste estudo, e avaliar a utilização da Cartilha como instrumento de educação ambiental.

Palavras chave: Conservação da Fauna. Cartilha. Lista de Espécies.

#### **ABSTRACT**

The fragmentation and loss of habitats in the interior of the state of Sao Paulo in the last 50 years is probably the greatest threat to wildlife. In addition, only 1.5% of these fragments have data on their biodiversity. The objective of this work was to systematize and diagnose the fauna situation in the municipality of Araraquara-SP and to produce educational and informative material on the fauna of Araraquara-SP. The databases of the work performed by the city's environmental sectors in the period from 2013 to 2019 were used. Through them, there was an increase in the number of calls to wild animals in the urban environment, from 49 calls in 2013 to 418 in 2019. It was possible to identify a concentration of cases between September and February (72% to 85% of cases), the rainiest months of the year having a direct relationship with the reproductive period of the species. In 62% of the cases attended, rescue action was required, where 78% was immediately released; 17% referred to veterinary clinics and zoos; and 5% died, whose causes vary: being run over (54%); attack by domestic animals (22%); shock with panes of glasses (10%); direct or indirect poisoning (5%); and unknown causes (9%). In the other 38% of the consultations, guidance and awareness were provided. Among the rescued species, there is a predominance of Didelphis albiventris what can be inferred to be an early synanthropy process. A list was made up of 274 species of birds, 60 mammals, 34 reptiles, and 17 amphibians distributed in 38 orders and 104 families, of these 62 are threatened at the state level, 6 nationally, 9 by IUCN, and 83 in CITES appendices. With this information, 4000 units of the booklet entitled "Fauna de Araraquara" were made with a list of species, 60 photographs, texts about the municipality, and maps of the sampled areas. It was printed by the municipality and launched on June 5, 2019, in celebration of World Environment Day. It was delivered to all public schools in Araraquara and the region as well as being made available online to the entire population. The next steps are to maintain field collections with biannual publications, including other groups such as the ichthyofauna and invertebrates that were not included in this study, and to evaluate the use of the booklet as an instrument of environmental education.

**Keywords:** Fauna Conservation. Booklet. List of Species.

# LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Mapa de Fitofisionomias do Município de Araraquara como base em uma análise comparativa de Instituto Florestal (BARBOSA & RIOS, 2015)
Figura 2. Mapa Das Áreas Amostradas no Município de Araraquara-SP, compreendidas em dois distintos inventários, um realizado no período de 2014 a 2016 (em verde claro) e outro realizado entre 2016 e 2018
Figura 3. Gráfico Resgate e manejo de fauna no município de Araraquara demonstrando ao decorrer de 07 anos o aumento gradual do número de ocorrências21
Figura 4. Gráfico e Quadro comparativo entre a média interna das ocorrências atendidas pela Unidade de Gestão de Fauna no município de Araraquara e as médias anuais de precipitação pluviométrica em mm/10 e a temperatura média do município (CLIMATE-DAT.ORG, 2020), evidenciando que há uma queda no número de atendimentos no período de estiagem
Figura 5. Os gráficos abaixo demonstram de forma clara os diferentes resultados das ocorrências atendidas no município
Figura 6. Filhotes de gambá-de-orelha-branca ( <i>Didelphis albiventris</i> ) resgatados do marsúpio da mãe que veio a óbito por ataque de cães em novembro de 2014, foram encaminhados ao Parque ecológico de São Carlos para tratamento
Figura 7. Filhotes de periquito-maracanã ( <i>Psittacara leucophthalmus</i> ) resgatados pela equipe da Unidade de Gestão de Fauna em fevereiro de 2017. Estes filhotes estavam em um ninho no forro da casa, mas devido a pouca altura, não conseguira alçar voo e "caíram" no jardim. Neste caso os animais foram novamente colocados no ninho e monitorados até sair do local 24
Figura 8. Lagarto-teiu ( <i>Salvator merianae</i> ) ferido resgatado dentro de uma residência, para onde foi após ser atropelado por um veículo em agosto de 201925
Figura 9. Socoí-vermelho ( <i>Ixobrychus exilis</i> ) fotografado após o resgate realizado no dia 25 de janeiro de 2018 e socoí-amarelo ( <i>Ixobrchus involucris</i> ) resgatado e fotografado no dia 13 de avril de 2016
Figura 10. Resultado dos Inventários realizados no município de Araraquara quanto ao grau de ameaça29
Figura 11. Gráfico das guildas tróficas das aves identificadas neste estudo30
Figura 12. Capa e Contracapa da cartilha "Fauna de Araraquara"57
Figura 13. Imagem do interior da cartilha no item "Biodiversidade de Araraquara", ao fundo foram colocadas imagens de um remanescente de Floresta Estacional Semidecidual e outro de Cerrado, ambas fotografas pela equipe da Unidade de Gestão de Fauna do DAAE, a fim de ilustrar a diversidade de ambientes descrita no texto
madriar a arrondiage at annothing according to toxior minimum annothing minimum J/

Figura 14. Aspecto geral da cartilha com a tabela de espécies a ao lado as fotos de algumas espécies que constam na tabela da mesma página	•		
Figura 15. Imagem obtida do site do G1, de domínio público, cuja reportagem descreve a reação das crianças da escola pública ao receber a cartilha "Fauna de Araraquara"	59		
Figura 16. Entrega da cartilha à Secretária Municipal de Educação do Município de Araraqua Clélia Mara dos Santos, realizada pelo Coordenador da Unidade de Gestão de Fauna, João Henrique Barbosa	•		

# **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1. Dados Climatológicos para Araraquara segundo o site CLIMATE-DAT.ORG	13
Tabela 2. Nº de atendimentos realizados pela Unidade de Gestão de Fauna do município de Araraquara no período de março de 2013 a dezembro de 2019 mês a mês. Dados disponibilizados pelo DAAE	
Tabela 3. Ornitofauna – Lista das Espécies de Aves de Araraquara	31
Tabela 4. Animais mais ameaçados identificados no município de Araraquara, com graus ameaça em todas as quatro listas estudadas	
Tabela 5. Mastofauna – Lista das Espécies de Mamíferos de Araraquara	48
Tabela 6. Herpetofauna – Lista de Espécies de Anfíbios e Répteis de Araraquara	53
Tabela 7. Alista dos Locais e Entidades que receberam a cartilha "Fauna Silvestre" após c lancamento	

# SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
1.1. Biodiversidade: riqueza ou responsabilidade, como conservá-la?	1
1.2. Gestão da Fauna em Araraquara: do macro ao micro	6
2. OBJETIVO	12
2.1. Objetivo Geral	12
2.2. Objetivos Específicos	12
3. MATERIAIS E MÉTODO	13
3.1. Área de Estudo	13
3.2. Metodologia	15
3.2.1. Diagnóstico sobre a fauna no município de Araraquara	15
3.2.2. Sistematização dos dados sobre a fauna no município de Araraquara	16
3.2.3. Produção de material de divulgação científica	19
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	20
4.1. Resgate de Fauna	20
4.2. Inventário Faunístico	28
4.2.1. Ornitofauna	29
4.2.2. Mastofauna	47
4.2.3. Herpetofauna	52
4.3. Produção e divulgação da Cartilha "Fauna Silvestre"	56
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	61
6. REFERÊNCIAS	63
<b>ΔΡÊNDICE Δ</b> – Cartilha Fauna de Araraguara	21

# 1. INTRODUÇÃO

# 1.1. Biodiversidade: riqueza ou responsabilidade, como conservá-la?

O Brasil está entre os países denominados megadiversos, devido a uma variedade de fatores. Primeiro, pelo seu tamanho de proporções continentais (8,5 milhões de km²), ocupando quase que a metade de toda a América do Sul, uma variação latitudinal que vai desde áreas ao norte da Linha do Equador, até bem abaixo do Trópico de Capricórnio ao sul, o que reflete em variações climáticas que vão deste o semi-árido com savanas e desertos, trópico úmido com florestas densas, planícies alagadas, áreas temperadas ao sul com campos e florestas de coníferas, criando grandes variações ecológicas classificadas como biomas que, por sua vez, se dividem em outras ecorregiões (MITTERMEIER et al, 1997; MMA, 2020).

Esta complexidade de ambientes reflete na riqueza da flora e da fauna brasileiras que se traduz em mais de 20% do número total de espécies do planeta, com um grande fator de endemismo, com 2.300 espécies de peixes de água doce e 1.298 espécies marinhas, mas segundo Menezes et al. (2003) é de se prever que a riqueza total efetiva seja ainda muito maior, visto que todos os anos dezenas de espécies e inclusive gêneros novos são descritos. O mesmo ocorre com répteis com 795 espécies (COSTA & BÉRNILS, 2018) e anfíbios com 1136 espécies (SEGALA et al, 2019), o que segundo os autores, também é subestimado.

Até para aves, um dos grupos mais conhecidos e descritos no Brasil com 1.919 espécies (PIACENTINI et al, 2015) e para os mamíferos com mais de 700 espécies (PAGLIA et al, 2012), são descobertas dezenas de espécies e subespécies todos os anos. Esta realidade coloca o país como privilegiado em relação a esta riqueza, mas também coloca neste uma responsabilidade em conservá-la ao custo de reflexos globais.

A perda desta biodiversidade de recursos naturais compromete a vida do planeta, afeta os ciclos biogeoquímicos, interfere diretamente no sucesso da espécie humana, com perda de potenciais cultivares nativos, de potenciais fitoterápicos, expõe a população mundial a novos vírus, arboviroses e zoonoses, altera o clima do planeta afetando a agricultura, o comércio, a economia, entre outros fatores. Estes fatores colocam a biodiversidade como um dos bens mais valiosos da humanidade, estimada

em 1997 pela Universidade de Maryland em 33 trilhões de dólares anuais, o que representa quase o dobro do PIB mundial naquele ano (FREITAS, 2013).

Contudo, as ações antrópicas estão afetando drasticamente a manutenção desta rica biodiversidade, estima-se que de 11 a 58 mil espécies são extintas por ano (DIRZO et. al, 2014). Por estas proporções catastróficas, alguns estudiosos consideram que estamos passando por uma nova era geológica, o Antropoceno, cunhada pela primeira vez pelos pesquisadores Paul J. Crutzen e Eugene F. Stoermer (2000), substituindo o atual Holoceno, no momento em que as atividades humanas se tornaram uma força morfológica e geológica significativa.

A escala de tempo em que estamos falando, são de décadas apenas, e nela podemos destacar como exemplo, o caso do interior do estado de São Paulo. Nos últimos 50 anos, esta região, sofreu com a intensa substituição das comunidades ecológicas naturais pela expansão urbana desordenada e pela simplificação destas comunidades pela agricultura, o que interferiu diretamente sobre sua riqueza de espécies, composição e abundância de indivíduos (MARTIN & CATERALL, 2001; LIRA et al., 2012; PIRATELLI et al., 2005, KORMAN, 2003), fazendo da fragmentação e perda de habitats, em meio a tantos outros impactos, o maior deles sobre a conservação da fauna (ACHARD et al, 2002; WILLIS, 1979; POZZA & PIRES, 2003; ROBERTSON & KING, 2011).

Estes fragmentos continuam a perder espécies ao longo do tempo mesmo sem sofrerem novas reduções de área ou grandes alterações na qualidade da vegetação (ALEIXO & VIELLIARD, 1995; WILLIS & ONIKI, 2002; DONATELLI *et al.*, 2004; ANTUNES, 2005). A comunidade original é simplificada com a perda de várias espécies genuinamente florestais, sendo que espécies de dieta mais especializada (ex. aves frugívoras e insetívoras de grande porte) declinam ou desaparecem, enquanto espécies mais generalistas (ex. aves granívoras e onívoras) aumentam em riqueza e abundância (WILLIS, 1979; ANTUNES, 2005) e espécies que ocupam uma área de distribuição geográfica menor são mais prejudicadas.

Levando ainda em consideração a teoria da percolação em paisagens florestais (WITH & KING, 1997), áreas com menos de 59,28% de vegetação nativa apresentaram uma acentuada perda de biodiversidade, pela alta fragmentação da paisagem e consequente perda de habitat viáveis. No bioma cerrado, por exemplo, este limite já foi

atingido (MENDONÇA, 2004), pois até o ano de 2010 restavam apenas 50,8% da cobertura vegetacional original (CSR/IBAMA, 2011).

Quando reduzimos este universo nacional do estado de conservação do bioma cerrado para a situação deste no estado de São Paulo, encontramos um passivo muito mais complexo, onde apenas 1%, dos 14% de vegetação do bioma cerrado original que cobria o estado, continua preservado (DURIGAN *et al.*, 2003).

Além desta devastação de milhares de hectares de cerrados, a pequena área remanescente encontra se extremamente fragmentada, representando um risco adicional para as populações das espécies sobreviventes, sendo que apenas 1,5% destes fragmentos possuem dados sobre sua biodiversidade (METZGER *et al.*, 2008).

A maioria dos estudos sobre a biodiversidade são realizados em áreas protegidas que correspondem a um décimo da cobertura vegetal existente (GRADWOHL & GREENBERG, 1991), os outros 90% são ainda uma grande lacuna no conhecimento e um entrave no processo de conservação da fauna. Mas, desde a década de 1980, diversos trabalhos têm alertado para a importância da biodiversidade que se encontra nestes locais alterados (HARRIS, 1984; FORMAN & GODRON, 1986; LOVEJOY et al., 1986; VIANA et al., 1997; LAURANCE & BIERREGARD, 1997; BIERREGARD et al., 1992).

Somente com a ampliação do conhecimento da fauna nestes locais é que programas de conservação realmente poderão ser desenvolvidos (FERNANDES, 2015) na busca de estratégias para reduzir e mitigar esta situação que vem ocorrendo de forma acelerada (MALCOLM *et al.*, 2006; MYERS *et al.*, 2000).

A falta de informações locais que levem à preservação e que ressaltem a importância dos fragmentos no cenário estadual e nacional tem sido um dos maiores problemas para criação de políticas públicas que realmente possam conservar a fauna do interior do estado de São Paulo.

Segundo Ávila e Malheiros (2012), os municípios devem assumir o protagonismo da gestão ambiental local, pois o estado não possui ferramentas para realizar os inventários de fauna locais tão pouco o conhecimento das necessidades ambientais nesta escala reduzida.

Contudo, sabe-se que são poucos os municípios que possuem um órgão ambiental articulado e com corpo técnico capaz de realizar de forma sistemática estes estudos, ou ao menos compilar as informações de inventários existentes frutos de

licenciamentos (FARIA *et al.*, 2013), que na maioria das vezes não seguem um padrão passível de comparação (FERNANDES, 2015).

Mas segundo Leme (2010) já é possível perceber que a capacidade dos municípios para lidar com a gestão ambiental local de forma positiva vem aumentando nos últimos anos, principalmente em municípios de grande porte (BRANCO & RIBEIRO, 2011).

Um exemplo é o município de Araraquara que possui uma estrutura de gestão ambiental, com uma unidade específica para trabalhar com a temática da fauna silvestre, produzindo muitos dados sobre a mesma, mas que ainda carece de sistematização para diagnosticar o status real de sua biodiversidade a fim de prover o poder público de subsídios para sua preservação em âmbito local.

Araraquara apresenta um alto grau de fragmentação dos ecossitemas, sendo que a maioria dos fragmentos apresenta tamanhos reduzidos, menores que 10 ha. Acrescenta-se a isto que o município apresenta um elevado Índice de Vulnerabilidade Ambiental da paisagem, decorrente da simplificação da vegetação e do comprometimento econômico fortemente apoiado na expansão da cultura canavieira, resultando na perda da biodiversidade, de habitats, além do comprometimento da qualidade dos recursos hídricos frente aos impactos dos diversos usos e ocupações do solo (MOSCHINI, 2005).

Desde 2005, segundo o Departamento Autônomo de Água e Esgoto (atual órgão ambiental do município) este cenário pouco se alterou (SMMA, 2013) e ainda se encontra fragmentação da paisagem, com poucas iniciativas que foquem na construção de corredores ecológicos para a preservação da sua biodiversidade.

Agravando este fato, Araraquara localiza-se em uma área de transição ecológica, em um ecótono, entre dois dos mais importantes biomas do planeta, o Cerrado e a Mata Atlântica, classificados pela *Conservation International* na categoria de *Hotspot*, ou seja, áreas prioritárias para conservação da biodiversidade desde 1998 e 1999 respectivamente, sendo também protegidos por legislações específicas no Brasil (Lei Estadual nº13550/2009 e Lei nº 11.428/2006). Nestas áreas de transição, a diversidade de ambientes e micro-habitats, sugere a presença de uma grande biodiversidade faunística a elas associada apesar de baixo endemismo.

Portanto, estudos que visam sistematizar a informação sobre a fauna nos municípios podem ajudar a subsidiar ações diretas de conservação da fauna no interior

do estado de São Paulo, tais comoinstituição de leis restritivas de uso do solo, criação de unidades de conservação, criação de corredores ecológicos, fiscalização dos passivos ambientais rurais entre outras.

Mas para que este processo realmente aconteça, este conhecimento deve ser comunicado a toda população, na concepção de que a conservação da ambiental, e portanto da sua biodiversidade, é direito e dever de todos, de forma que não basta apenas a atuação estatal, mas sim de toda a sociedade, que munidos de informação, ao exigir o cumprimento da lei, como atos habituais de seus cidadãos, permitirá que esta conservação ocorra de fato (LIMA, 2007).

Não basta criar o conhecimento, ele deve ser compartilhado, contudo esta informação científica é de difícil acesso à população que, permanecendo na obscuridade da falta do conhecimento, não consegue arguir sobre assuntos de relevância, como a conservação da biodiversidade, e é ludibriada por especuladores políticos que desqualificam a ciência em prol de um crescimento econômico não sustentável.

Criar ferramentas de divulgação também faz parte deste processo de conservação da fauna, veículos de comunicação mais didáticos devem ser criados para que, ao mesmo tempo, permitam a disseminação do conhecimento, sem perder o importante conteúdo científico.

## 1.2. Gestão da Fauna em Araraquara: do macro ao micro

Em 1988, a Constituição brasileira consolidou no país a questão da proteção ambiental, sendo esta essencial à qualidade de vida, como competência de caráter comum aos entes federativos (Art.23°) juntamente à coletividade, determinando o papel dos municípios neste importante processo.

Contudo, a primeira contribuição brasileira sobre a proteção ambiental foi dada em 1992, durante a ECO-92, na 1ª Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), onde o Brasil incorporou suas recomendações em prol da conservação da biodiversidade e, em 1994, o governo instaurou o Programa Nacional da Diversidade Biológica, pelo Decreto nº 1.354, para coordenar a implementação dos compromissos da CDB (BRASIL, 1994).

Mas, somente em 1997 é que através da resolução CONAMA nº 237, os municípios passaram a ter protagonismo legal das questões ambientais locais exercendo o licenciamento ambiental municipalizado, o que, para ser realizado, devese necessariamente promover, no município, instrumentos para o controle, a fiscalização e a mitigação dos impactos ambientais gerados, sendo eles: legais (plano diretor, lei orgânica, código ambiental e uso e ocupação do solo); econômicos (incentivos tributários, fundos municipais do meio ambiente, consórcios municipais); administrativos (unidades específicas para tal temática, parcerias com instituições do setor privado, universidades e entidades afins, capacitação técnica de recursos humanos); e institucionais (Agenda 21, educação ambiental, sistemas de informações ambientais e conselhos de meio ambiente) (GIARETTA; FERNANDES; PHILIPPI JR., 2012).

Mas, em Araraquara, já em 1996, através da Lei Municipal nº14, artigo 10, a Prefeitura cria o seu Código de Arborização que é de sua responsabilidade: "promover estudos, pesquisas e divulgação das atividades ligadas às atribuições, funções e objetivos, bem como ministrar cursos e treinamento profissional de mão de obra habilitada para todas as tarefas", sendo uma destas, descrita nos artigos subsequentes, onde se destaca o nº 13: "Adotar medidas de proteção da flora e fauna nativas ameaçadas de extinção na região".

Antes ainda, em sua Lei Orgânica (ARARAQUARA, 1990), o Município estipula e se compromete em vários artigos a proteger e preservar a fauna e flora, dos quais se destacam alguns a seguir:

Art. 14. Compete ao Município:

...

XIII - preservar a vegetação natural, a fauna, a flora, os mananciais e os recursos hídricos e combater a poluição em qualquer de suas formas;

Art. 147. Na promoção de seu desenvolvimento, o Município agirá, sem prejuízo de outras iniciativas, no sentido de:

VI - proteger o meio ambiente;

..

Art. 152. A política urbana a ser formulada no âmbito do processo de planejamento municipal terá por objetivo o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e o bem-estar de seus habitantes, obedecidas as normas gerais fixadas em lei federal, mediante a implementação dos seguintes objetivos:

IV - proteção, preservação e recuperação do meio ambiente:

. . .

Art. 153. O Plano Diretor, aprovado pela Câmara, é o instrumento básico da política urbana a ser executada pelo Município.

§ 1º O Plano Diretor fixa os critérios que assegurem a função social da propriedade, cujo uso e ocupação deverão respeitar a legislação urbanística, em especial no que concerne à proteção ao meio ambiente.

...

Art. 167. 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 comunidade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Município com a colaboração da comunidade:

I - preservar e restaurar os processos ecológicos das espécies e ecossistemas;

Art. 168. O Município articular-se-á com os órgãos estaduais, regionais ou federais competentes e, ainda, quando for o caso, com outros municípios objetivando conferir maior eficácia à proteção ambiental.

Art. 172. O Poder Público instituirá Plano de Proteção ao Meio Ambiente, prescrevendo as medidas necessárias para assegurar o equilíbrio ecológico.

Apesar do caráter de vanguarda desta Lei Municipal, nada foi feito no município para implementar e regularizar as ações previstas, que tinham como metas a serem cumpridas até 2005. Enquanto isto, em 2002, com o decreto nº 4339 (BRASIL, 2002), o PRONABIO (Programa Nacional para a Biodiversidade) determina que o Ministério do Meio Ambiente deverá coordenar a implementação dos princípios e diretrizes da Política Nacional da Biodiversidade, mediante promoção da parceria entre o Poder Público e a sociedade civil para o conhecimento e conservação da biodiversidade.

Um pouco antes, em julho de 2001, é publicado o Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001): um guia para implementação pelos municípios e cidadãos, que coloca em questão a gestão do território local pelo município através de um Plano Diretor definindo-o como um conjunto de princípios e regras orientadoras da ação dos agentes que constroem e utilizam o espaço urbano.

Em 2005, portanto, o município retoma a temática ambiental com a criação do Plano Diretor, pela Lei Complementar 350, por meio dos artigos a seguir, foram definidas as responsabilidades do município sobre a proteção dos ecossistemas, da Fauna e da Flora:

Art. 49. Constituem princípios da política municipal do Meio Ambiente:

 IV - Proteção dos ecossistemas, das unidades de conservação, da fauna e da flora;

Art. 52. Constituem objetivos da política municipal do Meio Ambiente:

XII - Proteger a fauna e a flora;

Art. 56. Constituem Diretrizes da política municipal do Meio Ambiente:

I - A elaboração do diagnóstico ambiental, considerado a partir das condições dos recursos ambientais e da qualidade ambiental, incluindo-se o grau de degradação dos recursos naturais, das fontes poluidoras e do uso do solo municipal:

Art. 57. Constituem ações estratégicas da política municipal do meio ambiente: VIII - Promover as medidas destinadas a promover a pesquisa e a capacitação tecnológica orientada para a recuperação, preservação e melhoria da qualidade ambiental;

Somente em 2009, a Lei Municipal nº 6930 de 06 de fevereiro, em sua Seção VI, artigo 15, parágrafo XI, determina que a então Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Agricultura (nome posteriormente alterado pela Lei Municipal 6968/2009 para Secretaria Municipal de Meio Ambiente), tem o dever de "incentivar os estudos e pesquisas objetivando a orientação das atividades da agricultura e promover a articulação entre as políticas e programas do Município e as ações civis ligadas à produção agrícola."

Esta mesma diz, em seu artigo 15, parágrafo III, que é de competência da Secretaria de Meio Ambiente planejar, formular, coordenar, acompanhar e supervisionar a elaboração de indicadores, monitorando e avaliando a Qualidade Ambiental, justificando-se o presente estudo sobre a fauna de Araraquara.

Ainda no parágrafo X do mesmo artigo, é dito que a Secretaria de Meio Ambiente deverá: "promover a proteção e controle da Flora e da Fauna no município,

garantindo sua Biodiversidade". Isto só pode ser feito por meio do conhecimento da mesma, justificando-se, mais uma vez, a necessidade de inventários de sua biodiversidade.

Ainda no mesmo ano de 2009 a Lei nº 6.973 cria o COMDEMA – Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente, que tem como uma de suas atribuições auxiliar a Secretaria Municipal do Meio Ambiente (órgão ao qual é vinculado) no estudo de medidas de preservação da fauna e flora do município.

Em 2011, através da Lei Complentar 821 de 21 de setembro de 2009, sobre Condutas infracionais ao meio ambiente, em seu artigo 19, cabem a Secretaria Municipal de Meio Ambiente por meio de estudos e propostas por ela realizadas, criar as normas técnicas, padrões e critérios que serão regulamentados pelo Poder executivo, ou seja, precisa-se realizar estes estudos para que as leis de conduta sejam criadas mediante dados reais, se quer realmente preservar o meio ambiente.

Em dezembro de 2011, a Prefeitura cria o Fundo de Desenvolvimento Ambiental junto a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, que tem a finalidade de apoiar ou desenvolver planos de ações estratégicas de investimentos, destinados a programas de projetos especiais de interesse ambientale, bem como planos locais de desenvolvimento sustentável.

Ao mesmo tempo, o Estado de São Paulo como o Decreto nº 58.107, de 5 de junho de 2012 instituí a Estratégia para o Desenvolvimento Sustentável do Estado de São Paulo 2020, visando estabelecer uma agenda para o desenvolvimento sustentável do Estado de São Paulo, apresentando metas setoriais que definirão a ação do Governo do Estado de São Paulo até 2020, em consonância com a estratégia concebida no contexto da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável.

Neste sentido em 2013, na cidade de Araraquara a Secretaria Municipal de Meio Ambiente recebe em seu organograma a função de Gerência de Proteção à Fauna, com a finalidade de gerir as atividades, descritas pelas leis municipais acima, de proteção da fauna silvestre.

Em abril deste mesmo ano cria-se o Fundo Municipal de Proteção à Fauna, Lei nº 7929, onde se coloca como um de seus objetivos, a proteção e recuperação dos habitats da fauna silvestre. Os recursos oriundos deste fundo serão destinados a projetos como este, que estão definidos no Artigo 2º parágrafo IV: "Apoio a programas,

projetos e ações que visem defender, proteger, recuperar e garantir locais e habitats apropriados para a fauna doméstica e silvestre".

A Prefeitura do Município de Araraquara, atendendo à Lei Complementar Nº 850 de 2014 (Plano Diretor de Desenvolvimento e Política Ambiental de Araraquara – PDPUA), nos seus artigos 49°, 50°, 57° e 111°, define a responsabilidade do município sobre a proteção ecossistemas das unidades de conservação, da fauna e da flora, bem como a Lei Municipal Nº 6930/2009 no seu Art. 15, e dá à Secretaria Municipal de Meio Ambiente o encargo de "promover a proteção e controle da Flora e da Fauna no município, garantindo sua Biodiversidade".

Para tanto, incumbiu-se à Gerência de Proteção a Fauna as atividades: 1. Orientação à população sobre Fauna; 2. Resgate e manejo de fauna em ambiente urbano; 3. Auxílio técnico – Corpo de Bombeiros / Policia Militar Ambiental /Zoonoses; 4. Monitoramento de Áreas Verdes e Identificação de Áreas Prioritárias para Conservação da Fauna; 5. Inventário de Fauna; 6. Realização de eventos e palestras; 7. Produção de material didático Educação Ambiental visando a conservação da fauna; e 8. Criar parcerias técnicas com universidades, escolas, ONGs, Zoológicos;

O projeto Inventário da Fauna do Município de Araraquara, iniciado em 2014, vinculado a Gerência de Proteção a Fauna, tem como uma de suas finalidades publicar periodicamente uma listagem da fauna do município, atendendo também à Resolução SMA Nº 23 de fevereiro de 2016 do Programa Município Verde Azul (PMVA).

O PMVA marca a atuação dos municípios na Gestão Ambiental, dentro da visão do Governo do Estado de São Paulo, exigindo a participação dos agentes municipais, democratizando a gestão pública e descentralizando a agenda ambiental, facilitando e estimulando a tomada de decisões em esfera local, comprometendo mais amplamente a sociedade com os valores ambientais, visando o fortalecimento das políticas públicas pela biodiversidade.

Além disto, este programa é um dos fatores que alavancaram as medidas em prol à conservação e gestão ambiental local, tendo o município de Araraquara alcançado a certificação deste programa nos anos de 2009 a 2019 com exceção do ano de 2008 e 2017, sendo signatário deste dende sua implementação em 2008.

A Gestão da Fauna em Araraquara surge neste cenário, fruto de uma coordenação natural de um novo entendimento da importância das ações locais para a conservação da biodiversidade mundial, nacional, estadual e local.

Em 2016, é publicado o primeiro Inventário da Fauna do Município de Araraquara, contemplando estudos de 2013 a 2016, disponibilizado no site da prefeitura e publicado no Jornal local "O Imparcial".

Em 2017, através do Decreto 8868 de 6 de janeiro, o município extingue a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e transfere esta responsabilidade para o Departamento Autônomo de Água e Esgoto através da criação da Diretoria de Meio Ambiente. Nesta, a Gerência de Biodiversidade com duas unidades de Gestão: Flora e Fauna.

Apesar desta mudança de formato de gestão, o projeto de inventário da fauna foi mantido e, conforme previsão, foi realizada uma nova publicação em 2018, desta vez no *The Global Biodiversity Information Facility* (GBIF), através do Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira (SiBBr).

Este histórico reafirma a responsabilidade municipal sobre a fauna em seu território e demonstra a notória importância da preservação das espécies da fauna e flora silvestre para a estabilidade biológica, na manutenção da biodiversidade, no controle biológico de pragas, na manutenção dos valores estéticos da natureza, nos processos de renovação da vegetação nas reservas naturais, para cultura de uma população e seu desenvolvimento econômico.

Contudo, ainda se faz necessária a normatização das ações realizadas pela Unidade de Gestão de Fauna a fim de assegurar que as ações e conquistas feitas ao longo dos últimos sete anos prossigam e avancem.

#### 2. OBJETIVO

# 2.1. Objetivo Geral

Realizar o diagnóstico da situação real da fauna silvestre que ocorre no município de Araraquara com o propósito de gerar subsídios para a conservação e manejo da diversidade local.

# 2.2. Objetivos Específicos

Identificar os riscos à conservação da fauna em Araraquara com base nos dados de atendimentos realizados pela Unidade de Gestão de Fauna de Araraquara nos últimos 6 anos.

Realizar a sistematização dos dados sobre a fauna silvestre no município de Araraquara oriundos dos trabalhos da Unidade de Gestão de Fauna do município desde sua criação em 2014, compondo uma lista de espécies da Ornito, Masto e Herpetofauna de Araraquara, SP.

Produzir o material de divulgação científica denominado "Fauna de Araraquara" com os dados sobre o estado da biodiversidade local visando a criação de políticas de responsabilidade ambiental e proteção à fauna, conservação e utilização dos recursos em prol do desenvolvimento sustentável, subsidiar projetos de manejo e conservação da fauna que ocorrem no município, subsidiar a elaboração e análise de estudos e relatórios de impacto ambiental EIA/RIMAs, bem como programas e ações de educação ambiental.

# 3. MATERIAIS E MÉTODO

## 3.1. Área de Estudo

O trabalho teve como recorte o limite administrativo do município de Araraquara, localizado na região central do Estado de São Paulo, localizada a 21°47'40" de latitude sul e 48°10'32" de longitude oeste, cuja vegetação predominante é o Cerrado com algumas áreas de transição para Mata Atlântica e Floresta Estacional Semidecidual, que ocupam pouco mais de 15% dá área do município de 1.003,635 km (BARBOSA & RIOS, 2015) (Figura 1).

Araraquara situa-se a 43 quilômetros do centro geográfico do Estado de São Paulo, e a 270 quilômetros da capital estadual, com população estimada em 233.744 habitantes (IBGE, 2018) e densidade populacional de 232,9 habitantes/km², o município é o trigésimo quinto mais populoso do estado e a 17ª maior cidade do interior do estado. O município encontra-se conurbado com Américo Brasiliense.

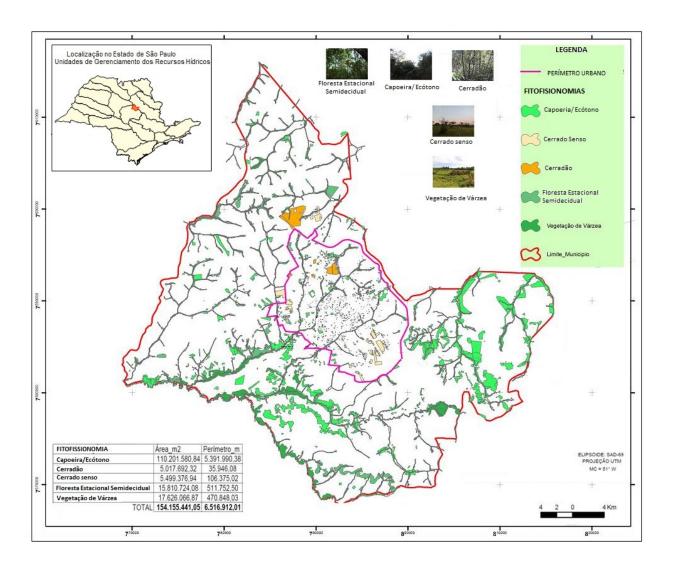
Segundo Koppen e Geiger o clima da região é do tipo Cwa, mesotérmico de inverno seco, com temperatura média do mês mais quente superior a 22°C e a do mês mais frio inferior a 18°C. O total de chuvas do mês mais seco é inferior a 30 mm e a precipitação anual de 1352 mm (CLIMATE-DAT.ORG, 2020) (Tabela 1.)

Tabela 1. Dados Climatológicos para Araraguara segundo o site CLIMATE-DAT.ORG.

	Temperatura máxima (°C)	Temperatura média (°C)	Temperatura mínima (°C)	Chuva (mm)
Janeiro	27.9	22.7	17.6	237
Fevereiro	28.1	22.8	17.5	209
Março	27.9	22.3	16.8	160
Abril	26.6	20.7	14.9	55
Maio	24.3	18.3	12.4	44
Junho	23.2	16.9	10.7	36
Julho	23.5	16.8	10.2	24
Agosto	24.9	18.5	12.1	22
Setembro	26.1	20	14	51
Outubro	26.9	21.3	15.7	128
Novembro	26.9	21.9	17	158
Dezembro	28	22.4	16.8	228

O município está inserido em duas das vinte e duas unidades de gestão de recursos hídricos de planejamento do Comitê de Bacias: UGRHI-Tietê-Jacaré e UGRHI-Mogi-Guaçu, sendo que, 658,3 Km² da área do município situam-se na Bacia do Tietê-Jacaré (65% do território) e 352,0 Km² encontram-se na Bacia do Rio Mogi-Guaçu (35%). Além das duas bacias, podemos subdividi-las em 63 microbacias (SMMA, 2013).

**Figura 1**. Mapa de Fitofisionomias do Município de Araraquara como base em uma análise comparativa de Instituto Florestal (BARBOSA & RIOS, 2015)



## 3.2. Metodologia

# 3.2.1. Diagnóstico sobre a fauna no município de Araraquara.

Para diagnosticar os riscos à conservação da fauna em Araraquara, e compreender as flutuações das espécies resgatadas no ambiente urbano e sua relação direta com as alterações da paisagem ao longo dos destes anos, foram utilizados os dados de atendimentos realizados pela Unidade de Gestão de Fauna de Araraquara de 2014 a 2019.

Os atendimentos incluem todas as ações necessárias para a destinação ativa de animais que porventura sejam (ou possam ser) atingidos direta ou indiretamente por eventos impactantes ao meio ambiente seja ele antrópico ou natural. São coletados diversos dados como: Nº da ocorrência; Data de entrada; Nome do solicitante; Endereço completo (logradouro, nº, bairro); Telefone; Bacia Hidrográfica; Data do atendimento; Grupo taxonômico, nome popular e científico da espécie; Número de animais resgatados; Relato da ocorrência; Resultado da ocorrência; Coleta de coordenadas XY em UTM do local do atendimento e (caso tenha soltura) do local de soltura (através do GOOGLE EARTH).

Com estes dados será possível entender a dinâmica da fauna em ambiente urbano, elencando as pressões antrópicas a que esta está sujeita, as principais causas de necessidade de resgate, o resultado do processo de resgate quanto ao serviço executado, seja ele soltura imediata, encaminhamento veterinário, orientação ou quando o animal veio a óbito.

# 3.2.2. Sistematização dos dados sobre a fauna no município de Araraquara.

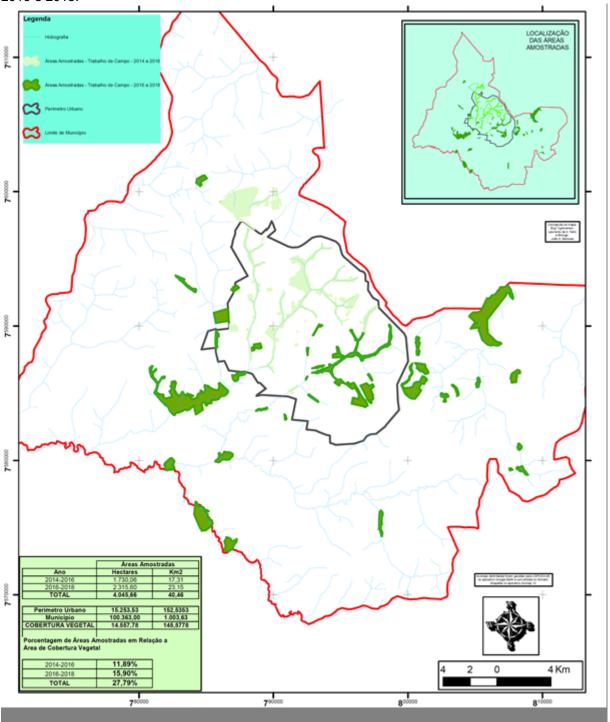
Foram utilizadas as bases de dados do trabalho exercido pela Gerência de Proteção a Fauna (GPF) da Secretaria Municipal de Meio Ambiente que atuou no resgate e manejo de animais silvestres em ambiente urbano no período de abril de 2013 a dezembro de 2016, a da Unidade de Gestão de Fauna (UGFa) do Departamento Autônomo de Água e Esgotos que substituiu administrativamente todas as atividades da GPF de janeiro de 2017 a junho de 2019.

Também, foram utilizados os dados do "Levantamento da Fauna do Município de Araraquara" (BARBOSA, 2016) que consistem nos dados do inventário da fauna, realizado de abril de 2013 a junho de 2016, focado nos fragmentos florestais presentes na área urbana do município e o trabalho "Fauna de Araraquara" (BARBOSA, *et al*, 2018), que consistem em uma publicação das coordenadas geográficas das espécies identificadas no período de julho de 2016 a junho de 2018 no *The Global Biodiversity Information Facility* (GBIF), através do Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira (SiBBr), além dos dados não publicados do inventário ainda em andamento iniciado em julho de 2018 até fevereiro de 2020 realizado pela UGFa.

Nestes inventários foram amostradas a ornitofauna, a herpetofauna e a mastofauna utilizando técnicas específicas para cada grupo, visando à identificação do maior número possível de métodos de amostragem com a menor perturbação possível. Os métodos de coleta de campo incluíram: transectos livres registrando a fauna observada e ouvida com auxílio de binóculos, câmera fotográfica e gravadores, realização de "playbacks", captura em redes ornitológicas, armadilhas tipo "pitfall" e "Sherman", armadilhas fotográficas (câmera trap), busca ativa ou procura não sistematizada, coleta de vestígios, rastros e pegadas.

O esforço amostral deste estudo, realizado no período de março de 2014 a junho de 2018, foi de 384 dias de campo no total de 3072 horas realizadas de forma ininterrupta de duas a três vezes por semana, oito horas por dia, além de 14496 horas de monitoramento com armadilhas fotográficas, instaladas em 28 pontos diferentes nas áreas amostradas.

**Figura 2.** Mapa Das Áreas Amostradas no Município de Araraquara-SP, compreendidas em dois distintos inventários, um realizado no período de 2014 a 2016 (em verde claro) e outro realizado entre 2016 e 2018.



Ainda foram utilizados dados secundários do período de 2014 a 2017 oriundos dos resgates de fauna realizados no município pela Policia Militar Ambiental de Araraquara, pelo Corpo de Bombeiros do Município de Araraquara, pela Gerência de Proteção a Fauna da SMMA, e também de consulta a trabalhos científicos realizados

no município. Para Répteis e Anfíbios foram consultados os trabalhos de Leite (2014) e de Rodrigues (2017) que apresenta os dados de resgate do Centro de Controle de Vetores do município e que além de répteis (serpentes), também forneceu dados de pequenos mamíferos e morcegos.

Para a classificação taxonômica, utilizou-se para herpetofauna a Sociedade Brasileira de Herpetologia (2020), Costa & Bérnelis (2015) e Segalla *et al* (2014), para Ornitofauna, o Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos – CBRO (2020), e para a mastofauna, Reis *et al.* (2011) e Paglia *et al.* (2012).

As listas de fauna compõem-se dos seguintes dados:

- I. Táxon qualquer unidade de classificação dos seres vivos dentro de um nível hierárquico como ordem, família, gênero e espécie, seguida do nome do primeiro autor que a descreveu.
- II. Nome popular denominação pela qual a espécie é conhecida pela população, que pode variar de acordo com a região do país. Exceto para anfíbios e aves que seguem Haddad (2008) e CBRO (2016) respectivamente.
- III. Status SP 2014 indica se a espécie é exótica (EX) ou nativa introduzida (NI) e o grau e categoria de ameaça no Estado de São Paulo (Decreto Nº 60133 de 07/02/2014): **AE** "ameaçada de extinção": **QA** "quase ameaçada": **DD** "deficiente de dados".
- IV. Status BR 2016 Indica o grau de ameaça no Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção (2018) conforme a legenda: EN Em Perigo; VU Vulnerável:
- V. Status IUCN 2018 Indica o grau de ameaça na União Internacional para Conservação da Natureza (IUCN) (2013) conforme a legenda: **DD** Data Deficient/Dados insuficientes; **NT** –Near Threatened/ Quase ameaçada; **VU** Venerable/ Vulnerável
- VI. Status CITES 2018: Indica o grau de ameaça conforme a Convenção sobre Comércio Internacional das Espécies da Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção (Cites) que classifica em três categorias de ameaça sendo a **Apêndice I** espécies com maior risco seguido pelo **Apêndice II** e **Apêndice III**.
- VII Fonte de Registro Refere-se às fontes que registraram a espécie para o município, sendo ela fruto do trabalho de campo (TC) ou das listas dos órgãos envolvidos: Polícia Militar Ambiental (PMA), Corpo de Bombeiros (CB), Centro de

Controle de Vetores (CCV), Gerência de Proteção a Fauna (GPF), Unidade de Gestão de Fauna DAAE (UGFA), podendo ser somados, apresentando mais de uma fonte por espécie.

# 3.2.3. Produção de material de divulgação científica

Com base nos dados sistematizados por este estudo, foi confeccionado um material de divulgação científica no formato de uma cartilha intitulada "Fauna de Araraquara" contendo, além destas informações da fauna, mapas da localização dos fragmentos florestais amostrados pelo município e pontos de resgate de animais no ambiente urbano, além de fotos do acervo técnico a Unidade de Fauna.

Com o objetivo de ser um subsídio para o manejo e a conservação da diversidade local, foram impressas 4000 unidades e disponibilizadas para toda a rede pública municipal, estadual e particular de ensino fundamental e médio do município de Araraquara, além de instituições de ensino superior e técnico de Araraquara e Região.

Esta cartilha foi impresso com verba do Departamento Autônomo de Água e Esgoto de Araraquara, sendo realizado um evento para lançamento, no dia 05 de junho de 2018, em comemoração ao Dia Mundial do Meio Ambiente.

# 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

# 4.1. Resgate de Fauna

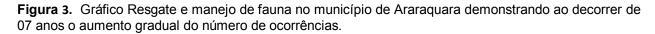
Após análise do material disponibilizado pelo município em relação às ações de resgate e manejo de fauna no município de Araraquara pela Gerência de Proteção a fauna (2013/2016) e da Unidade de Gestão de Fauna do DAAE (2017-2019), observouse um crescimento do número de atendimentos de animais silvestres em ambiente urbano desde que o serviço se iniciou em 2013, com 4, para 122 em 2014, 202 em 2015, 244 em 2016, 398 em 2017, com ligeira queda em 2018 com 300 atendimentos e em 2019 com 418, totalizando 1733 ocorrências de animais silvestres em ambiente urbano em sete anos de trabalho (Tabela 2 e Figura 3).

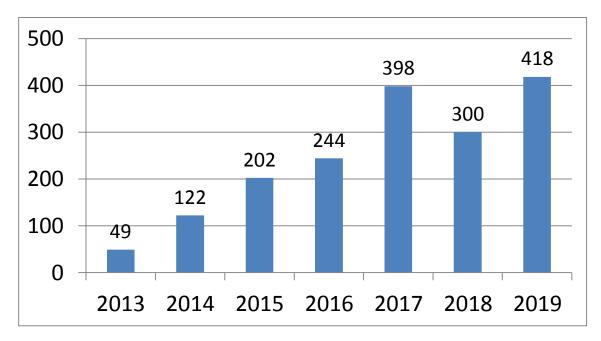
**Tabela 2**. Nº de atendimentos realizados pela Unidade de Gestão de Fauna do município de Araraquara no período de março de 2013 a dezembro de 2019 mês a mês. Dados disponibilizados pelo DAAE.

.2013	.2014	.2015	.2016	.2017	.2018	.2019
0	6	12	23	36	45	22
0	12	6	16	42	23	26
6	5	18	25	40	23	15
2	8	9	17	53	20	22
4	8	12	8	31	17	28
4	2	24	5	24	27	28
1	6	22	26	19	22	30
4	14	25	13	32	17	36
5	21	15	23	35	28	59
13	7	20	40	29	30	58
7	14	21	29	23	25	61
3	19	18	19	34	23	33
49	122	202	244	398	300	418
	0 0 6 2 4 4 1 4 5 13 7	0 6 0 12 6 5 2 8 4 8 4 2 1 6 4 14 5 21 13 7 7 14 3 19	0     6     12       0     12     6       6     5     18       2     8     9       4     8     12       4     2     24       1     6     22       4     14     25       5     21     15       13     7     20       7     14     21       3     19     18	0       6       12       23         0       12       6       16         6       5       18       25         2       8       9       17         4       8       12       8         4       2       24       5         1       6       22       26         4       14       25       13         5       21       15       23         13       7       20       40         7       14       21       29         3       19       18       19	0       6       12       23       36         0       12       6       16       42         6       5       18       25       40         2       8       9       17       53         4       8       12       8       31         4       2       24       5       24         1       6       22       26       19         4       14       25       13       32         5       21       15       23       35         13       7       20       40       29         7       14       21       29       23         3       19       18       19       34	0       6       12       23       36       45         0       12       6       16       42       23         6       5       18       25       40       23         2       8       9       17       53       20         4       8       12       8       31       17         4       2       24       5       24       27         1       6       22       26       19       22         4       14       25       13       32       17         5       21       15       23       35       28         13       7       20       40       29       30         7       14       21       29       23       25         3       19       18       19       34       23

Total Geral:

1733

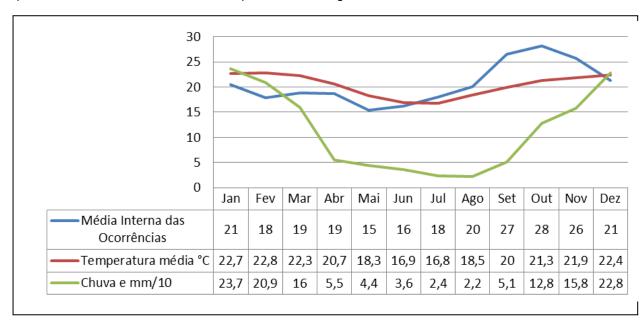




Apesar da diferença significativa entre os anos, provavelmente relacionada ao aumento do conhecimento da população quanto à existência deste serviço, ao analisar a distribuição das ocorrências durante os meses, conseguiu-se identificar uma concentração dos casos entre os meses de setembro a fevereiro, meses mais chuvosos do ano, com queda acentuada nos meses mais secos entre março e agosto.

Para evidenciar esta relação entre os índices pluviométrivos, a temperatura, e o número de ocorrências, propuseram um gráfico a seguir (Figura 4), onde percebemos que as curvas seguem um mesmo padrão.

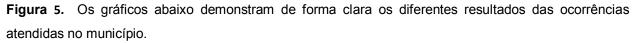
**Figura 4.** Gráfico e Quadro comparativo entre a média interna das ocorrências atendidas pela Unidade de Gestão de Fauna no município de Araraquara e as médias anuais de precipitação pluviométrica em mm/10 e a temperatura média do município (CLIMATE-DAT.ORG, 2020), evidenciando que há uma queda no número de atendimentos no período de estiagem.

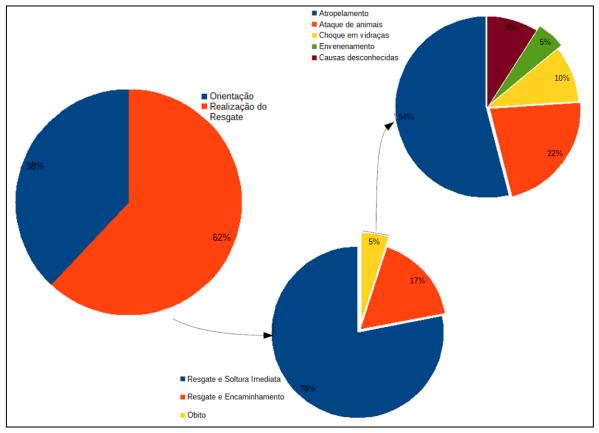


Realizamos também uma análise quanto ao resultado de cada uma das ocorrências, sendo que em 62% dos casos foi necessária a ação de resgate. Destes 78% foi realizada a soltura imediata dos animais (animais saudáveis errantes), 17%, foram encaminhados a clínicas veterinárias e zoológicos para realização de tratamento e posterior soltura (animais feridos ou filhotes) e os demais 5% vieram a óbito.

No caso dos óbitos, as causas foram: atropelamento (54%), ataque de animais domésticos (22%), choque com vidraças (10%), envenenamento direto ou indireto (5%) e causas desconhecidas (9%).

Os outros 38% das ocorrências em que não foi necessária a realização de resgate é realizada a orientação e conscientização do morador sobre a presença do animal silvestre, medidas preventivas e mudanças de hábitos, revelando que há uma grande parte da população que desconhece a existência de animais silvestres em ambiente urbano.





Ainda podemos avaliar estes dados quanto às espécies regatadas sendo que foram registradas 78 espécies diferentes ao longo destes pouco mais de 6 anos de atendimento, contudo podemos classificar mais da metade destas como raras com apenas 1 a 4 atendimentos, em contrapartida existem 4 espécies que dominam quase toda a outra metade, sendo entre os mamíferos, o gambá-de-orelha-branca (Didelphis albiventris) (Figura 6), entre as aves 0 periquitão-maracanã (Psittacara leucophthalmus) (Figura 7) e entre os répteis o lagarto-teiu (Salvator merianae) (Figura 8).

**Figura 6**. Filhotes de gambá-de-orelha-branca (*Didelphis albiventris* ) resgatados do marsúpio da mãe que veio a óbito por ataque de cães em novembro de 2014, foram encaminhados ao Parque ecológico de São Carlos para tratamento

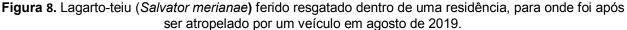


Fonte: Acervo técnico da Unidade de Gestão de Fauna

**Figura 7.** Filhotes de periquito-maracanã (*Psittacara leucophthalmus*) resgatados pela equipe da Unidade de Gestão de Fauna em fevereiro de 2017. Estes filhotes estavam em um ninho no forro da casa, mas devido a pouca altura, não conseguira alçar voo e "caíram" no jardim. Neste caso os animais foram novamente colocados no ninho e monitorados até sair do local.



Fonte: Acervo técnico da Unidade de Gestão de Fauna





Fonte: Acervo técnico da Unidade de Gestão de Fauna do Departamento Autônomo de Águas e Esgotos de Araraquara-SP.

Apesar da grande diversidade de espécies resgatadas, a predominância de algumas pode nos revelar questões importantes, como é o caso dos marsupiais do gênero Didelphis, que ocorrem do sudeste do Canada até o sul da Argentina, sendo considerados importantes na dinâmica das comunidades naturais, sua alta taxa reprodutiva disponibiliza um número grande de presas que alimenta uma complexa cadeia alimentar; é um eficiente dispersor de sementes, podendo atuar como controlador de populações de roedores silvestres (AURICHIO & AURICHIO, 2006).

Em ambiente urbano, o elevado número de ocorrências revela um processo forte de adaptação ao ambiente urbano, sendo sua presença e aumento da população atribuída ao hábito de se alimentar de lixo (é constantemente capturado em lixeiras) e de habitar forros de residências.

Mas, por trás desta constatação, podem-se esconder outras questões importantes para a saúde pública. Uma vez que se alimenta de roedores silvestres, este pode ser um importante regulador de ratos-de-telhado (*Mus musculus*), e é também um dos únicos predadores naturais em ambiente urbano de escorpiões (*Tytus serrulatus*), sendo estes os principais causadores de acidentes com animais peçonhentos no estado de São Paulo (DATASUS, 2020).

Maiores estudos sobre a dieta, a ecologia e o comportamento desta espécie em ambiente urbano, se fazem necessárias para averiguar sua importância para a saúde pública e o controle de espécies sinantrópicas nocivas.

Sua capacidade adaptativa em ambiente urbano e seu crescimento populacional sem o controle natural, ampliam as chances de vida dos filhotes, podendo gerar grandes problemas de saúde pública, uma vez que estes animais transitam entre o ambiente natural e o urbano, podendo ser um dispersor de doenças e arboviroses.

O periquitão-maracanã (*Psittacara leucophthalmus*) espécie já descrita em 1985 por Heinrich Maximilian Friedrich Hellmuth Sick, no livro Ornitologia Brasileira (SICK, 1985), como tendo um grande potencial de adaptação, principalmente pela capacidade de nidificação em construções humanas, neste trabalho, isto é comprovado pelos dados de resgate.

Sua presença em forros de residências tem causado transtorno aos moradores pois os filhotes "roem" as fiações causando sérios danos. Contudo, outra situação também ocorre com a construção de ninhos em ambientes urbanos, no que diz respeito à utilização de materiais não convencionais como linhas de "pipas", provocando o se chama de amputação de ninho, com o garroteamento das asas e patas, gerando filhotes mutilados, que ao tentar o primeiro vôo caem precisando de resgate.

Já com os lagartos teiu, a problemática está na característica de hibernação durante o período de inverno e o seu "surgimento" nas estações chuvosas, gerando grande medo na população pela presença repentina do animal. Mas, apesar do grande número de ocorrências para o resgate, ainda ocorre com frequência a caça destes animais.

Outras espécies como o urubu-de-cabeça-preta (*Coragyps atratus*) também tem se revelado uma espécie com grande potencial adaptativo, sendo a segunda espécie de ave com mais ocorrências registradas. Fazendo seus ninhos em prédios, ao alimentar os filhotes geram incômodo à população pelo odor exalado.

Tanto nos casos dos periquitos ou dos urubus, não é realizada a remoção do ninho, mas sim a orientação para as pessoas que, após o vôo dos filhotes, controlem os fatores que facilitaram a construção do ninho, para que não haja recorrências.

Vale destacar algumas espécies raras identificadas neste estudo, que foram avistadas apenas uma vez em condições de resgate e que durante os inventários não haviam sido observadas. Como é o caso do *Ixobrychus exilis* (socoí-vermelho) (Figura

9), menor espécie da família Ardeidae. Habita brejos com vegetação densaamnho dificulta a sua identicação em campo.

O espécime foi resgatado pela equipe da Unidade de Gestão de Fauna no dia 25 de janeiro de 2018, que entrou em uma escola após uma noite intensa de chuvas. Esta foi a única ocorrência registrada desta espécie no município.

Do mesmo gênero o *Ixobrychus involucris* (socoí-amarelo) (Figura 9), teve o sua forma de registro muito parecido como o *I. exilis*, logo após uma noite de chuvas intensas na região sendo resgatado em uma residência no dia 13 de abril de 2016. Ainda mais restrito quanto a sua distribuição geográfica sendo uma espécie monotípica (BELTON, 1994), ao contrário de *I. exilis* que possui 6 subespécies, distribuídas ao longo de todo o continente (MIX & SCHUNK, 2019).

**Figura 9.** Socoí-vermelho (*Ixobrychus exilis*) fotografado após o resgate realizado no dia 25 de janeiro de 2018 e socoí-amarelo (*Ixobrchus involucris*) resgatado e fotografado no dia 13 de avril de 2016.



Fonte: Acervo técnico da Unidade de Gestão de Fauna do Departamento Autônomo de Águas e Esgotos de Araraquara-SP.

Estes dois registros, apontam para a importância de se manter uma unidade de gestão da fauna no município com um projeto de inventário ativo. A preocupação é que apesar dos esforços do inventário estas espécies foram registradas esta única vez.

### 4.2. Inventário Faunístico

Em relação ao inventário de fauna, realizados pelo município, pode-se dividí-lo em duas etapas: a primeira, publicada em 2016, onde foram identificadas 350 espécies de animais silvestres, destas, 31 encontram-se na lista de espécies ameaçadas do Estado de São Paulo (2014), 8 são exóticas introduzidas e 5 nativas introduzidas.

O que surpreende é que este primeiro estudo foi realizado em áreas de grande impacto pela urbanização, focado em áreas urbanas da bacia do Ribeirão das Cruzes, Águas do Paiol, e em alguns fragmentos de mata, no distrito de Bueno de Andrada, contemplando apenas 1.730,06ha de vegetação, ou seja, 11,89% da área total de cobertura vegetal do município, que é de 14.557,78ha.

O segundo inventário, além de englobar as áreas já amostradas, incluiu os grandes fragmentos de vegetação da área rural do município, compreendendo as Bacias do Ribeirão das Anhumas, do Rio Chibarro, do Ribeirão do Ouro, do Ribeirão do Lajeado e do Córrego do Boi, ampliando a área amostrada para 4.045,66ha, o que acrescentou a amostra, 38 espécies novas, contudo mais raras e exigentes a ambientes mais preservados como a rendeira (*Manacus manacus*) e a juruva-verde (*Baryphthengus ruficapilus*).

Nas áreas amostradas, com as armadilhas fotográficas obtivemos um total de 15896 mídias positivas (com a presença de algum animal) 8543 fotografias e 7353 vídeos (20,5 horas de gravação).

Somando estes registros, obteve-se uma lista de espécies para o município que totalizou 388 espécies, sendo destas, 274 espécies de aves, 60 de mamíferos, 54 de répteis e anfíbios, distribuídos em 38 ordens e 104 famílias. As espécies observadas foram avaliadas conforme quatro listas de ameaças. Identificamos 62 (sessenta e duas) espécies com algum grau de ameaça no estado de São Paulo (2014), 6 (seis) com algum grau de ameaça no Brasil (2016), 9 (nove) com algum grau de ameaça pela IUCN (2013) e 83 (oitenta e três) incluídas em apêndices do CITES (2018).

Figura 10. Resultado dos Inventários realizados no município de Araraquara quanto ao grau de ameaça.

				Status SP - 2014			Statu	Status BR - 2016		Status IUCN - 2013				S	Status CITES 2018					
Ā	Nº de Epédies	NP de Ordens	<b>P</b> deFamlias	Amegades de Ektinção	Quase arreaçadas	Deficientes de dados	Bótica Invasora	Nativa Introduzida	Total - SP	EmPerigo	Wineravel	Total – BR	Deficiente de dados	Quase amerçada	Winerakel	Total IUCN	Apêndiæl	Apêndiæll	Apêndiæ III	Total OTES
Ornitofauna	274	25	61	20	11	1	3	1	36	0	0	0	0	0	0	0	2	52	2	56
Herpetofauna	54	4	18				2	2	4	0	0	0			1	1	1	7	1	9
Mastofauna	60	9	25	8	4	5	4	1	22	1	5	6	2	4	2	8	3	11	4	18
Totais	388	38	104	28	15	6	9	4	62	1	5	6	2	4	3	9	6	70	7	83

### 4.2.1. Ornitofauna

Dentre as 274 espécies distribuídas em 35 ordens e 61 famílias (tabela 3 à página 37), as mais abundantes são Tyrannidae (38 espécies) e Thraupidae (24 espécies), que compõem juntamente com outras 23 famílias, a ordem mais diversa (Passeriforme).

Podemos destacar uma família Accipitridae com 16 espécies, representando quase a metade das 33 espécies de carnívoros amostrados, revelando a estabilidade do ambiente em manter esta grande variedade de predadores de topo de cadeia.

A guilda trófica mais abundante foi a de insetívoros com 124 espécies, seguido por 35 espécies onívoras, o que também pode ser visto por Willis (1979), Motta-Júnior (1990), Aleixo (1999), Dário & Almeida (2000), Telino-Júnior (2005), Carmo *et al.* (2006), indicando uma baixa qualidade ambiental ou ambientes degradados.

Além destas, foram classificadas mais 20 frugívoras, totalizando 7% do total, o que representa, que em alguns ambientes ainda existe vegetação com frutificação para sustentar este grupo. Já as granívoras, o quarto maior grupo de aves (27 espécies), estão diretamente ligadas às áreas de pastagem com gramíneas exóticas presentes em diversos fragmentos, com intenso efeito de borda.

Ainda observamos 17 espécies nectívoras, 13 piscívoras, 3 detritívoras e outras duas que, devido a restrição alimentar, foram definidas como malacófagas (Figura 11).

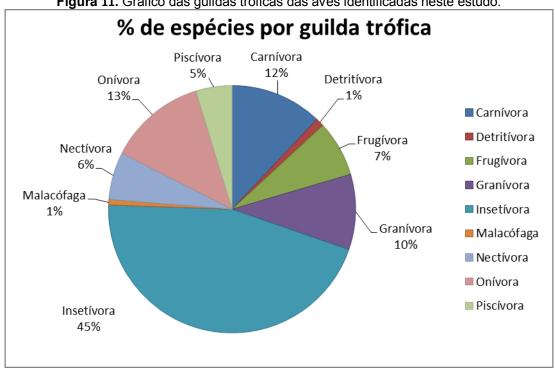


Figura 11. Gráfico das guildas tróficas das aves identificadas neste estudo.

Tabela 3a. Ornitofauna – Lista das Espécies de Aves de Araraquara

	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
	ORDEM RHEIFORMES				<u> </u>		
	Familia Rheidae						
1	Rhea americana (Linnaeus, 1758)	Ema	AE		NT	II	TC/GPF
	ORDEM TINAMIFORMES						
	Familia Tinamidae						
2	Nothura maculosa (Temminck, 1815)	Codorna-amarela	1				TC
3	Crypturellus undulatus (Temminck, 1815)	Jaó	AE				TC
4	Crypturellus parvirostris (Wagler, 1827)	Inhambu-chororó	ı				TC
	ORDEM ANSERIFORMES						
	Familia Anhimidae						
5	Anhima cornuta (Linnaeus, 1766)	Anhuma	AE				TC
	Familia Anatidae						
6	Dendrocygna viduata (Linnaeus, 1766)	Irerê					TC
7	Dendrocygna autumnalis (Linnaeus, 1758)	Marreca-cabocla				III	TC
8	Cairina moschata (Linnaeus, 1758)	Pato-do-mato					TC/GPF
9	Amazonetta brasiliensis (Gmelin, 1789)	Pé-vermelho					TC
	ORDEM GALLIFORMES						
	Familia Cracidae						
10	Penelope superciliaris (Temminck, 1815)	Jacupemba	QA				TC/GPF
	ORDEM PODICIPEDIFORMES						
	Familia Podicipedidae						
11	Tachybaptus dominicus (Linnaeus, 1766)	Mergulhão- pequeno					TC
	ORDEM CICONIIFORMES						
	Familia Ciconiidae						
12	Jabiru mycteria (Lichtenstein, 1819)	Tuiuiú	AE			I	TC
13	Mycteria americana (Linnaeus, 1758)	Cabeça-seca	QA				TC

**Tabela 3b.** Continuação - Ornitofauna – Lista das Espécies de Aves de Araraquara

	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
	ORDEM SULIFORMES						
	Familia Phalacrocoracidae						
14	Nannopterum brasilianus (Gmelin, 1789)	Biguá					TC/UGFA
	Familia Anhingidae						
15	Anhinga anhinga (Linnaeus, 1766)	Biguatinga					TC
	ORDEM PELECANIFORMES						
	Familia Ardeidae						
16	Tigrisoma lineatum (Boddaert, 1783)	Socó-boi					TC
17	Ixobrychus exilis (Gmelin, 1789)	Socoí-vermelho					UGFA
18	Ixobrychus involucris (Vieillot, 1823)	Socoí-amarelo					GPF
19	Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)	Savacu					TC
20	Butorides striata (Linnaeus, 1758)	Socozinho					TC
21	Bubulcus ibis (Linnaeus, 1758)	Garça-vaqueira					TC/GPF
22	Ardea cocoi (Linnaeus, 1766)	Garça-moura					TC
23	Ardea alba (Linnaeus, 1758)	Garça-branca- grande					TC/CB/GPF/UGF A
24	Syrigma sibilatrix (Temminck, 1824)	Maria-faceira					TC/CB/GPF
25	Free the thirty (Maline 4700)	Garça-branca-					TC
	Egretta thula (Molina, 1782)	pequena					
	Familia Threskiornithidae						
26	Mesembrinibis cayennensis (Gmelin, 1789)	Coró-coró					TC/GPF
27	Phimosus infuscatus (Lichtenstein, 1823)	Tapicuru					TC
28	Theristicus caudatus (Boddaert, 1783)	Curicaca					TC
29	Platalea ajaja (Linnaeus, 1758)	Colhereiro					TC
	ORDEM CATHARTIFORMES						
	Familia Cathartidae						
30	Cathartes aura (Linnaeus, 1758)	Urubu-de- cabeça-vermelha	ı				TC

**Tabela 3c.** Continuação - Ornitofauna – Lista das Espécies de Aves de Araraquara

Coragyps atratus (Bechstein, 1793)   Coragyps atratus (Bechstein, 1793)   Cabeça-preta   TC/CI	RIGEM DO DADO	2018	S IUCN 2018	S BR 2016	S SP 2014	NOME POPULAR	TAXON	
1							DEM CATHARTIFORMES	
							nilia Cathartidae	
Familia Accipitridae  33    Leptodon cayanensis (Latham, 1790)	CB/PMA/GPF /UGFA						agyps atratus (Bechstein, 1793)	31
Familia Accipitridae  33 Leptodon cayanensis (Latham, 1790) Gavião-de-cabeça-cinza II  34 Elanoides forficatus (Linnaeus, 1758) Gavião-tesoura II  35 Gampsonyx swainsonii (Vigors, 1825) Gavião-tesoura II  36 Elanus leucurus (Vieillot, 1818) Gavião-peneira II  37 Circus buffoni (Gmelin, 1788) Gavião-do-banhado AE II  38 Accipiter striatus (Vieillot, 1808) Gavião-miúdo II  39 Ictinia plumbea (Gmelin, 1788) Sovi II  40 Busarellus nigricollis (Latham, 1790) Gavião-belo AE II  41 Rostrhamus sociabilis (Vieillot, 1817) Gavião-caramujeiro II  42 Geranospiza caerulescens (Vieillot, 1817) Gavião-caboclo II  43 Heterospizias meridionalis (Latham, 1790) Gavião-caboclo II  44 Rupornis magnirostris (Gmelin, 1788) Gavião-carijó II  45 Parabuteo unicinctus (Temminck, 1824) Gavião-asa-de-telha AE II	TC	II			AE	Urubu-rei	coramphus papa (Linnaeus, 1758)	32
33 Leptodon cayanensis (Latham, 1790) Cavião-de-cabeça-cinza II  34 Elanoides forficatus (Linnaeus, 1758) Gavião-tesoura II  35 Gampsonyx swainsonii (Vigors, 1825) Gavião-peneira II  36 Elanus leucurus (Vieillot, 1818) Gavião-peneira II  37 Circus buffoni (Gmelin, 1788) Gavião-do-banhado AE II  38 Accipiter striatus (Vieillot, 1808) Gavião-miúdo II  39 Ictinia plumbea (Gmelin, 1788) Sovi II  40 Busarellus nigricollis (Latham, 1790) Gavião-belo AE II  41 Rostrhamus sociabilis (Vieillot, 1817) Gavião-daramujeiro II  42 Geranospiza caerulescens (Vieillot, 1817) Gavião-penilongo II  43 Heterospizias meridionalis (Latham, 1790) Gavião-caboclo II  44 Rupornis magnirostris (Gmelin, 1788) Gavião-carijó II  5 Parabuteo unicinctus (Temminck, 1824) Gavião-asa-detelha AE II							DEM ACCIPITRIFORMES	
33         Leptodon cayanensis (Latham, 1790)         cabeça-cinza         II           34         Elanoides forficatus (Linnaeus, 1758)         Gavião-tesoura         II           35         Gampsonyx swainsonii (Vigors, 1825)         Gaviãozinho         II         To           36         Elanus leucurus (Vieillot, 1818)         Gavião-peneira         II           37         Circus buffoni (Gmelin, 1788)         Gavião-dobanhado         AE         II           38         Accipiter striatus (Vieillot, 1808)         Gavião-miúdo         II           39         Ictinia plumbea (Gmelin, 1788)         Sovi         II           40         Busarellus nigricollis (Latham, 1790)         Gavião-belo         AE         II           41         Rostrhamus sociabilis (Vieillot, 1817)         Gavião-caramujeiro         II           42         Geranospiza caerulescens (Vieillot, 1817)         pernilongo         II           43         Heterospizias meridionalis (Latham, 1790)         Gavião-caboclo         II           44         Rupomis magnirostris (Gmelin, 1788)         Gavião-carijó         II           45         Parabuteo unicinctus (Temminck, 1824)         Gavião-asa-detelha         II							nilia Accipitridae	
35 Gampsonyx swainsonii (Vigors, 1825)  36 Elanus leucurus (Vieillot, 1818)  37 Circus buffoni (Gmelin, 1788)  38 Accipiter striatus (Vieillot, 1808)  39 Ictinia plumbea (Gmelin, 1788)  40 Busarellus nigricollis (Latham, 1790)  41 Rostrhamus sociabilis (Vieillot, 1817)  42 Geranospiza caerulescens (Vieillot, 1817)  43 Heterospizias meridionalis (Latham, 1790)  44 Rupornis magnirostris (Gmelin, 1788)  Gavião-carijó  Gavião-carijó  II  TC/CI  Gavião-carijó	тс	II					todon cayanensis (Latham, 1790)	33
36 Elanus leucurus (Vieillot, 1818)  Gavião-peneira  II  37 Circus buffoni (Gmelin, 1788)  Banhado  AE  II  38 Accipiter striatus (Vieillot, 1808)  Gavião-miúdo  II  39 Ictinia plumbea (Gmelin, 1788)  Sovi  II  40 Busarellus nigricollis (Latham, 1790)  Gavião-belo  AE  II  41 Rostrhamus sociabilis (Vieillot, 1817)  Gavião-caramujeiro  II  42 Geranospiza caerulescens (Vieillot, 1817)  Gavião-pernilongo  II  43 Heterospizias meridionalis (Latham, 1790)  Gavião-caboclo  II  44 Rupornis magnirostris (Gmelin, 1788)  Gavião-carijó  II  TC/CE  Gavião-casa-de-telha  AE  II  II  II  II  II  II  II  II  II	TC	II				Gavião-tesoura	noides forficatus (Linnaeus, 1758)	34
37 Circus buffoni (Gmelin, 1788)  38 Accipiter striatus (Vieillot, 1808)  39 Ictinia plumbea (Gmelin, 1788)  40 Busarellus nigricollis (Latham, 1790)  41 Rostrhamus sociabilis (Vieillot, 1817)  42 Geranospiza caerulescens (Vieillot, 1817)  43 Heterospizias meridionalis (Latham, 1790)  44 Rupornis magnirostris (Gmelin, 1788)  Gavião-carijó  Gavião-carijó  II  Carião-gernilongo  II  Gavião-carijó  II  Carião-gernilongo  II  Carião-gernilongo  II  Carião-gernilongo  II  Carião-gernilongo  II  Carião-carijó	TC/UGFA	II				Gaviãozinho	npsonyx swainsonii (Vigors, 1825)	35
Sovi II  38 Accipiter striatus (Vieillot, 1808) Gavião-miúdo II  39 Ictinia plumbea (Gmelin, 1788) Sovi II  40 Busarellus nigricollis (Latham, 1790) Gavião-belo AE II  41 Rostrhamus sociabilis (Vieillot, 1817) Gavião-caramujeiro II  42 Geranospiza caerulescens (Vieillot, 1817) Gavião-pernilongo II  43 Heterospizias meridionalis (Latham, 1790) Gavião-caboclo II  44 Rupornis magnirostris (Gmelin, 1788) Gavião-carijó II  45 Parabuteo unicinctus (Temminck, 1824) Gavião-asa-detelha AE II	TC	II				Gavião-peneira	nus leucurus (Vieillot, 1818)	36
39 Ictinia plumbea (Gmelin, 1788)  Sovi II  40 Busarellus nigricollis (Latham, 1790)  Gavião-belo AE II  41 Rostrhamus sociabilis (Vieillot, 1817)  Gavião-caramujeiro II  42 Geranospiza caerulescens (Vieillot, 1817)  Gavião-pernilongo II  43 Heterospizias meridionalis (Latham, 1790)  Gavião-caboclo II  44 Rupornis magnirostris (Gmelin, 1788)  Gavião-carijó II  TC/CE  Gavião-asa-de-telha AE II	TC	II			AE		us buffoni (Gmelin, 1788)	37
40 Busarellus nigricollis (Latham, 1790) Gavião-belo AE II  41 Rostrhamus sociabilis (Vieillot, 1817) Gavião- caramujeiro II  42 Geranospiza caerulescens (Vieillot, 1817) Gavião- pernilongo II  43 Heterospizias meridionalis (Latham, 1790) Gavião-caboclo II  44 Rupornis magnirostris (Gmelin, 1788) Gavião-asa-de- telha AE II	TC	II				Gavião-miúdo	ipiter striatus (Vieillot, 1808)	38
41 Rostrhamus sociabilis (Vieillot, 1817)  42 Geranospiza caerulescens (Vieillot, 1817)  43 Heterospizias meridionalis (Latham, 1790)  44 Rupornis magnirostris (Gmelin, 1788)  Gavião-carijó  Gavião-carijó  Gavião-asa-de-telha AE  II	TC	II				Sovi	ia plumbea (Gmelin, 1788)	39
Rostrhamus sociabilis (Vieillot, 1817)  Gavião- pernilongo  II  42 Geranospiza caerulescens (Vieillot, 1817)  Heterospizias meridionalis (Latham, 1790)  Gavião-caboclo  II  44 Rupornis magnirostris (Gmelin, 1788)  Gavião-carijó  Gavião-asa-de- telha  Farabuteo unicinctus (Temminck, 1824)	TC	II			AE	Gavião-belo	arellus nigricollis (Latham, 1790)	40
Geranospiza caerulescens (Vieillot, 1817)  43 Heterospizias meridionalis (Latham, 1790)  Gavião-caboclo  II  44 Rupornis magnirostris (Gmelin, 1788)  Gavião-carijó  Gavião-asa-de-telha AE  II	TC	II					trhamus sociabilis (Vieillot, 1817)	41
44 Rupornis magnirostris (Gmelin, 1788)  Gavião-carijó  II  TC/CE  II  Farabuteo unicinctus (Temminck, 1824)  Gavião-asa-de- telha AE  II	TC	II					anospiza caerulescens (Vieillot, 1817)	42
Rupornis magnirostris (Gmelin, 1788)  Gavião-carijo  II  A5  Parabuteo unicinctus (Temminck, 1824)  Gavião-asa-de-telha AE II	TC	II				Gavião-caboclo	erospizias meridionalis (Latham, 1790)	43
Parabuteo unicinctus (Temminck, 1824) telha AE II	CB/PMA/GPF /UGFA					Gavião-carijó	ornis magnirostris (Gmelin, 1788)	44
0.17.1.1	TC	II			AE		abuteo unicinctus (Temminck, 1824)	45
Gavião-de-rabo- Geranoaetus albicaudatus (Vieillot, 1816) branco II	тс	II				Gavião-de-rabo- branco	anoaetus albicaudatus (Vieillot, 1816)	46
Gavião-de- Buteo brachyurus (Vieillot, 1816) cauda-curta II	TC	II					eo brachyurus (Vieillot, 1816)	47
48 Urubitinga urubitinga (Gmelin, 1788) Gavião-preto II	TC	II				Gavião-preto	bitinga urubitinga (Gmelin, 1788)	48

Tabela 3d. Continuação - Ornitofauna – Lista das Espécies de Aves de Araraquara

	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
	ORDEM GRUIFORMES						
	Familia Aramidae						
49	Aramus guarauna (Linnaeus, 1766)	Carão					TC
	Familia Rallidae						
50	Aramides cajaneus (Statius Muller, 1776)	Saracura-três- potes					TC/UGFA
51	Aramides saracura (Spix, 1825)	Saracura-do- mato					TC
52	Amaurolimnas concolor (Gosse, 1847)	Saracura-lisa					UGFA
53	Laterallus viridis (Statius Muller, 1776)	Sanã-castanha					TC
54	Laterallus melanophaius (Vieillot, 1819)	Sanã-parda					TC
55	Laterallus exilis (Temminck, 1831)	Sanã-do-capim	DD				TC
56	Mustelirallus albicollis (Vieillot, 1819)	Sanã-carijó					TC
57	Pardirallus nigricans (Vieillot, 1819)	Saracura-sanã					TC
58	Gallinula galeata (Lichtenstei, 1818)	Frango-d'água- comum					TC
59	Porphyrio martinicus (Linnaeus, 1766)	Frango-d'água- azul					TC/GPF
	Familia Heliornithidae						
60	Heliornis fulica (Boddaert, 1783)	Picaparra	AE				TC
	ORDEM CHARADRIIFORMES						
	Familia Charadriidae						
61	Vanellus chilensis (Molina, 1782)	Quero-quero					TC/GPF/UGFA
	Familia Recurvirostridae						
62	Himantopus melanurus (Vieillot, 1817)	Pernilongo-de- costas-brancas					TC
	Familia Scolopacidae						
63	Tringa solitaria (Wilson, 1813)	Maçarico-solitário					TC
	Familia Jacanidae						
64	Jacana jacana (Linnaeus, 1766)	Jaçanã					TC

**Tabela 3e.** Continuação - Ornitofauna – Lista das Espécies de Aves de Araraquara

	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
	ORDEM COLUMBIFORMES						
	Familia Columbidae						
65	Columbina talpacoti (Temminck, 1811)	Rolinha-roxa					TC/PMA/GPF/UG FA
66	Columbina squammata (Lesson, 1831)	Fogo-apagou					TC
67	Columbina picui (Temminck, 1813)	Rolinha-picui					TC
68	Columba livia (Gmelin, 1789)	Pombo- doméstico	EX				TC/GPF/CCV/UG FA
69	Patagioenas picazuro (Temminck, 1813)	Pomba-asa- branca					TC/GPF/CCV/UG FA
70	Patagioenas cayennensis (Bonnaterre, 1792)	Pomba-galega					TC
71	Zenaida auriculata (Des Murs, 1847)	Avoante					TC/GPF/CCV/UG FA
72	Leptotila verreauxi (Bonaparte, 1855)	Juriti-pupu					TC
	ORDEM CUCULIFORMES						
	Familia Cuculidae						
73	Piaya cayana (Linnaeus, 1766)	Alma-de-gato					TC/GPF
74	Coccyzus melacoryphus (Vieillot, 1817)	Papa-lagarta- acanelado					тс
75	Coccyzus americanus (Linnaeus, 1758)	Papa-lagarta-de- asa-vermelha					TC
76	Crotophaga major (Gmelin, 1788)	Anu-coroca	AE				TC
77	Crotophaga ani (Linnaeus, 1758)	Anu-preto					TC/PMA/GPF/UG FA
78	Guira guira (Gmelin, 1788)	Anu-branco					TC/PMA/GPF/UG FA
79	Tapera naevia (Linnaeus, 1766)	Saci					TC
	ORDEM STRIGIFORMES						
	Familia Tytonidae						
80	Tyto furcata (Temminck, 1827)	Suindara				II	TC/PMA/GPF/UG FA

**Tabela 3f.** Continuação - Ornitofauna – Lista das Espécies de Aves de Araraquara

	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
	ORDEM STRIGIFORMES						
	Familia Strigidae						
81	Megascops choliba (Vieillot, 1817)	Corujinha-do- mato				II	TC/UGFA
82	Athene cunicularia (Molina, 1782)	Coruja- buraqueira				II	TC/CB/PMA/GPF /UGFA
83	Asio clamator (Vieillot, 1808)	Coruja-orelhuda				II	TC/PMA/GPF
84	Asio flammeus (Pontoppidan, 1763)	Mocho-dos- banhados	QA			II	ТС
	ORDEM NYCTIBIIFORMES						
	Familia Nyctibiidae						
85	Nyctibius griseus (Gmelin, 1789)	Mãe-da-lua					TC/PMA/GPF/UG FA
	ORDEM CAPRIMULGIFORMES						
	Familia Caprimulgidae						
86	Lurocalis semitorquatus (Gmelin, 1789)	Tuju					GPF
87	Nyctidromus albicollis (Gmelin, 1789)	Bacurau					TC
88	Hydropsalis parvula (Gould, 1837)	Bacurau-chintã					TC/UGFA
89	Hydropsalis torquata (Gmelin, 1789)	Bacurau-tesoura					TC
90	Podager nacunda (Vieillot, 1817)	Corucão					TC
91	Chordeiles minor ORDEM APODIFORMES	Bacurau-norte- americano					тс
	Familia Apodidae						
92	Chaetura meridionalis (Hellmayr, 1907)	Andorinhão-do- temporal					UGFA/TC
	Familia Trochilidae						
93	Phaethornis pretrei (Lesson & Delattre, 1839)	Rabo-branco- acanelado				II	TC/GPF
94	Eupetomena macroura (Gmelin, 1788)	Beija-flor-tesoura				II	TC/GPF
95	Florisuga fusca (Vieillot, 1817)	Beija-flor-preto				II	TC

Tabela 3g. Continuação - Ornitofauna – Lista das Espécies de Aves de Araraquara

	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
	ORDEM APODIFORMES				U)		
	Familia Trochilidae						
96	Colibri serrirostris (Vieillot, 1816)	Beija-flor-de- orelha-violeta				II	TC
97	Anthracothorax nigricollis (Vieillot, 1817)	Beija-flor-de- veste-preta				II	TC
98	Chlorostilbon lucidus (Shaw, 1812)	Besourinho-de- bico-vermelho				II	TC
99	Thalurania glaucopis (Gmelin, 1788)	Beija-flor-de- fronte-violeta				II	TC
100	Hylocharis chrysura (Shaw, 1812)	Beija-flor- dourado				II	TC
101	Leucochloris albicollis (Vieillot, 1818)	Beija-flor-de- papo-branco				II	TC
102	Polytmus guainumbi (Pallas, 1764)	Beija-flor-de-bico- curvo	AE			II	TC
103	Amazilia versicolor (Vieillot, 1818)	Beija-flor-de- banda-branca				II	TC
104	Amazilia fimbriata (Gmelin, 1788)	Beija-flor-de- garganta-verde				II	TC
105	Amazilia lactea (Lesson, 1832)	Beija-flor-de- peito-azul				II	TC
106	Heliomaster squamosus (Temminck, 1823)	Bico-reto-de- banda-branca				II	TC
107	Heliomaster furcifer (Shaw, 1812)	Bico-reto-azul				II	TC
108	Calliphlox amethystina (Boddaert, 1783)	Estrelinha- ametista				II	TC
	ORDEM CORACIIFORMES						
	Familia Alcedinidae						
109	Megaceryle torquata (Linnaeus, 1766)	Martim-pescador- grande					TC
110	Chloroceryle amazona (Latham, 1790)	Martim-pescador- verde					TC
111	Chloroceryle americana (Gmelin, 1788)	Martim-pescador- pequeno					TC

Tabela 3h. Continuação - Ornitofauna – Lista das Espécies de Aves de Araraquara

	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
	ORDEM GALBULIFORMES						
	Familia Galbulidae						
112	Galbula ruficauda (Cuvier, 1816)	Ariramba-de- cauda-ruiva					TC
	Familia Bucconidae						
113	Nystalus chacuru (Vieillot, 1816)	João-bobo					TC
114	Malacoptila striata (Spix, 1824)	Barbudo-rajado					TC
	ORDEM PICIFORMES						
	Familia Ramphastidae						
115	Ramphastos toco (Statius Muller, 1776)	Tucanuçu				II	TC/PMA/GPF/UG FA
	Familia Picidae						
116	Picumnus cirratus (Temminck, 1825)	Pica-pau-anão- barrado					TC
117	Picumnus albosquamatus (d'Orbigny, 1840)	Pica-pau-anão- escamado					TC
118	Melanerpes candidus (Otto, 1796)	Pica-pau-branco					TC
119	Veniliornis passerinus (Linnaeus, 1766)	Picapauzinho- anão					TC
120	Veniliornis spilogaster (Wagler, 1827)	Picapauzinho- verde-carijó					TC
121	Colaptes melanochloros (Gmelin, 1788)	Pica-pau-verde- barrado					TC
122	Colaptes campestris (Vieillot, 1818)	Pica-pau-do- campo					TC/GPF/UGFA
123	Dryocopus lineatus (Linnaeus, 1766)	Pica-pau-de- banda-branca					TC
124	Campephilus melanoleucos (Gmelin, 1788)	Pica-pau-de- topete-vermelho	QA				TC
	ORDEM CARIAMIFORMES						
	Familia Cariamidae						
125	Cariama cristata (Linnaeus, 1766)	Seriema					TC/UGFA

**Tabela 3i.** Continuação - Ornitofauna – Lista das Espécies de Aves de Araraquara

	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
	ORDEM FALCONIFORMES		<del>.</del>				
	Familia Falconidae						
126	Caracara plancus (Miller, 1777)	Caracará				II	TC/PMA/GPF/CB /UGFA
127	Milvago chimachima (Vieillot, 1816)	Carrapateiro				II	TC
128	Micrastur semitorquatus (Vieillot, 1817)	Falcão-relógio				II	TC
129	Falco sparverius (Linnaeus, 1758)	Quiriquiri				II	TC/PMA/GPF/CB
130	Falco femoralis (Temminck, 1822)	Falcão-de-coleira				II	TC/GPF
131	Falco peregrinus (Tunstall, 1771)	Falcão-peregrino				I	TC
	ORDEM PSITTACIFORMES						
	Familia Psittacidae						
132	Ara ararauna (Linnaeus, 1758)	Arara-canindé	AE			II	TC/GPF/UGFA
133	Psittacara leucophthalmus (Statius Muller, 1776)	Periquitão- maracanã				II	TC/PMA/GPF/CB /UGFA
134	Eupsittula aurea (Gmelin, 1788)	Periquito-rei				II	TC/GPF/UGFA
135	Forpus xanthopterygius (Spix, 1824)	Tuim				II	TC/GPF/UGFA
136	Brotogeris tirica (Gmelin, 1788)	Periquito-rico				II	TC
137	Brotogeris chiriri (Vieillot, 1818)	Periquito-de- encontro-amarelo				II	TC/PMA/GPF/CB /UGFA
138	Amazona amazonica (Linnaeus, 1766)	Curica	AE			II	TC/PMA/GPF/CB
139	Amazona aestiva (Linnaeus, 1758)	Papagaio- verdadeiro	QA, NI			II	TC/PMA/GPF/CB /UGFA
	ORDEM PASSERIFORMES						
	Familia Thamnophilidae						
140	Formicivora rufa (Wied, 1831)	Papa-formiga- vermelho					тс
141	Dysithamnus mentalis (Temminck, 1823)	Choquinha-lisa					TC
142	Herpsilochmus atricapillus (Pelzeln, 1868)	Chorozinho-de- chapéu-preto					TC
143	Herpsilochmus longirostris (Pelzeln, 1868)	Chorozinho-de- bico-comprido	AE				TC
144	Thamnophilus doliatus (Linnaeus, 1764)	Choca-barrada					TC/GPF

Tabela 3j. Continuação - Ornitofauna – Lista das Espécies de Aves de Araraquara

	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
	ORDEM PASSERIFORMES						
	Familia Thamnophilidae						
145	Thamnophilus pelzelni (Hellmayr, 1924)	Choca-do- planalto					TC
146	Thamnophilus caerulescens (Vieillot, 1816)	Choca-da-mata					TC
147	Taraba major (Vieillot, 1816)	Choró-boi					TC/GPF
	Familia Conopophagidae						
148	Conopophaga lineata (Ménétries, 1835)	Chupa-dente					TC
	Familia Dendrocolaptidae						
149	Lepidocolaptes angustirostris (Vieillot, 1818)	Arapaçu-de- cerrado					TC
	Familia Furnariidae						
150	Furnarius rufus (Gmelin, 1788)	João-de-barro					TC/GPF
151	Clibanornis rectirostris (Wied, 1831)	Fura-barreira	QA				TC
152	Automolus leucophthalmus (Wied, 1821)	Barranqueiro-de- olho-branco					TC
153	Certhiaxis cinnamomeus (Gmelin, 1788)	Curutié					TC
154	Synallaxis frontalis (Pelzeln, 1859)	Petrim					TC
155	Synallaxis albescens (Temminck, 1823)	Uí-pi	QA				TC
156	Cranioleuca vulpina (Pelzeln, 1856)	Arredio-do-rio					TC
	Familia Pipridae						
157	Neopelma pallescens (Lafresnaye, 1853)	Fruxu-do- cerradão	AE				TC
158	Manacus manacus (Linnaeus, 1766)	Rendeira					TC
159	Chiroxiphia caudata (Shaw, 1793)	Tangará					TC
160	Antilophia galeata (Lichtenstein, 1823)	Soldadinho	QA				TC
	Familia Tityridae						
161	Pachyramphus polychopterus (Vieillot, 1818)	Caneleiro-preto					TC
162	Pachyramphus validus (Lichtenstein, 1823)	Caneleiro-de- chapéu-preto					TC

**Tabela 3k.** Continuação - Ornitofauna – Lista das Espécies de Aves de Araraquara

	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
	ORDEM PASSERIFORMES						
	Familia Rhynchocyclidae						
163	Leptopogon amaurocephalus (Tschudi, 1846)	Cabeçudo					TC
164	Tolmomyias sulphurescens (Spix, 1825)	Bico-chato-de- orelha-preta					TC
165	Todirostrum cinereum (Linnaeus, 1766)	Ferreirinho- relógio					TC
166	Poecilotriccus latirostris (Pelzeln, 1868)	Ferreirinho-de- cara-parda	QA				TC
167	Hemitriccus margaritaceiventer (d'OrbignY Lafresnaye, 1837)	& Sebinho-de-olho- de-ouro					TC
	Familia Tyrannidae						
168	Camptostoma obsoletum (Temminck, 1824)	Risadinha					TC
169	Hirundinea ferruginea (Gmelin, 1788)	Gibão-de-couro					TC
170	Euscarthmus meloryphus (Wied, 1831)	Barulhento					TC
171	Elaenia flavogaster (Thunberg, 1822)	Guaracava-de- barriga-amarela					TC
172	Elaenia spectabilis (Pelzeln, 1868)	Guaracava- grande					TC
173	Elaenia parvirostris (Pelzeln, 1868)	Guaracava-de- bico-curto					TC
174	Elaenia mesoleuca (Deppe, 1830)	Tuque					TC
175	Elaenia chiriquensis (Lawrence, 1865)	Chibum					TC
176	Elaenia obscura (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	Tucão					TC
177	Suiriri suiriri (Vieillot, 1818)	Suiriri-cinzento	AE				TC
178	Phyllomyias fasciatus (Thunberg, 1822)	Piolhinho					TC
179	Serpophaga subcristata (Vieillot, 1817)	Alegrinho					TC
180	Myiarchus swainsoni (Cabanis & Heine, 1859)	Irré					TC
181	Myiarchus ferox (Gmelin, 1789)	Maria-cavaleira					TC
182	Myiarchus tyrannulus (Statius Muller, 1776)	Maria-cavaleira- de-rabo- enferrujado					TC
183	Casiornis rufus (Vieillot, 1816)	Maria-ferrugem	QA				TC

**Tabela 3I.** Continuação - Ornitofauna – Lista das Espécies de Aves de Araraquara

Fa	milia Tyrannidae		STATUS 2014	STATUS   2016	STATUS CITES 2018	
184 <i>Pita</i>						
Pita						
185 Ma	angus sulphuratus (Linnaeus, 1766)	Bem-te-vi				TC/PMA/GPF/UG FA
	achetornis rixosa (Vieillot, 1819)	Suiriri-cavaleiro				TC
186 <i>My</i>	viozetetes cayanensis (Linnaeus, 1766)	Bentevizinho-de- asa-ferrugínea				TC
187 <i>My</i>	viodynastes maculatus (Statius Muller, 1776)	Bem-te-vi-rajado				TC
188 <i>Me</i>	egarynchus pitangua (Linnaeus, 1766)	Neinei				TC/GPF
189 <i>My</i>	viozetetes similis (Spix, 1825)	Bentevizinho-de- penacho- vermelho				тс
190 <i>Tyi</i>	rannus albogularis (Burmeister, 1856)	Suiriri-de- garganta-branca				TC
191 <i>Tyr</i>	rannus melancholicus (Vieillot, 1819)	Suiriri				TC/GPF
192 <i>Tyr</i>	rannus savana (Vieillot, 1808)	Tesourinha				TC/UGFA
	iseotyrannus aurantioatrocristatus (d'Or bigny & fresnaye, 1837)	Peitica-de- chapéu-preto				TC
194 <i>Em</i>	npidonomus varius (Vieillot, 1818)	Peitica				TC/UGFA
195 Co	olonia colonus (Vieillot, 1818)	Viuvinha				TC
196 <i>My</i>	riophobus fasciatus (Statius Muller, 1776)	Filipe				TC
197 <i>Py</i>	rocephalus rubinus (Boddaert, 1783)	Príncipe				TC
198 Flu	uvicola nengeta (Linnaeus, 1766)	Lavadeira- mascarada				TC
199 Art	undinicola leucocephala (Linnaeus, 1764)	Freirinha				TC
200 Gu	ubernetes yetapa (Vieillot, 1818)	Tesoura-do-brejo				TC
201 Cn	nemotriccus fuscatus (Wied, 1831)	Guaracavuçu				TC
202 Lat	throtriccus euleri (Cabanis, 1868)	Enferrujado				TC
203 Sa	trapa icterophrys (Vieillot, 1818)	Suiriri-pequeno				TC
204 Xo	olmis cinereus (Vieillot, 1816)	Primavera				TC
205 Xo	olmis velatus (Lichtenstein, 1823)	Noivinha-branca				TC

Tabela 3m. Continuação - Ornitofauna – Lista das Espécies de Aves de Araraquara

	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
	ORDEM PASSERIFORMES			<u> </u>			
	Familia Vireonidae						
206	Cyclarhis gujanensis (Gmelin, 1789)	Pitiguari					TC
207	Vireo chivi (Vieillot, 1817)	Juruviara					TC
208	Hylophilus amaurocephalus (Nordmann, 1835)	Vite-vite					TC
	Familia Corvidae						
209	Cyanocorax cristatellus (Temminck, 1823)	Gralha-do-campo					TC/GPF
210	Cyanocorax chrysops (Vieillot, 1818)	Gralha-picaça					TC
211	Cyanocorax cyanopogon (Wied, 1821)	Gralha-cancã					TC
	Familia Hirundinidae						
212	Pygochelidon cyanoleuca (Vieillot, 1817)	Andorinha- pequena-de-casa					TC/GPF
213	Alopochelidon fucata (Temminck, 1822)	Andorinha- morena					TC
214	Stelgidopteryx ruficollis (Vieillot, 1817)	Andorinha- serradora					TC
215	Progne tapera (Vieillot, 1817)	Andorinha-do- campo					TC
216	Progne chalybea (Gmelin, 1789)	Andorinha- doméstica- grande					TC
217	Tachycineta albiventer (Boddaert, 1783)	Andorinha-do-rio					TC
218	Tachycineta leucorrhoa (Vieillot, 1817)	Andorinha-de- sobre-branco					TC
219	Hirundo rustica (Linnaeus, 1758)	Andorinha-de- bando					TC
220	Petrochelidon pyrrhonota (Vieillot, 1817)	Andorinha-de- dorso-acanelado					TC
	Familia Troglodytidae						
221	Troglodytes musculus (Naumann, 1823)	Corruíra					TC/GPF
222	Cantorchilus leucotis (Lafresnaye, 1845)	Garrinchão-de- barriga-vermelha					TC
	Familia Donacobiidae						
223	Donacobius atricapilla (Linnaeus, 1766)	Japacanim					TC

**Tabela 3n.** Continuação - Ornitofauna – Lista das Espécies de Aves de Araraquara

	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
	ORDEM PASSERIFORMES						
	Familia Polioptilidae						
224	Polioptila dumicola (Vieillot, 1817)	Balança-rabo-de- máscara					TC
	Familia Turdidae						
225	Turdus leucomelas (Vieillot, 1818)	Sabiá-barranco					TC/GPF
226	Turdus rufiventris (Vieillot, 1818)	Sabiá-laranjeira					TC
227	Turdus amaurochalinus (Cabanis, 1850)	Sabiá-poca					TC/PMA/GPF
	Familia Mimidae						
228	Mimus saturninus (Lichtenstein, 1823)	Sabiá-do-campo					TC/GPF/UGFA
	Familia Motacillidae						
229	Anthus lutescens (Pucheran, 1855)	Caminheiro- zumbidor					TC
	Familia Passerellidae						
230	Zonotrichia capensis (Statius Muller, 1776)	Tico-tico					TC
231	Ammodramus humeralis (Bosc, 1792)	Tico-tico-do- campo					TC
232	Arremon flavirostris (Swainson, 1838)	Tico-tico-de-bico- amarelo					TC
	Familia Parulidae						
233	Geothlypis aequinoctialis (Gmelin, 1789)	Pia-cobra					TC
234	Myiothlypis flaveola (Baird, 1865)	Canário-do-mato					TC
235	Myiothlypis leucophrys (Pelzeln, 1868)	Pula-pula-de- sobrancelha	AE				TC
236	Basileuterus culicivorus (Deppe, 1830)	Pula-pula					TC
	Familia Icteridae						
237	Cacicus haemorrhous (Linnaeus, 1766)	Guaxe					TC
238	Icterus pyrrhopterus (Vieillot, 1819)	Encontro					TC/PMA
239	Gnorimopsar chopi (Vieillot, 1819)	Graúna	QA				TC/PMA/UGFA
240	Amblyramphus holosericeus (Scopoli, 1786)	Cardeal-do- banhado					TC
241	Chrysomus ruficapillus (Vieillot, 1819)	Garibaldi					TC

**Tabela 3o.** Continuação - Ornitofauna – Lista das Espécies de Aves de Araraquara

	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
	ORDEM PASSERIFORMES						
	Familia Icteridae						
242	Pseudoleistes guirahuro (Vieillot, 1819)	Chopim-do-brejo					TC
243	Molothrus bonariensis (Gmelin, 1789)	Chupim					TC/PMA
244	Sturnella superciliaris (Bonaparte, 1850)	Polícia-inglesa- do-sul					TC
	Familia Thraupidae						
245	Coereba flaveola (Linnaeus, 1758)	Cambacica					TC/GPF
246	Saltator similis (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	Trinca-ferro- verdadeiro					TC
247	Nemosia pileata (Boddaert, 1783)	Saíra-de-chapéu- preto					TC
248	Thlypopsis sordida (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	Saí-canário					TC
249	Ramphocelus carbo (Pallas, 1764)	Pipira-vermelha					TC
250	Coryphospingus cucullatus (Statius Muller, 1776)	Tico-tico-rei					TC
251	Eucometis penicillata (Spix, 1825)	Pipira-da-taoca	AE				TC
252	Tangara sayaca (Linnaeus, 1766)	Sanhaçu- cinzento					TC/GPF
253	Tangara palmarum (Wied, 1823)	Sanhaçu-do- coqueiro					ТС
254	Tangara cayana (Linnaeus, 1766)	Saíra-amarela					TC
255	Pipraeidea melanonota (Vieillot, 1819)	Saíra-viúva					TC
256	Schistochlamys melanopis (Latham, 1790)	Sanhaçu-de- coleira	AE				TC
257	Paroaria dominicana (Linnaeus, 1758)	Cardeal-do- nordeste	NI				TC/PMA/UGFA
258	Tersina viridis (Illiger, 1811)	Saí-andorinha					TC/UGFA
259	Dacnis cayana (Linnaeus, 1766)	Saí-azul					TC
260	Conirostrum speciosum (Temminck, 1824)	Figuinha-de- rabo-castanho					TC
261	Sicalis flaveola (Linnaeus, 1766)	Canário-da-terra- verdadeiro					TC/PMA/UGFA
262	Sicalis luteola (Sparrman, 1789)	Tipio					TC/PMA

Tabela 3p. Continuação - Ornitofauna – Lista das Espécies de Aves de Araraquara

	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
	ORDEM PASSERIFORMES						
	Familia Thraupidae						
264	Volatinia jacarina (Linnaeus, 1766)	Tiziu					TC
265	Sporophila lineola (Linnaeus, 1758)	Bigodinho					TC/PMA/UGFA
266	Sporophila nigricollis (Vieillot, 1823)	Baiano					TC/PMA/UGFA
267	Sporophila caerulescens (Vieillot, 1823)	Coleirinho					TC/PMA/UGFA
268	Sporophila leucoptera (Vieillot, 1817)	Chorão					TC/PMA/UGFA
	Familia Cardinalidae						
269	Piranga flava (Vieillot, 1822)	Sanhaçu-de-fogo					TC
270	Cyanoloxia brissonii (Lichtenstein, 1823)	Azulão	AE				TC/PMA/UGFA
	Familia Fringillidae						
271	Euphonia chlorotica (Linnaeus, 1766)	Fim-fim					TC
272	Euphonia violacea (Linnaeus, 1758)	Gaturamo- verdadeiro					TC
	Familia Estrildidae						
273	Estrilda astrild (Linnaeus, 1758)	Bico-de-lacre	EX				TC/PMA/GPF
	Familia Passeridae						
274	Passer domesticus (Linnaeus, 1758)	Pardal	EX				TC/GPF/UGFA

### 4.2.2. Mastofauna

Foram identificadas 60 espécies de mamíferos, divididas em 09 ordens e 25 famílias. Dentre as espécies identificadas como exóticas, duas são preocupantes. Uma é o javali (javaporco e seus híbridos) (*Sus scrofa*), que tem se expandido em nossa região que sem controle, pode afetar o crescimento de plântulas nas florestas bom como causar um prejuízo na agricultura.

A outra espécie exótica invasora é o sagui-de-tufo-branco (*Callithrix jacchus*), introduzida de outra região do país tem afetado grupos naturais de sagui-de-tufo-preto (*Callithrix penicillata*) com alguns indícios de hibridismo.

12 indivíduos de *C. jacchus*, foram soltos inadivertidamente na bacia do Ribeirão das Cruzes após a morte do "fiel depositário", pessoa física ou jurídica eleita pelo órgão ambiental (Policia Militar Ambiental) que, na falta de um local adequado para soltura do animal, ficaria com a guarda deste por tempo indeterminado.

Com 32 espécies de mamíferos com graus de ameaça podemos destacar três se encontram nas quatro listas de ameaças: o Tamanduá Bandeira, o Gato-do-mato e o Lobo-Guará. Estes animais podem ser utilizados como espécies bandeiras e bioindicadores de qualidade ambiental. Suas populações devem ser monitoradas e suas áreas de vida preservadas (Tabela 4).

**Tabela 4.** Animais mais ameaçados identificados no município de Araraquara, com graus de ameaça em todas as quatro listas estudadas.

TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018
Myrmecophaga tridactyla (Linnaeus, 1758)	Tamanduá-bandeira	AE	VU	VU	II
Leopardus tigrinus (Schreber, 1775)	Gato-do mato	AE	EN	VU	I
Chrysocyon brachyurus (Illiger, 1815)	Lobo-guará	AE	VU	NT	II

**Tabela 5a.** Mastofauna – Lista das Espécies de Mamíferos de Araraquara.

	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
	OREDEM DIDELPHIMORPHIA						
	Familia Didelphidae						
1	Caluromys philander (Linnaeus, 1758)	Cuica-lanosa					GPF
2	Didelphis albiventris (Lund, 1840)	Gambazinho					TC/GPF/CB/PMA /UGFA
3	Lutreolina crassicaudata (Desmarest, 1804)	Cuica-de-cauda- grossa					GPF
4	Gracilinanus microtarsus (Wagner, 1842)	Cuica					TC
	ORDEM CINGULATA						
	Familia Dasypodidae						
5	Euphractus sexcinctus (Linnaeus, 1758)	Tatupeba					TC
6	Dasypus novemcinctus (Linnaeus, 1758)	Tatu-galinha					TC/GPF/CB/PMA /UGFA
	ORDEM PILOSA						
	Familia Myrmecophagidae						
7	Tamandua tetradactyla (Linnaeus, 1758)	Tamanduá-mirim					TC/CB/UGFA
8	Myrmecophaga tridactyla (Linnaeus, 1758)	Tamanduá- bandeira	AE	VU	VU	II	TC/GPF/CB/PMA
	ORDEM PRIMATES						
	Familia Atelidae						
9	Alouatta caraya (Humboldt, 1812)	Bugio Preto	AE			II	TC/GPF/CB/PMA /UGFA
	Familia Cebidae						
10	Sapajus nigritus (Goldfuss, 1809)	Macaco-prego	QA		NT	II	TC/GPF/CB/PMA /UGFA
	Famlia Callitrichidae						
11	Callithrix penicillata (Humboldt, 1912)	Sagui-de-tufo- preto				II	TC/GPF/UGFA
12	Callithrix jacchus (Linnaeus, 1758)	Sagui-de-tufo- Branco	NI			II	TC/GPF/UGFA

**Tabela 5b.** Mastofauna – Lista das Espécies de Mamíferos de Araraquara.

	ORDEM PRIMATES  Familia Pitheciidae  Callicebus nigrifrons (Spix, 1823)			STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	
13	Callicebus nigrifrons (Spix, 1823)					
		Sauá	QA	NT	II	TC/GPF/CB/UGF A
	ORDEM LAGOMORPHA					
	Familia Leporidae					
14	Lepus europaeus (Pallas, 1778)	Lebre-europeia				TC/GPF/UGFA
15	Sylvilagus brasiliensis (Linnaeus, 1758)	Tapeti				UGFA
(	ORDEM CHIROPTERA					
	Familia Phyllostomidae					
16	Anoura caudifer (É. Geoffroy, 1818)	Morcego				CCV
17	Artibeus lituratus (Olfers, 1818)	Morcego-das- frutas				CCV/UGFA
18	Chrotopterus auritus (Peters, 1856)	Morcego				CCV
19	Desmodus rotundus (É. Geoffroy, 1810)	Morcego-vampiro				CCV
20	Glossophaga soricina (Pallas, 1766)	Morcego				CCV
21	Platyrrhinus lineatus (É. Geoffroy, 1810)	Morcego			III	CCV
22	Platyrrhinus recifinus (Thomas, 1901)	Morcego	DD			CCV
23	Sturnira lilium (É. Geoffroy, 1810)	Morceguinho				CCV
	Familia Natalidae					
24	Natalus stramineus (Gray, 1838)	Morcego				CCV
-	Familia Molossidae					
25	Eumops auripendulus (Shaw, 1800)	Morcego	DD			CCV
26	Eumops perotis (Schinz, 1821)	Morcego	DD			CCV
27	Molossus molossus (Pallas, 1766)	Morcego-de- cauda-livre				CCV/UGFA
28	Molossus rufus (É. Geoffroy, 1805)	Morcego				CCV
29	Molossus sp.	Morcego				CCV

**Tabela 5c.** Mastofauna – Lista das Espécies de Mamíferos de Araraquara.

	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
	ORDEM CHIROPTERA						
	Familia Molossidae						
30	Nyctinomops laticaudatus (É. Geoffroy, 1805)	Morcego					CCV
31	Tadarida brasiliensis (I. Geoffroy, 1824)	Morcego					CCV
	Familia Vespertilionidae						
32	Eptesicus brasiliensis (Desmarest, 1819)	Morcego					CCV
33	Lasiurus ega (Gervais, 1856)	Morcego					CCV
34	Myotis nigricans (Schinz, 1821)	Morcegos-de- orelhas-de-rato					CCV
	ORDEM CARNÍVORA						
	Familia Felidae						
35	Leopardus tigrinus (Schreber, 1775)	Gato-do mato	AE	EN	VU	I	TC/GPF/CB/PMA
36	Leopardus pardalis (Linnaeus, 1758)	Jaguatirica	AE			I	TC/GPF/CB/PMA
37	Puma concolor (Linnaeus, 1771)	Onça parda	AE	VU		II	TC/GPF/CB/PMA /UGFA
38	Herpailurus yagouaroundi (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1803)	Gato-mourisco		VU		II	TC/GPF/UGFA
	Familia Canidae						
39	Cerdocyon thous (Linnaeus, 1766)	Cachorro-do- mato				II	TC/GPF/CB/PMA /UGFA
40	Chrysocyon brachyurus (Illiger, 1815)	Lobo-guará	AE	VU	NT	II	TC/GPF/UGFA
41	Lycalopex vetulus (Lund, 1842)	Raposinha-do- campo	AE	VU		II	TC/GPF/CB/PMA /UGFA
	Familia Mustelidae						
42	Lontra longicaudis (Olfers, 1818)	Lontra	QA		NT	I	TC/UGFA
43	Galictis cuja (Molina, 1782)	Furão-pequeno	DD				UGFA/TC
	Familia Procyonidae						
44	Procyon cancrivorus (G.[Baron] Cuvier, 1798)	Mão-pelada					TC
45	Nasua nasua (Linnaeus, 1766)	Quati				III	TC

**Tabela 5d.** Mastofauna – Lista das Espécies de Mamíferos de Araraquara.

	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
	ORDEM CETARTIODACTYLA						
	Familia Cervidae						
46	Mazama americana (Erxleben, 1777)	Veado-mateiro	AE		DD		TC/GPF/CB/PMA
47	Mazama gouazoubira (Fischer, 1814)	Veado- catingueiro					TC/GPF/CB/PMA
	Familian Suidae						
48	Sus scrofa (Linnaeus, 1758)	Javali/ Javaporco	EX				TC/PMA
	ORDEM RODENTIA						
	Família Muridae						
49	Mus musculus (Linnaeus, 1758)	Camundogo	EX				CCV
50	Rattus norvegicus (Berkenhout, 1769)	Ratazana	EX				CCV
51	Rattus rattus (Linnaeus, 1758)	Rato-domestico	EX				CCV
	Familia Cricetidae						
52	Oligoryzomys nigripes (Olfers, 1818)	Camundongo- silvestre					TC/CCV
53	Necromys lasiurus (Lund, 1840)	Camundongo					TC/CCV
	Familia Caviidae						
54	Hydrochoerus hydrochaeris (Linnaeus, 1766)	Capivra					TC/GPF/CB/PMA /UGFA
55	Cavia aperea (Erxleben, 1777)	Preá					TC/GPF/UGFA
	Familia Dasyproctidae						
56	Dasyprocta azarae (Lichtenstein, 1823)	Cutia			DD		TC/GPF/PMA/UG FA
	Familia Erethizontidae						
57	Coendou prehensilis (Linnaeus, 1758)	Ouriço-cacheiro					TC/GPF/CB/PMA /UGFA
58	Coendou spinosus (F. Couvier, 1823)	Ouriço-cacheiro				III	GPF/CB/UGFA
	Familia Myocastoridae						
59	Myocastor coypus (Molina, 1782)	Ratão-do Banhado	DD				TC
	Familia Cuniculidae						
60	Cuniculus paca (Linnaeus, 1766)	Paca	QA			III	TC/GPF/PMA

### 4.2.3. Herpetofauna

Os anfíbios desempenham importante papel ecológico no controle de populações de insetos e outros invertebrados, principais itens de sua dieta, além de serem um dos grupos mais sensíveis à variação do meio ambiente, devido à necessidade de um corpo hídrico, de umidade e de níveis pluviométricos constantes, além da boa qualidade destes locais para sua reprodução e vida, sendo por isto amplamente utilizados como bioindicadores ambientais (ETEROVICK & SAZIMA, 2004).

Neste estudo, foram identificados 17 anfíbios distribuídos em 1 ordem e 3 famílias, sendo a mais abundante a Leptodactylidae com 8 espécies. Os representantes deles são, em geral, animais de pequeno e médio porte, terrestres, insetívoros, semi-aquáticos e com hábitos noturnos, vivendo associados em serapilheiras de florestas tropicais úmidas, ou próximas à água, com exceção de algumas espécies que habitam ambientes áridos e cujos modos reprodutivos são bastante diversificados (DE-CARVALHO et al., 2008).

Os répteis totalizaram 37 espécies, distribuídas em 4 ordens e 15 famílias. È importante relatar que a grande maioria das serpentes encontradas neste estudo, foram capturadas em residências nas regiões periurbanas do município, com uma grande quantidade de espécies peçonhentas de interesse médico e de saúde pública.

**Tabela 6a.** Herpetofauna – Lista de Espécies de Anfíbios e Répteis de Araraquara.

	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2013	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
	ORDEM ANURA						
	Familia Bufonidae						
1	Rhinella schneideri (Werner, 1894)	Sapo-cururu					GPF/TC/UGFA
2	Rhinella ictérica (Spix, 1824)	Sapo-cururu					TC
	Familia Leptodactylidae						
3	Physalaemus nattereri (Steindachner, 1863)	Rã-de-quatro- olhos					TC
4	Physalaemus centralis (Bokermann, 1962)	Rãzinha-do- cerrado					TC
5	Physalaemus cuvieri (Fitzinger, 1826)	Rã-Cachorro					TC
6	Leptodactylus fuscus (Schneider, 1799)	Rã-assobiadeira					TC
7	Leptodactylus latrans (Steffen, 1815)	Rã-manteiga					TC
8	Leptodactylus labyrinthicus (Spix, 1824)	Rã-pimenta					TC
9	Leptodactylus mystacinus (Burmeister, 1861)	Rã-assobiadeira					TC
10	Leptodactylus podicipinus (Cope, 1862)	Rã-goteira					TC
	Familia Hylidae						
11	Hypsiboas albopunctatus (Spix, 1824)	Perereca- cabrinha					TC
12	Hypsiboas faber (Wied-Neuwied, 1821)	Sapo-martelo					TC
13	Trachycephalus typhonius (Linnaeus, 1758)	Sapo-cunauaru					TC
14	Scinax fuscovarius (A. Lutz, 1925)	Rã-de-banheiro					TC
15	Scinax ruber (Laurenti, 1768)	Rãzinha-do- cerrado					TC
16	Dendropsophus nanus (Boulenger, 1889)	Pererequinha-do- brejo					TC
17	Dendropsophus sanborni (Schmidt, 1944)	Pererequinha					TC
	ORDEM TESTUDINATA						
	Familia Chelidae						
18	Phrynops geoffroanus (Schweigger, 1812)	Cágado-de- barbicha					GPF/TC/UGFA

**Tabela 6b.** Herpetofauna – Lista de Espécies de Anfíbios e Répteis de Araraquara.

	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2013	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
	ORDEM TESTUDINATA						
	Familia Emydidae						
19	Trachemys dorbign (Duméril & Bibron, 1835)	Tigre-d'agua	NI				GPF
20	Trachemys scripta (Hunberg In Schoepff, 1792)	Tigre-d'agua-de- orelha-vermelha	EX				GPF/TC
	Familia Cheloniidae						
21	Chelonoidis carbonarius (Spix, 1824)	Jabuti-piranga				II	GPF/TC/UGFA
22	Chelonoidis denticulatus (Linnaeus, 1766)	Jabiti-tinga	NI		VU	II	GPF
	ORDEM CROCODYLIA						
	Familia Alligatoridae						
23	Caiman latirostris (Daudin, 1802)	Jacaré-papo- amarelo				I	TC
	OREDEM SQUAMATA						
	Familia Gekkonidae						
24	Hemidactylus mabouia (Moreau de Jonnès, 1818)	Largatixa	EX				TC
	Familia Iguanidae						
25	Iguana iguana (Linnaeus, 1758)	Iguana				II	GPF/TC
	Familia Polychrotidae						
26	Polychrus acutirostris (Spix, 1825)	Lagarto-preguiça					GPF/TC/UGFA
	Familia Tropiduridae						
27	Tropidurus torquatus (Wied-Neuwied, 1820)	Calango					TC
	Familia Teiidae						
28	Ameiva ameiva (Linnaeus, 1758)	Lagarto – ameiva					GPF/TC
29	Salvator merianae (Duméril & Bibron, 1839)	Lagarto – teiú				II	CCV/GPF/TC/UG FA
	Familia Amphisbaenidae						
30	Amphisbaena mertensii (Strauch, 1881)	Cobra-de-duas- cabeças					CCV/TC
31	Amphisbaena alba (Linnaeus,1758)	Cobra-de-duas- cabeças-grande					UGFA

**Tabela 6c.** Herpetofauna – Lista de Espécies de Anfíbios e Répteis de Araraquara

	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2013	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
	OREDEM SQUAMATA						
	Familia Boidae						
32	Eunectes murinus (Linnaeus, 1758)	Sucuri				II	CCV/GPF
33	Boa constrictor (Linnaeus, 1758)	Jibóia				II	CCV/GPF/TC/CB/ UGFA
34	Epicrates crassus (Cope, 1862)	Salamanta				II	CCV/UGFA/TC
	Familia Colubridae						
35	Chironius bicarinatus (Wied-Neuwied, 1820)	Cobra-verde					CCV/GPF/TC
36	Chironius flavolineatus (Jan, 1863)	Cobra-cipó					CCV
37	Drymoluber brazili (Gomes, 1918)	Cobra-rateira					CCV
38	Simophis rhinostoma (Schlegel, 1837)	Falsa-coral					CCV
39	Spilotes pullatus (Linnaeus, 1758)	Caninana					CCV
40	Sibynomorphus mikanii (Schlegel, 1837)	Dormideira					CCV/GPF/TC/UG FA
41	Helicops gomesi (Amaral, 1921)	Cobra-d'água					CCVTC
42	Oxyrhopus guibei (Hoge & Romano, 1977)	Falsa-coral					CCV/GPF/TC/UG FA
43	Xenodon merremii (Wagler, 1824)	cobra-chata					CCV
	Familia Dipsadidae						
44	Echinanthera undulata (Wied-Neuwied, 1824)	Cobra-cipó					CCV
45	Philodryas patagoniensis (Girard, 1858)	Cobra-palheira					CCV/TC
46	Philodryas olfersii (Lichtenstein, 1823)	Cobra-verde					CCV
47	Erythrolamprus poecilogyrus (Wied-Neuwied, 1825)	Cobra-capim					CCV/TC
48	Erythrolamprus miliaris (Linnaeus, 1758)	Cobra-d'água					CCV
	Familia Elapidae						
49	Micrurus lemniscatus (Linnaeus, 1758)	Coral					CCV/GPF/TC
50	Micrurus frontalis (Duméril, Bibron & Duméril, 1854)	Coral					CCV

Tabela 6d. Herpetofauna – Lista de Espécies de Anfíbios e Répteis de Araraquara

	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2013	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
	OREDEM SQUAMATA						
	Familia Viperidae						
	Bothrops alternatus (Duméril, Bibron & Duméril,						
51	1854)						CCV
	1004)	Urutu					
52	Bothrops jararaca (Wied-Neuwied, 1824)	Jararaca					CCV
53	Bothrops moojeni (Hoge, 1966)						CCV
		Jararaca					
54	Crotalus durissus (Laurenti, 1768)	Cassavol				Ш	CCV
		Cascavel				III	

## 4.3. Produção e divulgação da Cartilha "Fauna Silvestre"

Com as informações obtidas no inventário da fauna, foram confeccionadas 4000 unidades da cartilha intitulada "Fauna de Araraquara", composta por dados informativos do município e sua biodiversidade, lista de espécies, fotos de 60 espécies diferentes fotografadas em Araraquara, mapas das áreas amostradas e das ocorrências realizadas pela Unidade de Gestão de Fauna, visando criar um documento didático, mas que não perdesse a sua relevância científica. A cartilha não visa encerrar as discussões sobre a fauna, mas sistematizá-las e provocar novos questionamentos sobre a criação de políticas públicas que visam a conservação da fauna.

A Cartilha foi confeccionada com verba oriunda do Departamento Autônomo de Água e Esgotos e pela Prefeitura de Araraquara, custando cada exemplar R\$ 2,47 (dois reais e quarente e sete centavos), totalizando um investimento de R\$ 9680,00 (nove mil seiscentos e oitenta reais).

Foi produzido em papel couche 150g (miolo com 40 páginas) e capa em papel couche 300g, medindo 23 x 21 cm em paisagem, totalmente colorido.

Foram escolhidas 60 fotos tiradas pela equipe da Unidade de Gestão de Fauna, além de duas fotos do biólogo Alan Vedoveli. As fotografias foram escolhidas pela beleza da foto e raridade das espécies; contudo, para manter o interesse, foram

colocadas fotos de animais conhecidos e de fácil visualização pela população em geral como o gambá-de-orelha-branca, o bem-te-vi, o carcará, entre outros.

A cartilha possui os seguintes capítulos: Apresentação (com introdução breve da importância da conservação da fauna); Legalidade do Trabalho (com um breve histórico do processo de inventário realizado no município); Biodiversidade de Araraquara (descrição das características do município quanto a sua biodiversidade e biomas presentes); Metodologia do Trabalho; Resultados (Lista das espécies e fotografias); e Referências Bibliográficas (APENDICE A).

Figura 12. Capa e Contracapa da cartilha "Fauna de Araraquara"

Fauna de Charaquara

Gaae
de Araraquara

Fauna de Charaquara

**Figura 13.** Imagem do interior da cartilha no item "Biodiversidade de Araraquara", ao fundo foram colocadas imagens de um remanescente de Floresta Estacional Semidecidual e outro de Cerrado, ambas fotografas pela equipe da Unidade de Gestão de Fauna do DAAE, a fim de ilustrar a diversidade de ambientes descrita no texto.

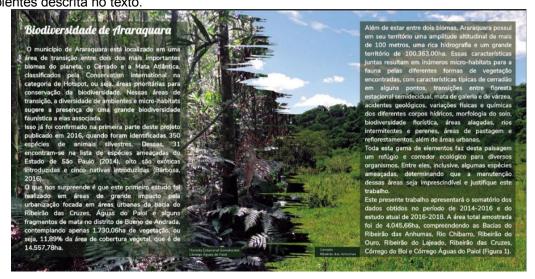


Figura 14. Aspecto geral da cartilha com a tabela de espécies a ao lado as fotos de algumas espécies

que constam na tabela da mesma página.



O lançamento da cartilha foi realizado no dia 05/06/2019, às 19h00, na biblioteca Mário de Andrade, com o objetivo de apresentar à sociedade, o material intitulado "Fauna de Araraquara" realizado pela Diretoria de Meio Ambiente do DAAE, através da Gerência de Biodiversidade e sua Unidade de Gestão da Fauna, bem como comemorar o dia mundial de meio ambiente.

O evento foi composto de uma mesa de autoridades e estudiosos sobre o tema. Os organizadores do material fizeram uma breve explanação sobre a cartilha, de como foi feito o estudo e de como este material seria distribuído às unidades de ensino, particulares, municipais e estaduais, cursos técnicos e universitários de Araraquara e região.

O evento foi amplamente divulgado e teve a participação de mais de 200 pessoas que receberam um exemplar do material. O material está disponível também na forma "on-line": <a href="http://www.araraquara.sp.gov.br/noticias/2019/junho/24/cartilha-fauna-de-araraquara-esta-disponivel">http://www.araraquara.sp.gov.br/noticias/2019/junho/24/cartilha-fauna-de-araraquara-esta-disponivel</a>.

Foi criada uma página no site do DAAE, onde o munícipe e outros podem ter acesso a este material que está publicado na plataforma ISSUU: https://issuu.com/prefeituraararaquara/docs/cartilha fauna - issu.

No dia 25/06/2019, foi realizada a entrega de 800 unidades da cartilha para a rede municipal de educação, juntamente com minicurso de formação para as diretoras e diretores das Escolas Municipais de Ensino Fundamental (EMEFs), Centros de Educação e Recreação (CERs) e Centros de Educação Complementar (CECs).

A formação teve como finalidade, passar informações referentes às responsabilidades e deveres do município em relação ao meio ambiente, aos números de aves, mamíferos, répteis e anfíbios encontrados na região, além dos grupos que estão ameaçados de extinção.

Também foi realizada a exibição do vídeo da reportagem produzida pela EPTV São Carlos e veiculada durante esta semana, que registrou a entrega em uma das escolas da rede. <a href="http://g1.globo.com/sp/campinas-regiao/videos/t/bom-dia-cidade/v/daae-de-araraguara-lanca-cartilha-com-a-fauna-do-municipio/7717018/">http://g1.globo.com/sp/campinas-regiao/videos/t/bom-dia-cidade/v/daae-de-araraguara-lanca-cartilha-com-a-fauna-do-municipio/7717018/</a>.

**Figura 15.** Imagem obtida do site do G1, de domínio público, cuja reportagem descreve a reação das crianças da escola pública ao receber a cartilha "Fauna de Araraquara".



Fonte: http://g1.globo.com/

**Figura 16.** Entrega da cartilha à Secretária Municipal de Educação do Município de Araraquara, Clélia Mara dos Santos, realizada pelo Coordenador da Unidade de Gestão de Fauna, João Henrique Barbosa.



**Fonte:** Acervo técnico da Unidade de Gestão de Fauna do Departamento Autônomo de Águas e Esgotos de Araraquara-SP.

No final do evento, a equipe do DAAE realizou a entrega simbólica da cartilha à Secretária Clélia Mara dos Santos e à Diretora do Centro de Educação e Recreação (CER) Concheta Smirne Mendonça, Luciana Batistini. Todos receberam um conjunto de cartilhas e de acordo com a necessidade, o DAAE se dispôs a disponibilizar mais materiais às escolas que necessitarem.

Foram entregues até março de 2020, 3065 unidades da Cartilha da Fauna de Araraquara, conforme a tabela 7.

**Tabela 7.** Alista dos Locais e Entidades que receberam a cartilha "Fauna Silvestre" após o seu lançamento.

Local/ Entidade/ População	Nº de Escolas	Data da Entrega	Nº de Cartilhas
População presente no evento	231	05/06/2019	231
Centro de Ciências da UNESP	01	05/06/2019	20
Departamento Autônomo de Água e Esgotos de	01	05/06/2019	400
Araraquara			
Prefeitura do Município de Araraquara	01	05/06/2019	200
Diretoria Estadual de Educação	35	07/06/2019	350
FATEC São Carlos	01	07/06/2019	15
FATEC Ribeirão Preto	01	07/06/2019	15
SENAC – Araraquara	01	07/06/2019	10
Secretaria Municipal de Educação	78	10/06/2019	800
Policia Militar Ambiental	01	10/06/2019	30
Corpo de Bombeiros	01	10/06/2019	60
Clínica Veterinária CEEVET	01	10/06/2019	10
Biblioteca Municipal Mario de Andrade	01	10/06/2019	05
Secretaria Municipal de Saúde/ Centro de Controle	01	15/05/2019	10
de Vetores			
Parque Ecológico de São Carlos	01	13/05/2019	10
Universidade Federal de São Calos	01	13/05/2019	05
Cartilhas entregues a população em ocorrências	128	10/06/2019 à	854
atendidas pela Unidade de Gestão da Fauna	ocorrências	12/12/2019	
Universidade de Araraquara – UNIARA	01	08/06/2019	10
ONG Paz e BEM	01	05/06/2019	30
		Total	3065

# 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se concluir que o município de Araraquara, apesar de muitas de uas características socioeconômicas se basea na exploração exacerbada do meio ambiente e no crescimento desordenado da área urbana e do agronegócio, que durante o último século causou a fragmentação e a destruição de diversos habitats naturais e com certeza a extinção local de várias espécies que potencialmente deveriam ocorrer no município devido a sua posição geográfica entre dois biomas extremamente diversos, ainda é possível encontrar biodiversidade.

A falta de estudos sobre a diversidade, do ponto de vista local, é um flagelo que tem impulsionado a devastação ainda maior dos ecossistemas em municípios como Araraquara. Pois, uma vez que não há comparações, parte-se da premissa de que Araraquara está "desfaunada" e, portanto, não há o que se preservar.

A falta de conhecimento da população e o senso comum de que "não existem bichos" nas matas do município geram a aprovação de projetos e empreendimentos danosos à sua biodiversidade.

Este trabalho formado por dados consistentes de mais de 06 anos de pesquisa em mais de 4000 ha, provam o contrário. De que, há sim diversidade e inclusive em abundância. Com quase 400 espécies, o município apresenta dados similares a estações ecológicas como a do Jatai, em Luiz Antônio, que apresenta, segundo Talamoni *et al* (2000), 55 espécies de mamíferos em uma área similar à que foi estudada neste trabalho.

Salvaguardando as proporções e as necessidades de conservação de ambientes tão diferentes, fica claro que, a falta de estudos dos ambientes fragmentados pode afetar diretamente as decisões de conservação, não somente em âmbito local, mas regional e até nacional.

Este estudo é um importante passo para sistematização do conhecimento sobre a fauna do município, mas um começo que parte de uma iniciativa pública de sistematizar os dados do município, gerando um documento público e disponível em diversas mídias, impressa, on-line e inclusive disponibilizado os dados no Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira (plataforma online que integra dados sobre a biodiversidade e os ecossistemas, provenientes de fontes diversas do Brasil e do exterior) que por sua vez está vinculado com o GBIF (*Global Biodiversity Information* 

Facility), uma iniciativa multilateral que congrega dados sobre biodiversidade, oriundos de aproximadamente 60 países participantes e, portanto, alcança seu objetivo principal de gerar subsídios para a conservação e manejo da diversidade local (BARBOSA *et al*, 2018).

Foram apontadas diversas caraterísticas da fauna urbana, com o aumento gradual do número de ocorrências e de atendimentos de resgate, mostrando a necessidade da manutenção de uma equipe especializada para este serviço e a necessidade de compreensão do meio para o manejo adequado destes animais.

Relatou-se a presença de animais em um acelerado processo de sinantropia (como o gambá-de-orelha-branca) que deve ser melhor estudado, tanto do ponto de vista da ecologia ao redor da espécie (capacidade adaptativa, reprodução, comportamento alimentar, interações com animais domésticos, etc), como também das possíveis implicações positivas e negativas para a saúde pública.

Foram apontadas algumas espécies potencialmente invasoras que podem dizimar as populações de animais silvestres do município como os javaporcos e os saguis-de-tufo-branco.

Fatores de risco como atropelamento, caça direta e indireta (por animais domésticos), envenenamentos cruzados, devem ser tratados com atenção pelo poder público, a fim de gerar leis que promovam a conservação destas espécies e uma melhor ordenação da expansão do município, pensando na fauna que ali habita.

Cabe para as futuras amostragens gerar uma nova lista, com as espécies ameaçadas localmente, e inclusive ampliar as áreas de amostragem que até o presente estudo atingem aproximadamente 40% da área verde do município.

Estes dados já foram determinantes para a criação da primeira Unidade de Conservação do Município a Unidade de Conservação Integral Parque Natural Municipal do Basalto, pelo Decreto N° 12.289, de 3 de junho de 2020, que tem entre outras funções a proteção da fauna (ARARAQUARA, 2020).

Os próximos passos são: (1) a manutenção das coletas de campo com a publicação, ao menos bianual, dos dados sofre a fauna do município, incluindo outros grupos importantes como a Ictiofauna e os Invertebrados que não foram incluídos neste estudo, aprofundando os dados populacionais de todos os grupos; (2) e avaliar a utilização da cartilha como instrumento de educação ambiental.

# 6. REFERÊNCIAS

ACHARD, F., EVA, H.D., STIBIG, H.J., MAYAUX, P., GALLEGO, J., RICHARDS, T., MALINGREAU, J.P. Determination of deforestation rates of the world's humid tropical forests. **Science** 297, 999:1002, 2002.

ALEIXO, A. Effects of selective logging on a bird community in the Brazilian Atlantic Forest. **The Condor**, Camarillo, 101: 537-548, 1999.

ALEIXO, A., VIELLIARD, J.M.E. Composição e dinâmica da avifauna da mata de Santa Genebra, Campinas, São Paulo, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia,** 12:493-511. 1995.

ALHO, C. Intergradation of habitats of non-volant small mammalsin the patchy cerrado landscape. Arquivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro, v. 63 (1), p. 7, 2005.

ALMEIDA, A.; ALMEIDA, A. Monitoring fauna and habitats in forested areas. SÉRIE TÉCNICA IPEF, v. 12, n. 31, p. 7, 1998.

ANDRÉN, H. Effects of habitat fragmentation on birds and mammals in landscapes with different proportions of suitable habitat: a review Oikos, v. 71, p. 11, 1994.

ANDREN, H. Habitat fragmentation, the random sample hypothesis and critical thresholds. Oikos, v. 84, n. 2, p. 306-308, 1999.

ANTUNES, A.Z. Alterações na composição da comunidade de aves ao longo do tempo em um fragmento florestal no sudeste do Brasil. **Ararajuba,** 13:47-61.2005.

ARARAQUARA. Lei Orgânica do Município de Araraquara, 1990. Disponível em: <a href="https://leismunicipais.com.br/lei-organica-araraquara-sp">https://leismunicipais.com.br/lei-organica-araraquara-sp</a> Acesso em: 10 de novembro de 2020.

ARARAQUARA. Decreto n.12.289 de 3 de junho de 2020. Disponível em <a href="https://legislacaodigital.com.br/Araraquara-SP/DecretosMunicipais/12289">https://legislacaodigital.com.br/Araraquara-SP/DecretosMunicipais/12289</a>. Acesso em: 12 de Outubro de 2020.

ARARAQUARA. Lei Complementar n. 850/2014. Plano Diretor de Desenvolvimento e Política Ambiental de Araraquara-(PDPUA). Disponível em: <a href="http://www.camara-arq.sp.gov.br/Siave/documento?sigla=lc&numero=850&c=true">http://www.camara-arq.sp.gov.br/Siave/documento?sigla=lc&numero=850&c=true</a>. Acesso em: 23 de Julho de 2020.

ARARAQUARA. Lei Municipal n 8.868/ 2017. Dispõe sobre a Estrutura Administrativa do Departamento Autônomo de Água e Esgoto. Disponível em: <a href="http://www.camara-arq.sp.gov.br/Siave/arquivo?ld=155123">http://www.camara-arq.sp.gov.br/Siave/arquivo?ld=155123</a>. Acesso em: 23 de Julho de 2020.

AURICCHIO, A. L.; AURICCHIO, P. **Guia para mamíferos da Grande São Paulo**. São Paulo: Instituto Pau Brasil de História Natural/Terra Brasilis. 2006.

AVILA, R.D., MALHEIROS, T.F. O sistema municipal de meio ambiente no Brasil: avanços e desafios. **Saude soc.** [online]. 21(3):33-47. 2012.

AWADE, M.; METZGER, J.P. Using gap-crossing capacity to evaluate functional connectivity of two Atlantic rainforest birds and their response to fragmentation. **Austral Ecology** .33: 863-873, 2008.

BARBOSA, J.H. Levantamento de Fauna do Município de Araraquara. 2016. Disponível em:<a href="http://www3.araraquara.sp.gov.br/lmageBank/FCKEditor/file/administrador/Publica%C3%A7%C3%A3o%20Invent%C3%A1rio%20de%20Fauna.pdf">http://www3.araraquara.sp.gov.br/lmageBank/FCKEditor/file/administrador/Publica%C3%A7%C3%A3o%20Invent%C3%A1rio%20de%20Fauna.pdf</a>. Acesso em: 23 de Julho de 2018.

BARBOSA, J.H.; FERNANDES, P.F.; APARECIDO, R.M.B. (2018). fauna\_do\_municipio\_de\_araraquara-sp. Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira - SiBBr. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.15468/k6ezkv">https://doi.org/10.15468/k6ezkv</a>. Acesso em: 23 de julho de 2018.

BARBOSA, J. H.; RIOS, L. Classificação das fitofisionomias dos remanescentes florestais do município de Araraquara-SP. **Revista Uniara,** Araraquara, v. 18, n.2, p. 212, 2015. Disponível em: <a href="https://www.uniara.com.br/legado/revistauniara/pdf/35/00resumos.pdf">https://www.uniara.com.br/legado/revistauniara/pdf/35/00resumos.pdf</a>>. Acesso em: 10 de novembro de 2020.

BEIER, P. Determining minimum habitat areas and habitat corridors for cougars. **Conservation Biology**, v. 7, n. 1, p. 14, 1993.

BELTON, W. **Aves do Rio Grande do Sul: Distribuição e biologia**. São Leopoldo: Ed. UNISINOS, 1994.

BERLOW, E. Quantifying variations in the strengths of species interactions. **Ecology**, v. 80, p. 18, 1999.

BÉRNILS, R.S.; COSTA, H.C.(org)(12 de Dezembro de 2012). Disponível em: <Brazilian reptiles-List of species>Sociedade Brasileira de Herpetologia. Acesso em: 15 de novembol de 2013.

BIERREGAARD, R.O.; LOVEJOY, T.E.; KAPOS, V.; SANTOS, A.A.; HUTCHINGS, R.W. The biological dynamics of tropical rainforest fragments. **Bioscience**, v. 42:859-866, 1992.

BRANCO, A.M.; RIBEIRO, H. Descentralização da Gestão e Manejo da Fauna Silvestre: o caso da divisão técnica de medicina veterinária e manejo da fauna silvestre do município de São Paulo. **Revista INTERFACEHS** - v.6, n.1, Artigo, Abril. 2011

BRASIL. Resolução n° 237 do Conselho Nacional do Meio Ambiente, de 19 de dezembro de 1997. Estabelece critérios para o licenciamento ambiental pelo município. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 dez. 1997.

BRASIL. Livro vermelho da Fauna Brasileira ameaçada de extinção, Ed .2016. Disponível

em:<a href="mailto:http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/publicacoes/publicacoes-diversas/dcom\_sumario\_executivo\_livro\_vermelho\_ed\_2016.pdf">http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/publicacoes/publicacoes-diversas/dcom\_sumario\_executivo\_livro\_vermelho\_ed\_2016.pdf</a>. Acesso em: 23 de julho de 2020.

BRASIL. Decreto nº 1354/1994. Institui, no âmbito do Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal, o Programa Nacional da Diversidade Biológica, e dá outras providências.

BRASIL. Lei Federal nº 10.257, Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. 2001.

BRASIL. Decreto Nº 4.339, de 22 de Agosto de 2002. Institui princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade.

BRASIL. Lei Federal nº 11.428/2006. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências.

BROOKS, D. M. & STRAHL, S. D. (Ed.). Curassows, Guans and Chachalacas: status survey and conservation action plain for cracids 2000-2004. IUCN/SSC Cracid Specialist Group, 2000.

CALAÇA, A. A utilização da paisagem fragmentada por mamíferos de médio e grande porte e sua relação com a massa corporal na região do entorno de Aruanã, Goiás. (M.Sc.). Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Goiás, Goiânia. 2009.

CAMARGO, M.; GIARRIZZO, T.; CARVALHO JR., J. Levantamento Ecológico Rápido da Fauna Ictica de Tributários do Médio-baixo Tapajós e Curuá. . **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**. Série Ciências Naturais, v. 2, n. 1, p. 18, 2005.

CARMO, A. U.; UCCI, A. P.; FERNANDES, D.; FRARE, G. F.; OLIVEIRA, H. C.; BARBOSA, J. H.; SCHLINDWEIN, M. N.; MELLO, M. C. Levantamento Preliminar da Avifauna do Parque Ecológico do Basalto no Município de Araraquara – SP. **Revista UNIARA**, Araraquara, SP, v. 17/18, n.2006, p. 257-266, 2006.

CASTILHO, C. Landscape genetics of mountain lions (*Puma concolor*) in southern Brazil. **Mammalian Biology**, v. 76, n. 4, p. 476-483, 2011.

CERQUEIRA, R. Determinação de distribuições potenciais de espécies. In: PERES-NETO, P.; VALENTIN, J.; FERNANDEZ, F. **Tópicos em Tratamentos de Dados Biológicos.** Rio de Janeiro: Programa de Pós-Graduação em Ecologia – UFRJ, p141-161. 1995.

CHIARELLO, A. Density and population size of mammals in remnants of Brazilian Atlantic forest. **Conservation Biology**, v. 14, n. 6, p. 1649-1657, 2000.

CITES. Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna e Flora. Disponívem em: <a href="https://www.cites.org/">https://www.cites.org/</a> Acesso em: 23 de julho de 2020.

CLEMENTS, J.F.; SCHULENBERG, T.S.; ILIFF, M.J.; ROBERSON, D.; FREDERICKS, T.A.; SULLIVAN, B.L.; WOOD, C.L. The eBird/Clements checklist of birds of the world:

v2016. Disponível em: <a href="http://www.birds.cornell.edu/clementschecklist/download/">http://www.birds.cornell.edu/clementschecklist/download/</a> Acesso em: 10 de novembro de 2020.

CLIMATE-DATA.ORG. Disponível em: <a href="https://pt.climate-data.org/america-do-sul/brasil/sao-paulo/araraquara-4229/">https://pt.climate-data.org/america-do-sul/brasil/sao-paulo/araraquara-4229/</a> Acesso em: 10 de outubro de 2020.

CBRO - COMITÊ BRASILEIRO DE REGISTROS ORNITOLÓGICOS, 2018. Disponível em: <a href="http://www.cbro.org.br/">http://www.cbro.org.br/</a>. Acesso em: 23 de Julho de 2018.

CONFORTI, V.; AZEVEDO, F. Local perceptions of jaguars (Panthera onca) and pumas (*Puma concolor*) in the Iguaçu National Park area, south Brazil. Biological Conservation, v. 111, p. 6, 2003.

COSTA, H.C.; BÉRNILS, R.S.; Répteis do Brasil e suas Unidades Federativas: Lista de espécies. **Herpetologia Brasileira**. 7(1): 11-37, 2018.

COX, C.; MOORE, P. Biogeography: an ecological and evolutionary approach 6th. Oxford: **Blackwell Science Ltd**, 2000.

CRAMER, P.; PORTIER, K. Modeling Florida panther movements in response to human attributes of the landscape and ecological settings. Ecological Modelling, v. 140, n. 1-2, p. 51-80, MAY 30 2001 2001. ISSN 0304-3800.

CRUTZEN, P. J.; STOERMER, E. F. The Anthropocene. Global Change **Newsletter**, 41, 17. 2000.

CRUTZEN, P.J; STOERMER, E.F. O antropoceno. **PISEAGRAMA**, Belo Horizonte-MG, 2015. Disponível em: <a href="https://piseagrama.org/o-antropoceno">https://piseagrama.org/o-antropoceno</a>. Acesso em: 10 de novembro de 2020.

CSR/IBAMA. Monitoramento do bioma Cerrado 2009-2010. Brasília. 2011.

CUNICO, A.; AGOSTINHO, A.; LATINI, J. Influência da urbanização sobre as assembléias de peixes em três córregos de Maringá, Paraná. **Rev. Bras. Zoo.**, v. 23, n. 4, 2006.

DÁRIO, F.R., ALMEIDA, A.F. Influência de corredor florestal sobre a avifauna da Mata Atlântica. **Scientia Forestali**s, n.58, p.99-109, 2000.

DATASUS. Dados Epidemiológicos Sinan. Disponível em: <a href="http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinannet/cnv/animaissp.def">http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinannet/cnv/animaissp.def</a>. Acesso em 10 de novembro de 2020.

DE-CARVALHO, C. B.; FREITAS, E. B.; FARIA, R. G.; BATISTA, R. C.; BATISTA, C. C.; COELHO.; W. A.; BOCCHIGLIERI, A. História natural de *Leptodactylus mystacinus* e *Leptodactylus fuscus* (Anura: Leptodactylidae) no Cerrado do Brasil Central. **Biota Neotropica**, 8 (3): 105-115. 2008.

DEVEELEY, P.; ENDRIGO, E. **Guia de campo aves da grande São Paulo**. São Paulo, SP, Brasil: Aves e Fotos Editora, 2004.

DICKSON, B.; BEIER, P. Home-range and habitat selection by adult cougars in southern California. **Journal of Wildlife Management**, v. 66, n. 4, p. 1235-1245, 2002.

DICKSON, B.; JENNESS, J.; BEIER, P. Influence of vegetation, topography, and roads on cougar movement in southern California. **Journal of Wildlife Management**, v. 69, n. 1, p. 264-276, 2005.

DIRZO,R.; YOUNG, H.S. GALETTI, M.; CEBALLOS, G,; ISAAC, N.J.B.; COLLEN, B.; Defaunation in the Anthropocene. **Science** (New York, N.Y.). 345. 401-6. 10.1126/science.1251817. 2014.

DONATELLI, R.J.; FERREIRA, C.D.; DALBETO, A.C., POSSO, S.R. Análise comparativa da assembléia de aves em dois remanescentes florestais no interior do Estado de São Paulo, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, 24:362-375. 2007.

DURIGAN,G; SIQUEIRA, M.F; FRANCO, G.A.D.C; BRIDGEWATER, S; RATTER, J.A. The vegetation of priorities areas for cerrado conservation in São Paulo State, Brazil. **Edinburgh Journal of Botany** 60 (2): 217-241. 2003.

EMMONS, L.; FEER, F. Neotropical Rainforest mammals: a field guide. Second edition. Chicago and London: The University of Chicago Press, 1997.

ESPÍNDOLA, E. et al. Spatial heterogeneity of Tucuruí Reservoir (State of Pará, Amazonia, Brazil) and distribution of zooplankton species. **Revista Brasileira de Biologia**, v. 60, p. 20, 2000.

ETEROVICK, P.C.; SAZIMA, I. **Anfíbios da Serra do Cipó** - Minas Gerais, Brasil - Amphibians from the Serra do Cipó. Ed. PUC Minas, Belo Horizonte. 2004.

FAHRIG, L. Effects of habitat fragmentation on biodiversity. Annual Review of Ecology Evolution and Systematics, v. 34, p. 487-515, 2003.

FARIA, L.C., MINGOTI, R., TONELLO, K.C., VALENTE, R.O.A. Política e Legislação Ambiental no Brasil: Breves Reflexões. In: PIRATELLI, A. J. e FRANCISCO, M. R.; Conservação da Biodiversidade: Dos Conceitos às Ações. Editora Technical Books. Rio de Janeiro/RJ. 272 p. 2013

FERNANDES, T.C.R. Relação Custo/Benefício de métodos de levantamento da fauna silvestre. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Conservação de Fauna, Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, SP, 2015.

FONSECA, G.; ROBINSON, J. Forest size and structure: competitive and predatory effects on small mammal communities. **Biological Conservation**, v. 53, p. 29, 1990.

FORMAN, R.T.T. **Land Mosaics.** The Ecology of Landscapes and Regions. Cambridge University Press, 1995.

FORMAN, R.T.T.; GODRON, M. Landscape ecology, New York, John Wiley and Sons, 1986.

FREITAS, C.; SIQUEIRA-SOUZA, F. O Uso De Peixes Como Bioindicador Ambiental Em Áreas De Várzea Da Bacia Amazônica **REVISTA AGROGEOAMBIENTAL**, 2009.

FREITAS, M.L.C. de; O valor da biodiversidade. Elementos para a ponderação da biodiversidade quando em colisão com outros princípios constitucionais. **Revista Jus Navigandi**,, Teresina-PI, ano 18, n. 3480, 2013.

FRISCH, J. **Aves Brasileiras**. São Paulo, SP, Brasil: Dalgas Ecoltec Ecologia Técnica e Comércio Ltda., 1981.

GARAVELLO, J.; SANTOS, G. Two new species of Leporinus Agassiz, 1829 from Araguaia-Tocantins system, Amazon basin, Brazil (Ostariophysi, Anostomidae). **Brazilian Journal of Biology**, v. 69, n. 1, p. 109-116, 2009.

GIARETTA, J. B. Z; FERNANDES, V; PHILIPPI JR, A. Desafios e Condicionantes da Participação Social na Gestão Ambiental Municipal no Brasil. **O&S**, Salvador, v. 19, n. 62, p. 527-548, jul./set. 2012.

GRADWOHL, J.; GREENBERG, R. Small forest reserves: making the best of a bad situation. **Climatic change**, 19:235-256, 1991.

GREGORY, R.; GIBBONS, D.; DONALD, P. Bird census and survey techniques. In: SUTHERLAND, W.;NEWTON, I., et al (Ed.). **Bird Ecology and Conservation**: a Handbook of Techniques Oxford: Oxford University Press p.17-56. 2004.

GRIGIONE, M. et al. Ecological and allometric determinants of home-range size for mountain lions (*Puma concolor*). **Animal Conservation**, v. 5, p. 317-324, 2002.

GUZZI, A. Levantamento destaca importância de fragmentos remanescentes de vegetação. **Revista Univerciência**, v. 7-9, 2004.

HADDAD, C. F. B.; TOLEDO, L. F. & PRADO, C. P. A. 2008. Antíbios da Mata Atlântica. São Paulo, **Editora Neotropica**. 244p.

HALVORSON, W.; DAVIS, G. Science and Ecosystem Management in the National Parks. Phoenix: University of Arizona Press, 1996.

HARRIS, L.D. The fragmented forest. Chicago: **University of Chicago Press**,. 211p. 1984.

HEYER, W. et al. Decimations, extinctions, and colonizations of frog populations in southeast Brazil and their evolutionary implications. **Biotropica**, v. 20, p. 5, 1988.

HÖLFING, E.; CAMARGO, H. Aves no Campus. São Paulo: Edusp: 157 p. 2002.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2018. Disponível em: <a href="https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp/araraquara.html">https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp/araraquara.html</a>, Acesso em: 10 de outubro de 2020.

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

INSKIP, C.; ZIMMERMANN, A. Review Human-felid conflict: a review of patterns and priorities worldwide. Oryx, v. 43, n. 1, p. 18-34, 2009.

IUCN. Red List of Threatened Species. Disponível em: <a href="http://www.iucnredlist.org/">http://www.iucnredlist.org/</a>. Acesso em: 23 de julho de 2020.

IZECKSOHN, E.; CARVALHO-SILVA, S. **Anfíbios do Município do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, RJ, Brasil: Editora Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2001.

KORMAN, V. "Proposta de integração das glebas do Parque Estadual de Vassununga (Santa Rita do Passa Quatro, SP)", 2003. 131 f. Dissertação (Mestrado em Ecologia de Agroecossistemas) – Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo. Piracicaba, 2003.

LAURANCE, W.F.; BIERREGARD, R.O. **Tropical forest remnants**: ecology, management and conservation of fragmented communities. Chicago: University of Chicago Press, 615p. 1997.

LAURANCE, W.F.; COCHRANE, M. Special section: Synergistic effects in fragmented landscapes. Conservation Biology, v. 15, n. 6, p. 1488-1489, 2001.

LEME, T. N.. Os municípios e a política nacional do meio ambiente. In: Planejamento e políticas públicas. nº 35. jul-dez 2010. Brasília: IPEA, 2010.

LEITE, M.; BARBOSA, J. H.; SE, J. A. S. . Inventário dos anfíbios anuros em uma em trecho do córrego Ribeirão das Cruzes no município de Araraquara, SP. In: IX CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 2014, Araraquara. Anais do IX Congresso de Iniciação Científica da UNIARA.. Araraquara: Centro Universitário de Araraquara UNIARA, p. 227-227. 2014.

LEMES, M. et al. Registro de mamíferos através de armadilha de pegadas em área a ser reflorestada na região oeste do Estado de São Paulo, XXV Congresso Brasileiro de Zoologia, Brasilia, DF, Brasil. Sociedade Brasileira de Zoologia. 2004.

LIMA, G.G.B. A conservação da fauna e da flora silvestres no Brasil: a questão do tráfico ilegal de plantas e animais silvestres e o desenvolvimento sustentável, **Reveista Jurídica**, Brasilia, v.9, 86: 134-150, 2007.

LIPS, K. et al. **Amphibian Monitoring in Latin America**: A Protocol Manual Salt Lake City, p.115. 2001

LIRA, P.K.; TAMBOSI, L.R. EWERS, R.M.; METZGER, J.P. Land-use and land-cover change in Atlantic Forest landscapes. **Forest Ecology and Management** 278, pg.80–89, 2012.

LOUZADA, J. Bioindicadores de qualidade e impactos ambientais. Lavras, MG, Brasil: UFLA/FAEPE, 2001.

LOVEJOY, T. E.; BIERREGAARD, R. O. JR.; RYLANDS, A. B.; MALCOLM, J.R.; QUINTELA, C. E.; HARPER, L. H.; BROWN, K. S. JR.; POWELL, A. H.; POWELL, G. N. V.; SCHUBART, H. O. R. & HAYS, M. B. Edge and other effects of isolation on Amazon forest fragments. In: SOULÉ M. E. **Conservation biology**: The science of scarcity and diversity. Sunderland, Mass.: Sinauer Associates. p.257-285, 1986.

LOVEJOY, T.E.; BIERREGARD, R.O.; RYLANDS, A.B.; MALCOLM, J.R.; QUINTELA, C.E.; HARPER, L.H.; BROWN, K.S.; POWELL, G.V.N.; SCHUBART, H.O.R.; HAY, M.B. Edge and other effects of isolation on Amazon forest fragments. In: SOULE, M.E., ed. **Conservation biology.** Massachusetts:Sinauer Press, 257-285. 1986

LOWE-MCCONNELL, R. Estudos ecológicos de comunidades de peixes tropicais. . São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo. 1999.

MAEHR, D. et al. Florida panther dispersal and conservation. **Biological Conservation**, v. 106, n. 2, p. 187-197, 2002.

MALCOLM, J. Biomass and diversity of small mammals in amazonian forest fragments. In: (Ed.). **Tropical Forest Remnants**. Chicago: University Chicago. p. 207-221. 1997.

MALCOLM, J. R; LIU, C; NEILSON, R. P.; HANSEN, L.; HANNAH, L. Global Warming and Extinctions of Endemic Species from Biodiversity Hotspots. **Conservation Biology** 20:538-548, 2006.

MANTOVANI, W. Variação da flora arbustivo-arbórea de diversas fisionomias de cerrado em Itirapina, Estado de São Paulo. **Anais. Soc. Bot**. Brasil, p. 10, 1990.

MARTIN, T. G. & CATTERALL, C. P. Do fragmented coastal heathlands have habitat value to birds in eastern Australia? **Wildlife Research** 28(1):17-31, 2001.

MAZZOLLI, M. Natural recolonization and suburban presence of pumas (Puma concolor) in Brazil. . **Journal of Ecology and the Natural Environment**, v. 4, n. 14, p. 17, 2012.

MAZZOLLI, M. Ocorrência de Puma concolor em áreas de vegetação remanescente do Estado de Santa Catarina Revista Brasileira de Zoologia, n. 10, p. 7, 1993.

MAZZOLLI, M. Persistência e riqueza de mamíferos focais em sistemas agropecuários no planalto meridional brasileiro. (PhD). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2006.

MAZZOLLI, M.; GRAIPEL, M.; DUNSTONE, N. Mountain lion depredation in southern Brazil. **Biological Conservation**, v. 105, n. 1, p. 43-51, 2002.

MCBRIDE, R. The status and ecology of the mountain lion *Felis concolor* stanleyana of the Texas#Mexico border. (M.Sc.). Sul Ross State Univ. Alpine, Alpine. 1976.

MCCARTHY, M.; THOMPSON, C.; POSSINGHAM, H. Theory for designing nature reserves for single species. American Naturalist, v. 165, n. 2, p. 250-257, 2005.

MEAULO, F. J. - Vulnerabilidade geológica, hidrogeológica e o mapeamento da vulnerabilidade natural à poluição dos aqüíferos, na escala 1:25.000, das áreas urbana e de expansão do município de Araraquara-SP recursos hídricos subterrâneos da área de Araraquara (SP). Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Rio Claro, SP, 113p. Dissertação de Mestrado - IGCE/UNESP. 2007.

MEAULO, F.J. **Vulnerabilidade natural à poluição dos recursos hídricos subterrâneos da área de Araraquara (SP)**. Trabalho de Dissertação de Mestrado. UNESP- Rio Claro-SP, 2004.

MENDONÇA, R.R.; A história da ocupação do interior do Estado de São Paulo. In: Bitencourt MD & Mendonça RR (orgs.). Viabilidade de conservação dos remanescentes de cerrado no Estado de São Paulo. **Annablume**. São Paulo. 29-56. 2004

MENEZES, N.A.; BUCKUP, P.A.; FIGUEIREDO, J.L.; MOURA, R.L. (eds.). Catálogo das espécies de peixes marinhos do Brasil. São Paulo: Museu de Zoologia, 159 p. 2003.

METZGER, J.P.; RIBEIRO, M.C.; CIOCHETI, G.; TAMBOSI, L. Uso de índices de paisagem para a definição de ações de conservação e restauração da biodiversidade do Estado de São Paulo. In: RODRIGUES, R.R.; JOLY, C.A.; BRITO, M.C.W.; PAESE, A.; METZGER, J.P.; CASATTI, L.; NALON, M.A.; MENEZES, N.; IVANAUSKAS, N.M.; BOLZANI, V.; BONONI, V.L.R.. (Org.). **Diretrizes para conservação e restauração da biodiversidade no Estado de São Paulo.** 1 ed. São Paulo: Governo do Estado de São Paulo. 1: 120-127. 2008

MITTERMEIER, R.; GIL, P.; MITTERMEIER, C. **Megadiversity**: Earth's Biologically Wealthiest Nations. México: CEMEX Conservation International, 1997.

MIX, P.; SCHUNCK, F.; Primeiro registro do socoí-vermelho *Ixobrychus exilis* (Aves: Ardeidae) no oeste do estado de São Paulo, sudeste do Brasil. **Atualidades Ornitológicas**, Nº 211, 2019. Disponível em: <a href="http://fabioschunck.com.br/site/wp-content/uploads/2020/01/Mix-Schunck-2019.pdf">http://fabioschunck.com.br/site/wp-content/uploads/2020/01/Mix-Schunck-2019.pdf</a>>. Acessado em: 26 de novembro de 2020.

MMA – Ministério do Meio Ambiente. Biodiversidade Brasileira. Disponível em: <a href="https://www.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-brasileira">https://www.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-brasileira</a>. Acesso em: 11 de outubro de 2020.

MOSCHINI, L.E. Diagnóstico e riscos ambientais relacionados à fragmentação de áreas naturais e semi-naturais da paisagem. Estudo de caso: município de Araraquara, SP. 88 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2005.

MOTTA-JÚNIOR, J.C. Estrutura trófica e composição das avifaunas de três habitas terrestres na região central do Estado de São Paulo. **Ararajuba**, Rio de Janeiro, 1: 65-71. 1990.

MYERS, N; MITTERMEIER, R.A.; MITTERMEIER, C.G; DA FONSECA, G.A.B; KENT, J; Biodiversity hotspots for conservation priorities. **Nature** 403: 853-858, 2000.

NELSON, J. Fishes of the world. 4th. New York: John Wiley & Sons, 2006.

NOWELL, K.; JACKSON, P. Wild Cats: Status, Survey and Conservation Action Plan. Gland, Switzerland: IUCN, 1996.

OLIVEIRA, J.; BONVICINO, C. Ordem Rodentia. In: REIS, N.; PENACCHI, A., et al (Ed.). **Mamíferos do Brasil**. Londrina, PR, Brasil: Universidade Estadual de Londrina, p.347-400. 2006.

OLIVEIRA, T.; CASSARO, K. **Guia de identificação de felinos brasileiros**. São Paulo, Brasil: Sociedade de Zoológicos do Brasil, Fundação Parque Zoológico de São Paulo, 60. 1997.

PAGLIA, A.P; FONSECA, G.A.B. DA; RYLANDS, A.B.; HERRMANN, G.; AGUIAR, L.M.S.; CHIARELLO, A.G.; LEITE, Y.L.R.; COSTA, L.P.; SICILIANO, S.; KIERULFF, M.C.M.; MENDES, S.L.; TAVARES, V. DA C.; MITTERMEIER, R.A.; PATTON, J.L. Lista anotada dos Mamíferos do Brasil/ Annotated checklist of Brazilian Mammals. 2° edição/Edition. Occasional Papers in Conservation Biology, n° 6. Conservation International, Arlington, V.A. 76pp. 2012.

PALOMARES, F. et al. Positive effects on game species of top predators by controlling smaller predator populations: an example with lynx, mongooses, and rabits. **Cons. Biol.**, v. 9, p. 10, 1995.

PALOMARES, F. Vegetation structure and prey abundance requirements of the Iberian lynx: implications for the design of reserves and corridors. **Journal of Applied Ecology**, v. 38, n. 1, p. 9-18, 2001.

PAPP, M.; PAPP, C. Decline in a population of the treefrog *Phyllodytes luteolus* after fire. **Herpetological Review** v. 31, p. 3, 2000.

PENTER, C. et al. Inventário Rápido da Fauna de Mamíferos do Morro Santana, Porto Alegre, RS. **Revista Brasileira de Biociências**, v. 6 (1), p. 9, 2008.

PERCEQUILLO, A. et al. Mamíferos dos remanescentes florestais de João Pessoa, Paraíba. **Biologia Geral Experimental**, v. 7(2), p. 14, 2007.

PIACENTINI, V.Q.; ALEIXO, A.; AGNE, C.E.; MAURÍCIO, G.N.; PACHECO, J.F.; BRAVO, G.A.; BRITO, G.R.R.; NAKA, L.N.; OLMOS, F.; POSSO, S.; SILVEIRA, L.F.; BETINI, G.S.; CARRANO, E.; FRANZ, I.; LEES, A.C.; LIMA, L.M.; PIOLI, D.; SCHUNCK, F.; AMARAL, F.P.; BENCKE, G.A.; COHN-HAFT, M.; FIGUEIREDO, L.F.A.; STRAUBE, F.C.; CESARI, E.; Annotated checklist of the birds of Brazil by the Brazilian Ornithological Records Committee / Lista comentada das aves do Brasil pelo Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos. **Revista Brasileira de Ornitologia**, 23:91-298, 2015

PIERCE, B.; BLEICH, V.; BOWYER, R. Social organization of mountain lions: Does a land-tenure system regulate population size?. **Ecology**, v. 81, n. 6, p. 1533-1543, 2000.

PIRATELLI, A.; ANDRADE, V.; LIMA FILHO, M. Aves de fragmentos florestais em área de cultivo de cana-de-açúcar no sudeste do Brasil. Iheringia v. 95 n. 2, p. 2, 2005.

PIRATELLI, A; ANDRADE, V.A; LIMA FILHO, M. Birds of forest fragments in area of sugar-cane crops in southeastern Brazil. Iheringia, **Sér. Zool**. vol.95 no.2. Porto Alegre. 2005.

POLISAR, J. et al. Jaguars, pumas, their prey base, and cattle ranching: ecological interpretations of a management problem. **Biological Conservation**, v. 109, n. 2, p. 297-310, 2003.

POMBAL JR., J.; HADDAD, C. Frogs of the genus Paratelmatobius (Anura: Leptodactylidae) with descriptions of two new species. Copeia, p. 12, 1999.

POUGH, F. et al. Herpetology. New Jersey: Prentice Hall, Upper Saddle River, 1998.

POUGH, F. H.; JANIS, C. M. & HEISER, J. B. **A vida dos vertebrados**. 3. ed.São Paulo: Atheneu Editora. 699p. 2003.

POZZA, D.D.; PIRES, J.R.S. Bird communities in two fragments of semi deciduous forest in rural São Paulo state. **Brazilian Journal of Biology**, 63:307-319. 2003.

PRIMACK, R.; RODRIGUES, E. **Biologia da Conservação**. Londrina, PR, Brasil: Midiograf, 2001.

REDFORD, K. The empty forest. **BioScience**, v. 42, p. 17, 1992.

REIS, N.R.; PEARCCHI, A.L.; PEDRO, W.A.; LIMA, I.P. **Mamíferos do Brasil**, 2 ed., Londrina, 2012.

ROBERTSON, L.D.; KING, D.R. Comparison of pixel- and object-based classification in land cover change mapping. **International Journal of Remote Sensing**, V.32, 6: 1505-1529, 2011.

RODRIGUES, C. A. G.; HOTT, M. C. Dinâmica da vegetação natural no nordeste do estado de São Paulo, entre 1988 e 2003. **Revista Árvore,** v. 34, 5: 881-887, 2010.

RUTH, T. Evaluating cougar translocation in New Mexico. **Journal of Wildlife Management**, v. 62, n. 4, p. 1264-1275, 1998.

SÃO PAULO. Decreto n° 60.144/2014. Declara as espécies da Fauna Silvestre ameaçadas de extinção, as quase ameaçadas e as deficientes de dados para avaliação no Estado de São Paulo e dá Providencias correlatas.

SÃO PAULO. Lei Estadual Nº 13.550/2009, Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Cerrado no Estado, e dá providências correlatas.

SEGALLA, M.V; CARAMASCHI, U.; CRUZ, C.A.G.;GRANT, T.; HADDAD, C.F.B; LANGONE, J.A.; GARCIA, P.C.A.. Brazilian Amphibians: List of species. **Herpetologia Brasileira** 3(2):37-48, 2014.

SEGALLA, M.V.; CARAMASCHI, U.; CRUZ, C.A.G.; GARCIA, P.C.A.; GRANT, T.; HADDAD, C.F.B.; SANTANA, D.J.; TOLEDO, L.F.; LANGONE, J.A. Lista de espécies brasileiras Brazilian Amphibians: List of Species. **Herpetologia Brasileira** 8(1): 65-96, 2019.

SILVA, C. C.; RODRIGUES, B. B.; CASTAGENI, M. C.; SANTOS, S. S.; NARDINI, A. A.; TORRES, E. M.; NETO, L. de A.; PEIRÓ, D. F. Fauna sinantrópica no município de Araraquara, São Paulo, 2011 a 2014: organização/sistematização das ocorrências. **Revista Brasileira Multidisciplinar**, 20(1), 20-32. 2017.

SICK, H. **Ornitologia brasileira**: uma introdução, v. 1. Brasília: Universidade de Brasília. 1985.

SICK, H. **Ornitologia brasileira**. 4. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001. 912p.

SIGRIST, J. **Aves do Brasil - Uma visão artística**. São Paulo, SP, Brasil: Avis Brasilis, 2006.

SIGRIST, T. **Guia de Campo Avis Brasilis - Avifauna Brasilieira**. São Paulo: Avis Brasilis Editora, 2013.

SILVANO, D.; SEGALLA, M. Conservation of Brazilian amphibians. **Conservation Biology**, v. 19, n. 3, p. 653-658, 2005.

SILVEIRA, L. Ecologia comparada e conservação da onça-pintada (*Panthera onca*) e onça-parda (*Puma concolor*), no Cerrado e Pantanal. (PhD). Universidade de Brasília, Brasília. 2004.

SMMA – Secretaria Municipal de Meio Ambiente, **Mapa dos Remanescentes Florestais e Área de Proteção Permanente do Município de Araraquara, 2013.** Disponível para consulta na sede do Departamento Autônomo de Água e Esgotos de Araraquara e consultado em março de 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HERPTOLOGIA (2018) Disponível em: <a href="http://br.herpeto.org/sociedade-brasileira-de-herpetologia-sbh-fora-do-ar/">http://br.herpeto.org/sociedade-brasileira-de-herpetologia-sbh-fora-do-ar/</a>. Acesso em 23 de Julho de 2020.

SOULE, M.; TERBORGH, J. Conserving nature at regional and continental scales - a scientific program for North America. **Bioscience**, v. 49, n. 10, p. 809-817. 1999.

STRAHL, S.; PLASSE, C.; ELLIS, S. & BYERS, O. Conservation Assessment and management plan for neotropical guans, currassows e chachalacas (Galliformes: Cracidae). **CBSG News**, v.35, n.3, p.10, 1994.

TALAMONI, S.; MOTTA JÚNIOR, J.; DIAS, M. Fauna de mamíferos da Estação Ecológica de Jataí e da Estação Experimental de Luiz Antônio. In: SANTOS, J. e PIRES, J. (Ed.). Estudos Integrados em Ecossistemas. Estação Ecológica de Jataí. São Carlos, SP, Brasil: Rima Editora, v.I, p.317-329. 2000.

TELINO - JÚNIOR, W.R.; DIAS M.M.; JÚNIOR, S.M.A.; LIRA-NEVES, R. M.; LARRAZÁBAL, M.E.L. Estrutura trófica da avifauna na Reserva Estadual do Gurjau, Zona da Mata Sul, Pernambuco, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, v. 22, n.4, p: 962-973, 2005.

TERBORGH, J. et al. Transitory states in relaxing ecosystems of land bridge island. In: LAURANCE, W. e BIERREGARD, R. (Ed.). Tropical forests remmants: ecology, management and conservation of fragmented communities. Chicago: University of Chicago Press, 1997.

TERBORGH, J. Maintenance of diversity in tropical forests. **Bioneotropica**, v. 24(2b), p. 9, 1992.

TERBORGH, J. The role of felid predators in neotropical forests. **Vida Silv. Neotr.**, v. 2, n. 305, 1990.

TEWS, J. et al. Animal species diversity driven by habitat heterogeneity/diversity: the importance of keystone structures. **Journal of Biogeography**, v. 31, n. 1, p. 79-92, 2004.

TORRES, E M T; NETO, L de A.; PEIRO, D. F. Fauna sinantrópica no município de Araraquara, SÃO PAULO, 2011 A 2014: ORGANIZAÇÃO /SISTEMATIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS. **Revista Brasileira Multidisciplinar**, vol 20. N°1, 2017.

VALLEJOS, M.; URBEN-FILHO, A.; STRAUBE, F. MONITORAMENTO DA FAUNA DE VERTEBRADOS TERRESTRES NA UHE MAUÁ VOLUME II: Monitoramento Préimpacto Relatório Parcial 11. Curitiba, PR, Brasil: Hori Consultoria Ambiental e Copel Geração e Distribuição: 198 p. 2011. VIANA, V.M.; TABANEZ, A.A.J.; BATISTA, J.L.F. Dynamics and restoration of forest fragments in the Brazilian Atlantic moist Forest. In: LAURANCE, W.F.; BIERREGARD, R.O, ed. **Tropical forest remnants**: ecology management and conservation of fragmented communities. Chicago: University of Chicago Press, p. 351-365. 1997.

VITT, L. et al. Guia de Lagartos da Reserva Adolpho Ducke, Amazônia Central. Manaus, AM, Brasil: Áttema Design Editorial, 2008.

WHITMORE, T. Potential impact of climatic change on tropical rain forest seedlings and forest regeneration. Climatic Change, v. 39, n. 2-3, p. 429-438, 1998.

WILLIS, E.O. The composition of avian communities in remanescent woodlots in southern Brazil. **Papéis Avulsos de Zoologia**, 33:1-25. 1979.

WILLIS, E.O.; ONIKI, Y. Birds of a central São Paulo woodlot: 1. Censuses 1982-2000. **Brazilian Journal of Biology,** 62:197-210. 2002.

WITH, K.A.; KING, A.W. The use and misuse of neutrallandscape models in ecology. Oikos 79: 219-229. 1997.

YOUNG, B.; SEDAGHATKISH, G.; ROCA, R. Levantamentos de fauna. Natureza em Foco: Avaliação Ecológica Rápida. Arlington: The Nature Conservancy, 2003.

ZIMMER, B. Observations on a large flock of greater curassow (*Crax rubra*) in Belize. Bull. Cracid Specialist Group, v.5, 1997.

# **APÊNDICE A – Cartilha Fauna de Araraquara**



## CRÉDITOS

Prefeito de Araraquara

Edinho Silva

Superintendente do DAAE

Donizete Simioni

Diretor de Gestão Ambiental

Helton Alves de Galvão

Gerente de Biodiversidade

Ana Cristina da Silveira Almeida

Coordenador da Unidade de Gestão de Fauna

João Henrique Barbosa

Equipe Técnica - Trabalho de Campo Funcionário da Unidade de Gestão de Fauna

Paula Fernanda Fernandes

Rodrigo Manoel Batigalhia Aparecido

## Diagamação e Arte Final

Débora Cristina Gomes

### Colaboradores

Gerência de Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Leonardo de Araújo Neto- Confecção de Mapas

Polícia Militar - Corpo de Bombeiros de Araraquara

Policia Militar Ambiental de Araraquara

GOAMA – Grupo dos Observadores das Aves do Município de Araraguara

Programa de Pós Graduação em Conservação da Fauna - UFSCar - PPGFau

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

B238f

Barbosa, João Henrique.

Fauna de Araraquara / João Henrique Barbosa, Paula Fernanda Fernandes, Rodrigo Manoel Batigalhia Aparecido (organizadores). Araraquara: Departamento Autônomo de Água e Esgotos, 2018. 40 p.: il.

1. Fauna - Araraquara (SP). 2. Inventário e monitoramento. 3. Educação ambiental. I. Fernandes, Paula Fernanda, org. II. Aparecido, Rodrigo Manoel Batigalhia, org. III. Título.

CDD: 574.5

# Apresentação

A "Fauna de Araraguara", mais do que um documento científico, é uma forma de apresentar à população a grande diversidade da fauna presente em Araraquara, revelando a importância de se preservá-la e, ao longo do tempo, apontar medidas de conservação e preservação da mesma. É imprescindível que a população tenha acesso a este trabalho e compartilhe desta deslumbrante experiência do descobrimento da presença destes animais fantásticos que vivem em nosso município.

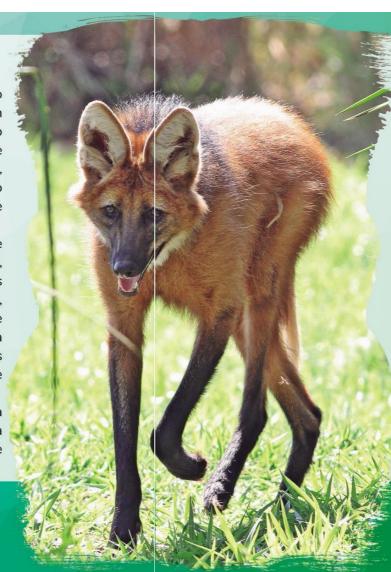
Juntos podemos fazer muito pela preservação deste patrimônio.



# Legalidade do Trabalho

A Prefeitura do Município de Araraquara realiza desde 2014 o inventário e monitoramento da fauna do município, em cumprimento à Lei Complementar N° 850 de 2014 (Plano Diretor de Desenvolvimento e Política Ambiental de Araraquara – PDPUA), nos seus artigos 49°, 50°, 57° e 111°, que definem a responsabilidade do município sobre a proteção dos ecossistemas, das unidades de conservação, da fauna e da flora.

Este trabalho é hoje realizado pela Unidade de Gestão de Fauna, criada pela Lei Municipal Nº 8.868, de janeiro de 2017, como parte da Gerência de Biodiversidade, que tem entre suas competências (Seção XXV, Art. 34) dirigir, coordenar, controlar, executar e promover a proteção e controle da flora e da fauna silvestre no Município, garantindo sua biodiversidade; dirigir, coordenar, controlar e executar as atividades e ações de restauração, preservação, conservação e proteção da flora e da fauna silvestre no âmbito do município. Dar conhecimento sobre a biodiversidade do município é uma das finalidades deste trabalho. Para tanto, publicações da listagem da fauna de Araraquara são feitas periodicamente (bianual), sendo a primeira apresentada em 2016.



Estes dados fazem parte de um complexo grupo de ações que visa à criação de uma Política de Gestão Ambiental Municipal compromissada com a manutenção dos sistemas naturais, de sua biodiversidade, buscando estratégias e meios para promover o desenvolvimento do município de forma sustentável e ecologicamente equilibrado.

Os resultados dotarão o município de dados sobre o estado da biodiversidade, permitindo a minimização das ameaças que pesam sobre a mesma; a criação de políticas públicas de responsabilidade ambiental e proteção à fauna; conservação e utilização dos recursos em prol do desenvolvimento sustentável; subsidiar projetos de manejo da fauna que ocorrem no município; contribuir com a elaboração e análise de estudos e relatórios de impacto ambiental EIA/RIMAs; criação de programas e ações de educação ambiental em defesa da fauna; e fomentar a criação de unidades de conservação.

Lobo-guará (Chrysocyon brachyurus

# Biodiversidade de Araraquara

O município de Araraquara está localizado em uma área de transição entre dois dos mais importantes biomas do planeta, o Cerrado e a Mata Atlântica, classificados pela Conservation International na categoria de Hotspot, ou seja, áreas prioritárias para conservação da biodiversidade. Nessas áreas de transição, a diversidade de ambientes e micro-habitats sugere a presença de uma grande biodiversidade faunística a elas associada.

Isso já foi confirmado na primeira parte deste projeto publicado em 2016, quando foram identificadas 350 espécies de animais silvestres. Dessas, 31 encontram-se na lista de espécies ameaçadas do Estado de São Paulo (2014), oito são exóticas introduzidas e cinco nativas introduzidas (Barbosa, 2016).

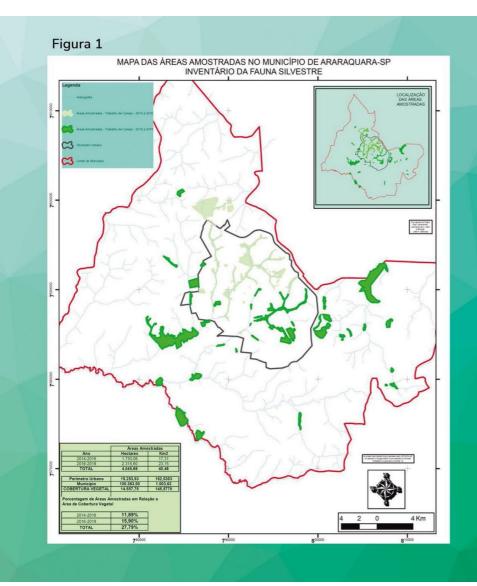
O que nos surpreende é que este primeiro estudo foi realizado em áreas de grande impacto pela urbanização focada em áreas urbanas da bacia do Ribeirão das Cruzes, Águas do Paiol e alguns fragmentos de mata no distrito de Bueno de Andrada, contemplando apenas 1.730,06ha de vegetação, ou seja, 11,89% da área de cobertura vegetal, que é de 14.557,78ha.



Além de estar entre dois biomas, Araraquara possui em seu território uma amplitude altitudinal de mais de 100 metros, uma rica hidrografia e um grande território de 100.363,00ha. Essas características juntas resultam em inúmeros micro-habitats para a fauna pelas diferentes formas de vegetação encontradas, com características típicas de cerradão em alguns pontos, transições entre floresta estacional semidecidual, mata de galeria e de várzea, acidentes geológicos, variações físicas e químicas dos diferentes corpos hídricos, morfologia do solo, biodiversidade florística, áreas alagadas, rios intermitentes e perenes, áreas de pastagem e reflorestamentos, além de áreas urbanas.

Toda esta gama de elementos faz desta paisagem um refúgio e corredor ecológico para diversos organismos. Entre eles, inclusive, algumas espécies ameaçadas, determinando que a manutenção dessas áreas seja imprescindível e justifique este trabalho.

Este presente trabalho apresentará o somatório dos dados obtidos no período de 2014-2016 e do estudo atual de 2016-2018. A área total amostrada foi de 4.045,66ha, compreendendo as Bacias do Ribeirão das Anhumas, Rio Chibarro, Ribeirão do Ouro, Ribeirão do Lajeado, Ribeirão das Cruzes, Córrego do Boi e Córrego Águas do Paiol (Figura 1).



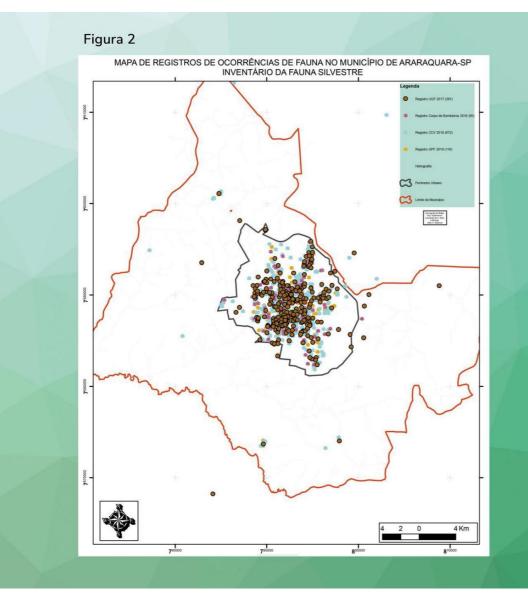
# Metodologia de Trabalho

Este estudo visou inventariar a Ornitofauna (aves), Herpetofauna (répteis e anfíbios) e Mastofauna (mamíferos) presentes nas áreas verdes do município de Araraquara. Para tanto, foram utilizadas as técnicas específicas para cada grupo, visando à identificação do maior número possível de espécies com a menor perturbação possível. Os métodos de coleta de campo incluíram transectos livres registrando a fauna observada e ouvida com auxílio de binóculos, câmera fotográfica, gravadores e realização de "playbacks", captura em redes ornitológicas, armadilhas tipo "pitfall" e "Sherman", armadilhas fotográficas (câmera trap), busca ativa ou procura não sistematizada, coleta de vestígios, rastros e pegadas, e entrevistas com moradores e frequentadores das áreas estudadas.

Ainda foram utilizados dados secundários do período de 2014 a 2017 oriundos dos resgates de fauna realizados no município pela Policia Militar Ambiental de Araraquara, Corpo de Bombeiros do Município de Araraquara, Gerência de Proteção a Fauna da SMMA, e de consulta a trabalhos científicos realizados no município. Para répteis e anfíbios, foi utilizado o trabalho de LEITE, M.; BARBOSA, J. H.; SE, J. A. S.(2014); e os dados oriundos do Centro de Controle de Vetores (CCV) consultou-se o trabalho de SILVA, C. C. et al (2017).

Também foram utilizados os dados de resgate de fauna do período de 2016-2018 realizados pela Unidade de Gestão de Fauna do DAAE.

Foi elaborado um mapa com os dados georeferenciados de registro de 2014-2016 do Corpo de Bombeiros, Gerência de Proteção à Fauna (GPF), Centro de Controle de Vetores (CCV) e, de 2016-2018, da Unidade de Gestão de Fauna (UGFA). Os dados da Polícia Militar Ambiental, por motivo de segurança e sigilo, não possuem coordenadas das ocorrências, mas apenas os nomes dos animais. Portanto, não foram incluídos neste mapeamento (Figura 2).



Os membros do GO-AMA (Grupo de Observadores de Aves do Município de Araraquara) também contribuíram na identificação de diversas espécies, bem como auxiliando na localização de espécies de difícil visualização, como o mocho-dos-banhados (Asio flammeus (Pontoppidan, 1763)), espécie com status de "Quase ameaçada" no estado de São Paulo.

Nos diversos trabalhos científicos realizados no município para o período de 2012 a 2015 referentes à fauna silvestre, não foram identificadas espécies a mais do que já foram identificados no trabalho de campo, sendo estas utilizadas apenas como base bibliográfica e não como fonte de registro.

Outros grupos como ictiofauna (peixes) e invertebrados ainda não estão contemplados neste levantamento, mas fazem parte do projeto de Inventário.

A classificação taxonômica adotada neste trabalho seguiu, para herpetofauna, a Sociedade Brasileira de Herpetologia (2018), Costa & Bérnelis (2015) e Segalla et al (2014); para ornitofauna, o Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos – CBRO (2018); e mastofauna, Reis et al. (2011) e Paglia et al. (2012).



As listas contêm sete colunas:

- I. Táxon qualquer unidade de classificação dos seres vivos dentro de um nível hierárquico como ordem, família, gênero e espécie, seguida do nome do primeiro autor que a descreveu.
- II. Nome popular denominação pela qual a espécie é conhecida pela população, que pode variar de acordo com a região do país. Exceto para anfíbios e aves, que seguem Haddad (2008) e CBRO (2016) respectivamente.
- III. Status SP 2014 indica se a espécie é exótica (EX) ou nativa introduzida (NI) e o grau e categoria de ameaça no Estado de São Paulo (Decreto N° 60133 de 07/02/2014): AE "ameaçada de extinção"; QA "quase ameaçada"; DD "deficiente de dados".
- IV. Status BR 2016 Indica o grau de ameaça no Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção (2016) conforme a legenda: EN Em Perigo; VU Vulnerável.
- V. Status IUCN 2018 Indica o grau de ameaça na União Internacional para Conservação da Natureza (IUCN) (2013) conforme a legenda: DD Data Deficient/Dados insuficientes; NT Near Threatened/Quase ameaçada; VU Venerable/Vulnerável.
- VI. Status CITES 2018 Indica o grau de ameaça conforme a Convenção sobre Comércio Internacional das Espécies da Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção (Cites), que classifica em três categorias de ameaça, sendo a Apêndice I espécies com maior risco, seguido pelo Apêndice II e Apêndice III.
- VII Fonte de Registro Refere-se às fontes que registraram a espécie para o município, sendo ela fruto do trabalho de campo (TC) ou das listas dos órgãos envolvidos: Polícia Militar Ambiental (PMA), Corpo de Bombeiros (CB), Centro de Controle de Vetores (CCV), Gerência de Proteção à Fauna (GPF), Unidade de Gestão de Fauna do DAAE (UGFA), podendo ser somados, apresentando mais de uma fonte por espécie.

# Resultados

Foram identificadas 388 espécies, sendo 274 espécies de aves, 60 de mamíferos e 54 de répteis e anfíbios, distribuídas em 38 ordens e 104 famílias. As espécies observadas foram avaliadas conforme quatro listas de ameaças. Identificamos 62 (sessenta e duas) espécies com algum grau de ameaça no estado de São Paulo (2014), 6 (seis) com algum grau de ameaça no Brasil (2016), 9 (nove) com algum grau de ameaça pela IUCN (2018) e 83 (oitenta e três) incluídas em apêndices do CITES (2018). Esta lista das espécies foi publicada no The Global Biodiversity Information Facility (GBIF), através do Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira (SiBBr) (BARBOSA, et al 2018).

					STAT	TUS SP	2014			STATU	S BR 2	016	ST	TATUS IU	CN 2013		STA	ATUS C	TES 201	18
Táxon	N° de Espécies	N° de Ordens	N° de Famílias	Ameaçadas de Extinção (AE)	Quase Ameaçadas (QA)	Deficientes de Dados (DD)	Exótica Introduzida(EX)	Nativa Introduzida (NI	Total por Táxon SP/14	Em Perigo (EN)	Vulnerável (VU)	Total por Táxon BR/16	Deficientes de Dados (DD)	Quase Ameaçadas (NT)	Vulnerável (VU)	Total por Táxon IUCN/13	Apendice I	Apendice II	Apendice III	Total por Táxon CITES/18
Ornitofauna	274	25	61	20	11	1	3	1	36	-	-	0	-		-	0	2	52	2	56
Hepetofauna	54	4	18	-	-	-	2	2	4	-	-	0	-	-	1	1	1	7	1	9
Mastofauna	60	9	25	8	4	5	4	1	22	1	5	6	2	4	2	8	3	11	4	18
Totais	388	38	104	28	15	6	9	4	62	1	5	6	2	4	3	9	6	70	7	83

Podemos destacar três espécies de mamíferos que se encontram nas quatro listas de ameaças: o Tamanduá Bandeira, o Gato-do-mato e o Lobo-Guará (Tabela 2). Esses animais podem ser utilizados como espécies bandeiras e bioindicadores de qualidade ambiental. Suas populações devem ser monitoradas e suas áreas de vida preservadas.

TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2013	STATUS CITES 2018
Myrmecophaga tridactyla (Linnaeus, 1758)	Tamanduá-bandeira	AE	VU	VU	II
Leopardus tigrinus (Schreber, 1775)	Gato-do mato	AE	EN	VU	I
Chrysocyon brachyurus (Illiger, 1815)	Lobo-guará	AE	VU	NT	II

# Ornitofauna Lista das Espécies de Aves de Araraquara

TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
Ordem Rheiformes						
Família Rheidae						1
Rhea americana (Linnaeus, 1758)	Ema	AE		NT	П	TC/GPF
Ordem Tinamiformes						
Família Tinamidae						
2 Nothura maculosa (Temminek, 1815)	Codorna-amarela					TC
3 Crypturellus undulatus (Temminck, 1815)	Jaó	AE				TC
4 Crypturellus parvirostris (Wagler, 1827)	Inhambu-chororó					TC
Ordem Anseriforme						
Família Anhimidae						
5 Anhima cornuta (Linnaeus, 1766)	Anhuma	AE				TC
Família Anatidae						
6 Dendrocygna viduata (Linnacus, 1766)	Irerê					TC
7 Dendrocygna autumnalis (Linnaeus, 1758)	Marreca-cabocla				Ш	TC
8 Cairina moschata (Linnaeus, 1758)	Pato-do-mato					TC/GPF
9 Amazonetta brasiliensis (Gmelin, 1789)	Pé-vermelho	-			$\vdash$	TC
Ordem Galliformes						
Familia Cracidae						
Penelope superciliaris (Temminck, 1815)	Jacupemba	QA				TC/GPF
Ordem Podicipediformes		1				
Família Podicipedidae						
Tachybaptus dominicus (Linnaeus, 1766)	Mergulhão-pequeno					TC
Ordem Ciconiiformes	magaina paqaaa					
Familia Ciconiidae						
Jabiru mycteria (Lichtenstein, 1819)	Tuiuiú	AE			1	TC
3 Mycteria americana (Linnaeus, 1758)	Cabeça-seca	QA			·	TC
Ordem Suliformes	3.0040.000	4				
Família Phalacrocoracidae						
4 Phalacrocorax brasilianus (Gmelin, 1789)	Biguá					TC/UGFA
Família Anhingidae	D. Dan					10.0017
5 Anhinga anhinga (Linnaeus, 1766)	Biguatinga					TC
Ordem Pelecaniformes	D-Buttingu					
Família Ardeidae						
6 Tigrisoma lineatum (Boddaert, 1783)	Socó-boi					TC
7 Ixobrychus exilis (Gmelin, 1789)	Socoi-vermelho	+				UGFA
8 Ixobrychus involucris (Vicillot, 1823)	Socoi-amarelo	_			$\vdash$	GPF
9 Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)	Savacu	_			$\vdash$	TC
20 Butorides striata (Linnaeus, 1758)	Socozinho	+			$\vdash$	TC
Bubulcus ibis (Linnaeus, 1758)	Garça-vaqueira	+			$\vdash$	TC/GPF
22 Ardea cocoi (Linnacus, 1766)	Garça-vaqueira Garça-moura	+				TC
23 Ardea alba (Linnacus, 1758)	Garça-moura Garça-branca-grande	+	$\vdash$	$\vdash$	$\vdash$	TC/CB/GPF/UGFA
Syrigma sibilatrix (Temminck, 1824)	Maria-faceira	+	$\vdash$		$\vdash$	TC/CB/GPF/UGFA
		+	$\vdash$		$\vdash$	
Egretta thula (Molina, 1782)  Família Threskiornithidae	Garça-branca-pequena					TC







60 H H G G G G G G G G G G G G G G G G G	Familia Heliornithidae  Heliornis fulica (Boddaert, 1783)  Ordem Charadriiformes  Familia Charadriidae  Familia Chelrasti (Molina, 1782)  Familia Recurvirostridae  Himantopus melanurus (Vieillot, 1817)	Picaparra  Quero-quero	AE	STATUS IUCN 2018		
63 77 64 CO	Ordem Charadriiformes Familia Charadriidae Vanellus chilensis (Molina, 1782) Familia Recurvirostridae		AE			
61 F 62 F 63 7 64 J 65 C 66 C	Familia Charadriidae Vanellus chilensis (Molina, 1782) Familia Recurvirostridae	Quero-quero				TC
61 F 62 F 63 7 64 F 64 F 65 C	Vanellus chilensis (Molina, 1782) Familia Recurvirostridae	Ouero-quero				
62 F 62 F 63 7 64 J 65 C 66 C	Familia Recurvirostridae	Quero-quero				
62 F 63 7 64 J 65 C 66 C		, j				TC/GPF/UGFA
63 7 F 64 J 65 66 66 66	Himantopus melanurus (Vieillot, 1817)					
63 T F 64 J 65 C 66 C		Pernilongo-de-costas-brancas				TC
64 J 64 F 65 C	Família Scolopacidae					
64 J	Tringa solitaria (Wilson, 1813)	Maçarico-solitário				TC
65 G	Família Jacanidae					
65 C	lacana jacana (Linnaeus, 1766)	Jaçanã				TC
65 (	Ordem Columbiformes					
66	Família Columbidae					
-	Columbina talpacoti (Temminck, 1811)	Rolinha-roxa				TC/PMA/GPF/UGFA
cn (	Columbina squammata (Lesson, 1831)	Fogo-apagou				TC
67	Columbina picui (Temminck, 1813)	Rolinha-picui				TC
68	Columba livia (Gmelin, 1789)	Pombo-doméstico	EX			TC/GPF/CCV/UGFA
69 F	Patagioenas picazuro (Temminck, 1813)	Pomba-asa-branca				TC/GPF/CCV/UGFA
70 F	Patagioenas cayennensis (Bonnaterre, 1792)	Pomba-galega				тс
71 2	Zenaida auriculata (Des Murs, 1847)	Avoante				TC/GPF/CCV/UGFA
72 L	Leptotila verreauxi (Bonaparte, 1855)	Juriti-pupu				TC
	Ordem Cuculiformes					
F	Família Cuculidae					
73 F	Piaya cayana (Linnaeus, 1766)	Alma-de-gato				TC/GPF
74	Coccyzus melacoryphus (Vieillot, 1817)	Papa-lagarta-acanelado				TC
75	Coccyzus americanus (Linnaeus, 1758)	Papa-lagarta-de-asa-vermelha				TC
76	Crotophaga major (Gmelin, 1788)	Anu-coroca	AE			TC
_	Crotophaga ani (Linnaeus, 1758)	Anu-preto				TC/PMA/GPF/UGFA
78	Guira guira (Gmelin, 1788)	Anu-branco				TC/PMA/GPF/UGFA
79 7	Tapera naevia (Linnaeus, 1766)	Saci				TC
C	Ordem Strigiformes					
F	Família Tytonidae					
80 7	Tyto furcata (Temminck, 1827)	Suindara			II	TC/PMA/GPF/UGFA
_	Família Strigidae					
	Megascops choliba (Vieillot, 1817)	Corujinha-do-mato			П	TC/UGFA
82 A	Athene cunicularia (Molina, 1782)	Coruja-buraqueira			II	TC/CB/PMA/GPF/UGFA
83 A	Asio clamator (Vieillot, 1808)	Coruja-orelhuda			II	TC/PMA/GPF
84 4	4-i (D 17 17(2)	Mocho-dos-banhados	0.4	_		
C	Asio flammeus (Pontoppidan, 1763)	Mocho-dos-bannados	QA		II	TC



	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
85	Nyctibius griseus (Gmelin, 1789)	Mãe-da-lua					TC/PMA/GPF/UGFA
	Ordem Caprimulgiformes						
	Família Caprimulgidae						
86	Lurocalis semitorquatus (Gmelin, 1789)	Tuju					GPF
87	Hydropsalis albicollis (Gmelin, 1789)	Bacurau					TC
88	Hydropsalis parvula (Gould, 1837)	Bacurau-chintă					TC/UGFA
89	Hydropsalis torquata	Bacurau-tesoura					TC
90	Chordeiles nacunda (Vieillot, 1817)	Corucão					TC
91	Chordeiles minor	Bacurau-norte-americano					TC
	Ordem Apodiformes						
	Família Apodidae						
92	Chaetura meridionalis (Hellmayr, 1907)	Andorinhão-do-temporal					UGFA/TC
	Família Trochilidae						
93	Phaethornis pretrei (Lesson & Delattre, 1839)	Rabo-branco-acanelado				Ш	TC/GPF
94	Eupetomena macroura (Gmelin, 1788)	Beija-flor-tesoura				II	TC/GPF
95	Florisuga fusca (Vieillot, 1817)	Beija-flor-preto				П	TC
96	Colibri serrirostris (Vieillot, 1816)	Beija-flor-de-orelha-violeta				II	TC
97	Anthracothorax nigricollis (Vieillot, 1817)	Beija-flor-de-veste-preta				II	TC
98	Chlorostilbon lucidus (Shaw, 1812)	Besourinho-de-bico-vermelho				II	TC
99	Thalurania glaucopis (Gmelin, 1788)	Beija-flor-de-fronte-violeta				II	TC
100	Hylocharis chrysura (Shaw, 1812)	Beija-flor-dourado				II	TC
101	Leucochloris albicollis (Vieillot, 1818)	Beija-flor-de-papo-branco				II	TC
102	Polytmus guainumbi (Pallas, 1764)	Beija-flor-de-bico-curvo	AE			II	TC
103	Amazilia versicolor (Vieillot, 1818)	Beija-flor-de-banda-branca				II	TC
104	Amazilia fimbriata (Gmelin, 1788)	Beija-flor-de-garganta-verde				II	TC
105	Amazilia lactea (Lesson, 1832)	Beija-flor-de-peito-azul				II	TC
106	Heliomaster squamosus (Temminck, 1823)	Bico-reto-de-banda-branca				II	TC
107	Heliomaster furcifer (Shaw, 1812)	Bico-reto-azul				П	TC
108	Calliphlox amethystina (Boddaert, 1783)	Estrelinha-ametista				П	TC
	Ordem Coraciiformes						
	Família Alcedinidae						
109	Megaceryle torquata (Linnaeus, 1766)	Martim-pescador-grande					TC
110	Chloroceryle amazona (Latham, 1790)	Martim-pescador-verde					TC
111	Chloroceryle americana (Gmelin, 1788)	Martim-pescador-pequeno					TC
	Ordem Galbuliformes						
	Família Galbulidae						
112	Galbula ruficauda (Cuvier, 1816)	Ariramba-de-cauda-ruiva					TC
	Família Bucconidae						
113	Nystalus chacuru (Vieillot, 1816)	João-bobo					TC
114	Malacoptila striata (Spix, 1824)	Barbudo-rajado					TC
	Ordem Piciformes						
	Família Ramphastidae						
115	Ramphastos toco (Statius Muller, 1776)	Tucanuçu				П	TC/PMA/GPF/UGFA



	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
	Família Picidae						
116	Picumnus cirratus (Temminek, 1825)	Pica-pau-anão-barrado					TC
117		Pica-pau-anão-escamado					TC
118	Melanerpes candidus (Otto, 1796)	Pica-pau-branco					TC
119	Veniliornis passerinus (Linnacus, 1766)	Picapauzinho-anão					TC
120	Veniliornis spilogaster (Wagler, 1827)	Picapauzinho-verde-carijó					TC
121	Colaptes melanochloros (Gmelin, 1788)	Pica-pau-verde-barrado					TC
122	Colaptes campestris (Vieillot, 1818)	Pica-pau-do-campo					TC/GPF/UGFA
123	Dryocopus lineatus (Linnaeus, 1766)	Pica-pau-de-banda-branca					TC
124	Campephilus melanoleucos (Gmelin, 1788)	Pica-pau-de-topete-vermelho	QA				TC
	Ordem Cariamiformes						
	Familia Cariamidae						
125	Cariama cristata (Linnaeus, 1766)	Seriema					TC/UGFA
	Ordem Falconiformes						
	Família Falconidae						
126	Caracara plancus (Miller, 1777)	Caracará				II	TC/PMA/GPF/CB/UGFA
127	Milvago chimachima (Vicillot, 1816)	Carrapateiro				II	TC
128	Micrastur semitorquatus (Vicillot, 1817)	Falcão-relógio				II	TC
129	Falco sparverius (Linnaeus, 1758)	Quiriquiri				II	TC/PMA/GPF/CB
130	Falco femoralis (Temminck, 1822)	Falcão-de-coleira				II	TC/GPF
131	Falco peregrimus (Tunstall, 1771)	Falcão-peregrino				1	TC
	Ordem Psittaciformes						
	Família Psittacidae						
132	Ara ararauna (Linnaeus, 1758)	Arara-canindé	AE			II	TC/GPF/UGFA
133	Psittacara leucophthalmus (Statius Muller, 1776)	Periquitão-maracanã				п	TC/PMA/GPF/CB/UGFA
134	Eupsittula aurea (Gmelin, 1788)	Periquito-rei				II	TC/GPF/UGFA
135	Forpus xanthopterygius (Spix, 1824)	Tuim				II	TC/GPF/UGFA
136	Brotogeris tirica (Gmelin, 1788)	Periquito-rico				П	TC
137	Brotogeris chiriri (Vieillot, 1818)	Periquito-de-encontro-amarelo				П	TC/PMA/GPF/CB/UGFA
138	Amazona amazonica (Linnaeus, 1766)	Curica	AE			II	TC/PMA/GPF/CB
139	Amazona aestiva (Linnaeus, 1758)	Papagaio-verdadeiro	QA, NI			П	TC/PMA/GPF/CB/UGFA
	Ordem Passeriformes						
	Familia Thamnophilidae						
140	Formicivora rufa (Wied, 1831)	Papa-formiga-vermelho					TC
141	Dysithamnus mentalis (Temminck, 1823)	Choquinha-lisa					TC
142	Herpsilochmus atricapillus (Pelzeln, 1868)	Chorozinho-de-chapéu-preto					TC
143	Herpsilochmus longirostris (Pelzeln, 1868)	Chorozinho-de-bico-comprido	AE				TC
144	Thamnophilus doliatus (Linnaeus, 1764)	Choca-barrada					TC/GPF
145	Thamnophilus pelzelni (Hellmayr, 1924)	Choca-do-planalto					TC
146	Thamnophilus caerulescens (Vicillot, 1816)	Choca-da-mata					TC
147	Taraba major (Vieillot, 1816)	Choró-boi					TC/GPF
	Família Conopophagidae						



	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
148	Conopophaga lineata (Ménétries, 1835)	Chupa-dente					TC
	Família Dendrocolaptidae						
149	Lepidocolaptes angustirostris (Vicillot, 1818)	Arapaçu-de-cerrado					TC
	Família Furnariidae						
150		João-de-barro	_			Ш	TC/GPF
151		Fura-barreira	QA			ш	TC
152	Automolus leucophthalmus (Wied, 1821)	Barranqueiro-de-olho-branco					TC
153	Certhiaxis cinnamomeus (Gmelin, 1788)	Curutié				ш	TC
154	Synallaxis frontalis (Pelzeln, 1859)	Petrim				ш	TC
155	Synallaxis albescens (Temminek, 1823)	Uí-pi	QA				TC
156	Cranioleuca vulpina (Pelzeln, 1856)	Arredio-do-rio					TC
	Família Pipridae						
157		Fruxu-do-cerradão	AE				TC
158		Rendeira					TC
159	Chiroxiphia caudata (Shaw, 1793)	Tangará					TC
160	Antilophia galeata (Lichtenstein, 1823)	Soldadinho	QA				TC
	Familia Tityridae						
161	Pachyramphus polychopterus (Vicillot, 1818)	Caneleiro-preto					TC
162	Pachyramphus validus (Lichtenstein, 1823)	Caneleiro-de-chapéu-preto				П	TC
	Família Rhynchocyclidae						
163	Leptopogon amaurocephalus (Tschudi, 1846)	Cabeçudo				$\overline{}$	TC
164	Tolmomyias sulphurescens ((Spix, 1825)	Bico-chato-de-orelha-preta				П	TC
165	Todirostrum cinereum (Linnaeus, 1766)	Ferreirinho-relógio				$\overline{}$	TC
166	Poecilotriccus latirostris (Pelzeln, 1868)	Ferreirinho-de-cara-parda	QA			Н	TC
167	Hemitriccus margaritaceiventer (d'OrbignY & Lafresnaye, 1837)	Sebinho-de-olho-de-ouro					TC
	Familia Tyrannidae						
168	Camptostoma obsoletum (Temminck, 1824)	Risadinha					TC
169		Gibão-de-couro				Н	TC
170		Barulhento				Н	TC
171	Elaenia flavogaster (Thunberg, 1822)	Guaracava-de-barriga-amarela				Н	TC
172	Elaenia spectabilis (Pelzeln, 1868)	Guaracava-grande				Н	TC
173	Elaenia parvirostris (Pelzeln, 1868)	Guaracava-de-bico-curto				Н	TC
174	Elaenia mesoleuca (Deppe, 1830)	Tuque				Н	TC
175	Elaenia chiriquensis (Lawrence, 1865)	Chibum				$\vdash$	TC
176	Elaenia obscura (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	Tucão					тс
177	Suiriri suiriri (Vieillot, 1818)	Suiriri-cinzento	AE			П	TC
178	Phyllomyias fasciatus (Thunberg, 1822)	Piolhinho				Н	TC
179	Serpophaga subcristata (Vicillot, 1817)	Alegrinho				Н	TC
180	Myiarchus swainsoni (Cabanis & Heine, 1859)	Irré				Н	TC
181	Myiarchus ferox (Gmelin, 1789)	Maria-cavaleira	_	$\vdash$		$\vdash$	TC
181	mym vana jaron (Gineini, 1707)	Maria-cavaleira  Maria-cavaleira-de-rabo-	-	$\vdash$		$\vdash$	IC
182	Myiarchus tyrannulus (Statius Muller, 1776)	Maria-cavaleira-de-rabo- enferrujado	I	I	ı	ıl	TC



	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
183	Casiornis rufus (Vieillot, 1816)	Maria-ferrugem	QA				TC
184	Pitangus sulphuratus (Linnaeus, 1766)	Bem-te-vi					TC/PMA/GPF/UGFA
185	Machetornis rixosa (Vicillot, 1819)	Suiriri-eavaleiro					TC
186	Myiozetetes cayanensis (Linnaeus, 1766)	Bentevizinho-de-asa-ferruginea					TC
187	Myiodynastes maculatus (Statius Muller, 1776)	Bem-te-vi-rajado					TC
188	Megarynchus pitangua (Linnaeus, 1766)	Neinei				ш	TC/GPF
189	Myiozetetes similis (Spix, 1825)	Bentevizinho-de-penacho-vermelho					TC
190	Tyrannus albogularis (Burmeister, 1856)	Suiriri-de-garganta-branca					TC
191	Tyrannus melancholicus (Vieillot, 1819)	Suiriri					TC/GPF
192	Tyrannus savana (Vicillot, 1808)	Tesourinha					TC/UGFA
193	Griseotyrannus aurantioatrocristatus (d'Or bigny & Lafresnaye, 1837)	Peitica-de-chapéu-preto					тс
194	Empidonomus varius (Vicillot, 1818)	Peitica					TC/UGFA
195	Colonia colonus (Vieillot, 1818)	Viuvinha					TC
196	Myiophobus fasciatus (Statius Muller, 1776)	Filipe				П	TC
197	Pyrocephalus rubinus (Boddaert, 1783)	Príncipe				ш	TC
198	Fluvicola nengeta (Linnaeus, 1766)	Lavadeira-mascarada				П	TC
199	Arundinicola leucocephala (Linnaeus, 1764)	Freirinha				П	TC
200	Gubernetes yetapa (Vicillot, 1818)	Tesoura-do-brejo				Н	TC
201	Cnemotriccus fuscatus (Wied, 1831)	Guaracavucu				Н	TC
202	Lathrotriccus euleri (Cabanis, 1868)	Enferrujado		-	-	Н	TC
203	Satrapa icterophrys (Vicillot, 1818)	Suiriri-pequeno		$\overline{}$		ш	TC
204	Xolmis cinereus (Vieillot, 1816)	Primavera				П	TC
205	Xolmis velatus (Lichtenstein, 1823)	Noivinha-branca		$\overline{}$		ш	TC
	Familia Vireonidae					ш	
206	Cyclarhis gujanensis (Gmelin, 1789)	Pitiguari				$\Box$	TC
207	Vireo chivi (Vieillot, 1817)	Juruviara				П	TC
208	Hylophilus pectoralis (Sclater, 1866)	Vite-vite-de-cabeça-cinza				П	TC
	Família Corvidae						
209	Cyanocorax cristatellus (Temminck, 1823)	Gralha-do-campo					TC/GPF
210	Cyanocorax chrysops (Vicillot, 1818)	Gralha-picaça				П	TC
211	Cyanocorax cyanopogon (Wied, 1821)	Gralha-cancã				П	TC
	Família Hirundinidae						
212	Pygochelidon cyanoleuca (Vieillot, 1817)	Andorinha-pequena-de-casa					TC/GPF
213	Alopochelidon fucata (Temminck, 1822)	Andorinha-morena					TC
214	Stelgidopteryx ruficollis (Vicillot, 1817)	Andorinha-serradora				П	TC
215	Progne tapera (Vicillot, 1817)	Andorinha-do-campo					TC
216	Progne chalybea (Gmelin, 1789)	Andorinha-doméstica-grande					TC
217	Tachycineta albiventer (Boddacrt, 1783)	Andorinha-do-rio				П	TC
218	Tachycineta leucorrhoa (Vieillot, 1817)	Andorinha-de-sobre-branco				П	TC
219	Hirundo rustica (Linnaeus, 1758)	Andorinha-de-bando				$\Box$	TC
220	Petrochelidon pyrrhonota (Vicillot, 1817)	Andorinha-de-dorso-acanelado				П	TC



221 7 7 2222 C F F F F F F F F F F F F F F F F	Familia Troglodytidae  Troglodytes musculus (Naumann, 1823)  Cantorchilus leucotis (Lafresnaye, 1845)  Familia Donacobiidae  Donacobius atricapilla (Linnacus, 1766)  Familia Poliopilidae  Poliopilia dumicola (Vicillot, 1817)  Familia Turdidae  Turdus leucomelas (Vicillot, 1818)  Turdus rufiventris (Vicillot, 1818)  Turdus rufiventris (Vicillot, 1818)  Familia Mimidae  Mimus saturinus (Lichtenstein, 1823)  Familia Mimidae	Corruira Garrinchão-de-barriga-vermelha Japacanim Balança-rabo-de-máscara Sabiá-barranco Sabiá-barranco Sabiá-barranco	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	TC/GPF TC TC
222 C F 223 E 224 F 225 T 226 T 227 T F	Cantorchilus leucotis (Lafresnaye, 1845) Familia Donacobiidae Donacobiis arricapilla (Linnacus, 1766) Familia Polioptilidae Polioptilia dumicola (Vicillot, 1817) Familia Turdidae Furdus leucomelas (Vicillot, 1818) Furdus rafiventris (Vicillot, 1818) Turdus anaurochalinus (Cabanis, 1850) Familia Mimidae Mimus saturinus (Lichtenstein, 1823) Familia Mimidae	Garrinchão-de-barriga-vermelha  Japacanim  Balança-rabo-de-máscara  Sabiá-barranco Sabiá-barranjeira Sabiá-poca					тс
F 223 E F 224 F F 225 T 226 T 227 T F	Familia Donacobiidae  Donacobius atricopilia (Linnacus, 1766)  Familia Poliopiliidae  Poliopilia dumicola (Vicillot, 1817)  Familia Turdiae  Turdus leucomelas (Vicillot, 1818)  Turdus rafinentris (Vicillot, 1818)  Turdus rafinentris (Vicillot, 1818)  Turdus rafinentris (Vicillot, 1818)  Familia Mimidae  Mimus saturinius (Lichtenstein, 1823)  Familia Motacillidae	Japacanim  Balança-rabo-de-máscara  Sabiá-barranco Sabiá-barranjeira Sabiá-poca					тс
223 E 224 F 225 7 226 7 227 7 E 228 A	Donacobtus atricapilla (Linnacus, 1766) Familia Polioptilidae Polioptilidae Polioptilidae Fondina India Amicola (Vicillot, 1817) Familia Turdidae Furuhus leucomedas (Vicillot, 1818) Furuhus rafiventris (Vicillot, 1818) Furuhus rafiventris (Vicillot, 1818) Familia Mimidae Mimus saturimus (Lichtenstein, 1823) Familia Mimidae	Balança-rabo-de-máscara  Sabiá-barranço Sabiá-laranjeira Sabiá-poca					
F 224 F 225 7 226 7 227 7 F 228 M	Familia Polioptilidae Polioptilia dumicola (Vicillot, 1817) Familia Turdidae Furdus leucomelas (Vicillot, 1818) Furdus rufiventris (Vicillot, 1818) Furdus rufiventris (Vicillot, 1818) Furdus amurrochalinus (Cabanis, 1850) Familia Mimidae Mimus saturnimus (Lichtenstein, 1823) Familia Motacillidae	Balança-rabo-de-máscara  Sabiá-barranço Sabiá-laranjeira Sabiá-poca					
224 F E 225 7 226 7 227 7 F	Polioptila dumicola (Vicillot, 1817)  Familia Turdidae  Turdus leucomedas (Vicillot, 1818)  Turdus rufiventris (Vicillot, 1818)  Furdus anunroidalims (Cabanis, 1850)  Familia Minist (Lichtenstein, 1823)  Familia Motacillidae	Sabiá-barranco Sabiá-laranjeira Sabiá-poca					TC
225 T 226 T 227 T F	Familia Turdidae  Fundus leucomelas (Vicillot, 1818)  Furdus affiventris (Vicillot, 1818)  Furdus ananrochalims (Cabanis, 1850)  Familia Minidae  Minius saturninus (Lichtenstein, 1823)  Familia Mondae	Sabiá-barranco Sabiá-laranjeira Sabiá-poca					TC
225 T 226 T 227 T F	Turdus leucomelas (Vicillot, 1818)  Turdus rufiventris (Vicillot, 1818)  Turdus amaurochalluus (Cabanis, 1850)  Familia Mimidae  Mimus saturinius (Lichtenstein, 1823)  Familia Motacillidae	Sabiá-laranjeira Sabiá-poca					
226 T 227 T F 228 M	Furdnes rufiventris (Vicillot, 1818)  Turdnes amaurochalimus (Cabanis, 1850)  Familia Mimidae  Mimus saturninus (Lichtenstein, 1823)  Familia Motacillidae	Sabiá-laranjeira Sabiá-poca					
227 T	Familia Mimidae  Mimus saturnimus (Lichtenstein, 1823)  Familia Motacillidae	Sabiá-poca					TC/GPF
228 A	Família Mimidae Mimus saturninus (Lichtenstein, 1823) Família Motacillidae					П	TC
228 A	Mimus saturninus (Lichtenstein, 1823) Familia Motacillidae		_				TC/PMA/GPF
	Família Motacillidae						
F		Sabiá-do-campo					TC/GPF/UGFA
229 A	Anthus lutescens (Pucheran, 1855)	Caminheiro-zumbidor					TC
F	Família Passerellidae						
230 2	Zonotrichia capensis (Statius Muller, 1776)	Tico-tico					TC
231 A	Ammodramus humeralis (Bosc, 1792)	Tico-tico-do-campo					TC
232 A	Arremon flavirostris (Swainson, 1838)	Tico-tico-de-bico-amarelo					TC
F	Família Parulidae						
233	Geothlypis aequinoctialis (Gmelin, 1789)	Pia-cobra					TC
234 A	Myiothlypis flaveola (Baird, 1865)	Canário-do-mato					TC
235 A	Myiothlypis leucophrys (Pelzeln, 1868)	Pula-pula-de-sobrancelha	AE				TC
236 B	Basileuterus culicivorus (Deppe, 1830)	Pula-pula					TC
F	Família Icteridae						
-51	Cacicus haemorrhous (Linnaeus, 1766)	Guaxe					TC
238 I	cterus pyrrhopterus (Vicillot, 1819)	Encontro					TC/PMA
	Gnorimopsar chopi (Vicillot, 1819)	Graúna	QA				TC/PMA/UGFA
	Amblyramphus holosericeus (Scopoli, 1786)	Cardeal-do-banhado					TC
_	Chrysomus ruficapillus (Vieillot, 1819)	Garibaldi	$\mathbf{L}$		_	Ш	TC
	Pseudoleistes guirahuro (Vieillot, 1819)	Chopim-do-brejo				ш	TC
- 10	Molothrus bonariensis (Gmelin, 1789)	Chupim		_	_	ш	TC/PMA
	Sturnella superciliaris (Bonaparte, 1850)	Policia-inglesa-do-sul				$\square$	TC
-	Familia Thraupidae						
-	Coereba flaveola (Linnacus, 1758)	Cambacica			_	ш	TC/GPF
	Saltator similis (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	Trinca-ferro-verdadeiro				ш	TC
-	Nemosia pileata (Boddaert, 1783)  Thlypopsis sordida (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	Saira-de-chapéu-preto	_			ш	TC
-	Ramphocelus carbo (Pallas, 1764)	Saí-canário		<b>—</b>	<u> </u>	$\vdash$	TC
***		Pipira-vermelha		_	_	Н	TC
	Lanio cucullatus (Statius Muller, 1776)	Tico-tico-rei		$\vdash$	_	Н	TC
	Lanio penicillatus (Spix, 1825)	Pipira-da-taoca	AE		_	Н	TC
_	Fangara sayaca (Linnaeus, 1766)	Sanhaçu-cinzento		_	_	Н	TC/GPF
	Tangara palmarum (Wied, 1823) Tangara cayana (Linnaeus, 1766)	Sanhaçu-do-coqueiro Saira-amarela			_	ш	TC TC



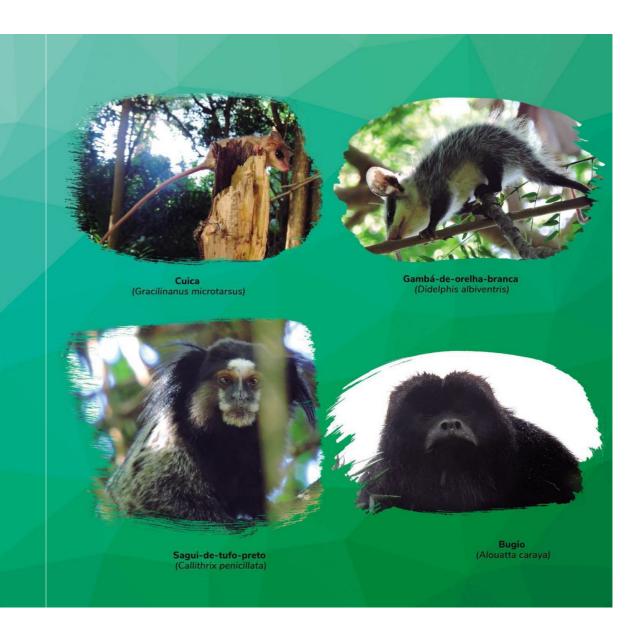
	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
255	Pipraeidea melanonota (Vieillot, 1819)	Saíra-viúva					TC
256	Schistochlamys melanopis (Latham, 1790)	Sanhaçu-de-coleira	AE				TC
257	Paroaria dominicana (Linnaeus, 1758)	Cardeal-do-nordeste	NI				TC/PMA/UGFA
258	Tersina viridis (Illiger, 1811)	Saí-andorinha				П	TC/UGFA
259	Dacnis cayana (Linnaeus, 1766)	Saí-azul					TC
260	Conirostrum speciosum (Temminck, 1824)	Figuinha-de-rabo-castanho					TC
261	Sicalis flaveola (Linnaeus, 1766)	Canário-da-terra-verdadeiro				П	TC/PMA/UGFA
262	Sicalis luteola (Sparrman, 1789)	Tipio					TC/PMA
	Emberizoides ypiranganus (Ihering & Ihering, 1907)	Canário-do-brejo	AE				TC
264	Volatinia jacarina (Linnaeus, 1766)	Tiziu					TC
265	Sporophila lineola (Linnaeus, 1758)	Bigodinho				П	TC/PMA/UGFA
266	Sporophila nigricollis (Vieillot, 1823)	Baiano				П	TC/PMA/UGFA
267	Sporophila caerulescens (Vieillot, 1823)	Coleirinho				П	TC/PMA/UGFA
268	Sporophila leucoptera (Vieillot, 1817)	Chorão					TC/PMA/UGFA
	Família Cardinalidae						
269	Piranga flava (Vieillot, 1822)	Sanhaçu-de-fogo				П	TC
270	Cyanoloxia brissonii (Lichtenstein, 1823)	Azulão	AE				TC/PMA/UGFA
	Família Fringillidae						
271	Euphonia chlorotica (Linnaeus, 1766)	Fim-fim				П	TC
272	Euphonia violacea (Linnaeus, 1758)	Gaturamo-verdadeiro					TC
	Família Estrildidae						
273	Estrilda astrild (Linnaeus, 1758)	Bico-de-lacre	EX				TC/PMA/GPF
	Família Passeridae						
274	Passer domesticus (Linnaeus, 1758)	Pardal	EX				TC/GPF/UGFA





# Lista das Espécies de Mamíferos de Araraquara Mastofauna

	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
	OREDEM DIDELPHIMORPHIA						
	Família Didelphidae						
1	Caluromys philander (Linnaeus, 1758)	Cuica-lanosa					GPF
2	Didelphis albiventris (Lund, 1840)	Gambazinho					TC/GPF/CB/PMA/UGFA
3	Lutreolina crassicaudata (Desmarest, 1804)	Cuica-de-cauda-grossa					GPF
4	Gracilinanus microtarsus (Wagner, 1842)	Cuica					TC
	Ordem Cingulata						
	Familia Dasypodidae						
5	Euphractus sexcinctus (Linnaeus, 1758)	Tatupeba					TC
6	Dasypus novemcinctus (Linnaeus, 1758)	Tatu-galinha					TC/GPF/CB/PMA/UGFA
	ORDEM Pilosa						
	Familia Myrmecophagidae						
7	Tamandua tetradactyla (Linnaeus, 1758)	Tamanduá-mirim					TC/CB/UGFA
8	Myrmecophaga tridactyla (Linnaeus, 1758)	Tamanduá-bandeira	AE	VU	VU	п	TC/GPF/CB/PMA
	Ordem Primates						
	Família Atelidae						
9	Alouatta caraya (Humboldt, 1812)	Bugio Preto	AE			II	TC/GPF/CB/PMA/UGFA
	Familia Cebidae						
10	Sapajus nigritus (Goldfuss, 1809)	Macaco-prego	QA		NT	II	TC/GPF/CB/PMA/UGFA
	Familia Callitrichidae						
11	Callithrix penicillata (É. Geoffroy, 1812)	Sagui-de-tufo-preto				II	TC/GPF/UGFA
12	Callithrix jacchus (Linnaeus, 1758)	Sagui-de-tufo-Branco	NI			II	TC/GPF/UGFA
	Família Pitheciidae						
13	Callicebus nigrifrons (Spix, 1823)	Sauá	QA		NT	II	TC/GPF/CB/UGFA
	Ordem Lagomorpha						
	Família Leporidae						
14	Lepus europaeus (Pallas, 1778)	Lebre-europeia					TC/GPF/UGFA
15	Sylvilagus brasiliensis (Linnaeus, 1758)	Tapeti					UGFA
	Ordem Chiroptera						
	Familia Phyllostomidae	1					
16	1818)	Morcego					CCV
17	Artibeus lituratus (Olfers, 1818)	Morcego-das-frutas					CCV/UGFA
18	Chrotopterus auritus (Peters, 1856)	Morcego					CCV
19	Desmodus rotundus (É. Geoffroy, 1810)	Morcego-vampiro					CCV
20	Glossophaga soricina (Pallas, 1766)	Morcego					CCV
21	Platyrrhinus lineatus (É. Geoffroy, 1810)	Morcego				III	CCV
22	Platyrrhinus recifinus (Thomas, 1901)	Morcego	DD				CCV
23	Sturnira lilium (É. Geoffroy, 1810)	Morceguinho					CCV
	Família Natalidae						
24	Natalus stramineus (Gray, 1838)	Morcego					CCV
	Familia Molossidae						
25	Eumops auripendulus (Shaw, 1800)	Morcego	DD				CCV



	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
26	Eumops perotis (Schinz, 1821)	Morcego	DD				CCV
27	Molossus molossus (Pallas, 1766)	Morcego-de-cauda-livre					CCV/UGFA
28	Molossus rufus (É. Geoffroy, 1805)	Morcego					CCV
29	Molossus sp.	Morcego					CCV
30	Nyctinomops laticaudatus (É. Geoffroy,	Morcego					CCV
31	Tadarida brasiliensis (I. Geoffroy, 1824)	Morcego					CCV
	Família Vespertilionidae						
32	Eptesicus brasiliensis (Desmarest, 1819)	Morcego					CCV
33	Lasiurus ega (Gervais, 1856)	Morcego					CCV
34	Myotis nigricans (Schinz, 1821)	Morcegos-de-orelhas-de-rato					CCV
	Ordem Carnívora						
	Família Felidae						
35	Leopardus tigrinus (Schreber, 1775)	Gato-do mato	AE	EN	VU	I	TC/GPF/CB/PMA
36	Leopardus pardalis (Linnacus, 1758)	Jaguatirica	AE			I	TC/GPF/CB/PMA
37	Puma concolor (Linnaeus, 1771)	Onça parda	AE	VU		II	TC/GPF/CB/PMA/UGFA
38	Herpailurus yagouaroundi (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1803)	Gato-mourisco		VU		П	TC/GPF/UGFA
	Família Canidae						
39	Cerdocyon thous (Linnaeus, 1766)	Cachorro-do-mato				II	TC/GPF/CB/PMA/UGFA
40	Chrysocyon brachyurus (Illiger, 1815)	Lobo-guará	AE	VU	NT	II	TC/GPF/UGFA
41	Lycalopex vetulus (Lund, 1842)	Raposinha-do-campo	AE	VU		II	TC/GPF/CB/PMA/UGFA
	Familia Mustelidae						
42	Lontra longicaudis (Olfers, 1818)	Lontra	QA		NT	I	TC/UGFA
43	Galictis cuja (Molina, 1782)	Furão-pequeno	DD				UGFA/TC
	Família Procyonidae						
44	Procyon cancrivorus (G.[Baron] Cuvier, 1798)	Mão-pelada					тс
45	Nasua nasua (Linnaeus, 1766)	Quati				III	TC
	Ordem Cetartiodactyla						
	Familia Cervidae						
46	Mazama americana (Erxleben, 1777)	Veado-mateiro	AE		DD		TC/GPF/CB/PMA
47	Mazama gouazoubira (G. Fischer [von Waldheim], 1814)	Veado-catingueiro					TC/GPF/CB/PMA
	Família Suidae						
48	Sus scrofa (Linnaeus, 1758)	Javali/ Javaporco	EX				TC/PMA
	Ordem Rodentia						
	Família Muridae						
49	Mus musculus (Linnaeus, 1758)	Camundogo	EX				ccv
50	Rattus norvegicus (Berkenhout, 1769) exótica introduzida	Ratazana	EX				ccv
51	Rattus rattus (Linnaeus, 1758)	Rato-doméstico	EX				CCV
	Família Cricetidae						
52	Oligoryzomys nigripes (Olfers, 1818)	Camundongo-silvestre					TC/CCV
53	Necromys lasiurus (Lund, 1840)	Camundongo					TC/CCV
	Família Caviidae						







Sapo-martelo (Hypsiboas faber)



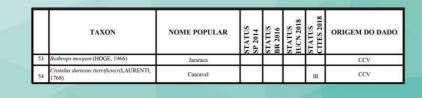
Rã-pimenta (Leptodactylus labyrinthicus)

# Lista de Espécies de Répteis e Anfíbio de Araraquara Herpetofauna

	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
	ORDEM ANURA						
lacksquare	Familia Bufonidae						
1	Rhinella schneideri (Werner, 1894)	Sapo-cururu				$\Box$	GPF/TC/UGFA
2	Rhinella icterica (Spix, 1824)	Sapo-cururu					TC
	Familia Leptodactylidae						
3	Physalaemus nattereri (Steindachner, 1863)	Rã-de-quatro-olhos					TC
4	Physalaemus centralis (Bokermann, 1962)	Răzinha-do-cerrado					TC
5	Physalaemus cuvieri (Fitzinger, 1826)	Rã-Cachorro					TC
6	Leptodactylus fuscus (Schneider, 1799)	Rã-assobiadeira					TC
7	Leptodactylus latrans (Steffen, 1815)	Rã-manteiga					TC
8	Leptodactylus labyrinthicus (Spix, 1824)	Rã-pimenta					TC
9	Leptodactylus mystacinus (Burmeister, 1861)	Rã-assobiadeira					TC
10	Leptodactylus podicipinus (Cope, 1862)	Rã-goteira				$\Box$	TC
	Familia Hylidae						
11	Hypsiboas albopunctatus (Spix, 1824)	Perereca-cabrinha					TC
12	Hypsiboas faber (Wied-Neuwied, 1821)	Sapo-martelo		$\overline{}$			TC
13	Trachycephalus typhonius (Linnaeus, 1758)	Sapo-cunauaru					TC
14	Scinax fuscovarius (A. Lutz, 1925)	Rã-de-banheiro		$\overline{}$		-	TC
15	Scinax ruber (Laurenti, 1768)	Răzinha-do-cerrado					TC
16	Dendropsophus nanus (Boulenger, 1889)	Pererequinha-do-brejo					TC
17	Dendropsophus sanborni (Schmidt, 1944)	Pererequinha					TC
	ORDEM TESTUDINATA						
	Familia Chelidae						
18	Phrynops geoffroams (Schweigger, 1812)	Cágado-de-barbicha					GPF/TC/UGFA
	Familia Emvdidae						
19	Trachemys dorbign (DUMÉRIL & BIBRON, 1835)	Tigre-d'agua	NI				GPF
20	Trachemys scripta (HUNBERG in SCHOEPFF, 1792)	Tigre-d'agua-de-orelha-vermelha	EX				GPF/TC
	Familia Cheloniidae						
21	Chelonoidis carbonarius (SPIX, 1824)	Jabuti-piranga				II	GPF/TC/UGFA
22	Chelonoidis denticulatus (LINNAEUS, 1766)	Jabiti-tinga	NI		VU	п	GPF
	ORDEM CROCODYLIA						
	Familia Alligatoridae						
23	Caiman latirostris (DAUDIN, 1802)	Jacaré-papo-amarelo				I	TC
	OREDEM SQUAMATA						
	Familia Gekkonidae						
24	Hemidactylus mabouia (MOREAU DE JONNÈS, 1818)	Largatixa	EX				тс
	Familia Iguanidae						
25	Iguana iguana (LINNAEUS, 1758)	Iguana				II	GPF/TC
	Familia Polychrotidae						
26	Polychrus acutirostris (SPIX, 1825)	Lagarto-preguiça					GPF/TC/UGFA
							100

	TAXON	NOME POPULAR	STATUS SP 2014	STATUS BR 2016	STATUS IUCN 2018	STATUS CITES 2018	ORIGEM DO DADO
	Familia Tropiduridae						
27	Tropidurus torquatus (WIED-NEUWIED, 1820)	Calango					TC
	Familia Teiidae						
28	Ameiva ameiva (LINNAEUS, 1758)	Lagarto – ameiva					GPF/TC
29	Salvator merianae (DUMÉRIL & BIBRON, 1839)	Lagarto – teiú				п	CCV/GPF/TC/UGFA
	Familia Amphisbaenidae						
30	Amphisbaena mertensii (STRAUCH, 1881)	Cobra-de-duas-cabeças					CCV/TC
31	Amphisbaena alba (LINNAEUS,1758)	Cobra-de-duas-cabeças-grande					UGFA
	Familia Boidae						
32	Eunectes murinus (LINNAEUS, 1758)	Sucuri				II	CCV/GPF
33	Boa constrictor (LINNAEUS, 1758)	Jibóia		$\vdash$		II	CCV/GPF/TC/CB/UGFA
34	Epicrates crassus (COPE, 1862)	Salamanta				II	CCV/UGFA/TC
	Familia Colubridae						
35	Chironius bicarinatus (WIED-NEUWIED, 1820)	Cobra-verde					CCV/GPF/TC
36	Chironius flavolineatus (JAN, 1863)	Cobra-cipó					CCV
37	Drymoluber brazili (GOMES, 1918)	Cobra-rateira					CCV
38	Simophis rhinostoma (SCHLEGEL, 1837)	Falsa-coral					ccv
39	Spilotes pullatus (LINNAEUS, 1758)	Caninana					CCV
40	Sibynomorphus mikanii (SCHLEGEL, 1837)	Dormideira					CCV/GPF/TC/UGFA
41	Helicops gomesi (AMARAL, 1921)	Cobra-d'água					CCVTC
42	Oxyrhopus guibei (HOGE & ROMANO, 1977)	Falsa-coral					CCV/GPF/TC/UGFA
43	Xenodon merremii (WAGLER, 1824)	cobra-chata		_		$\Box$	CCV
	Familia Dipsadidae			_			
44	Echinanthera undulata (WIED-NEUWIED, 1824)	Cobra-cipó					CCV
45	Philodryas patagoniensis (GIRARD, 1858)	Cobra-palheira					CCV/TC
46	Philodryas olfersii (LICHTENSTEIN, 1823)	Cobra-verde					ccv
47	Erythrolamprus poecilogyrus (WIED- NEUWIED, 1825)	Cobra-capim					CCV/TC
48	Erythrolamprus miliaris (LINNAEUS, 1758)	Cobra-d'água					ccv
	Familia Elapidae						
49	Micrurus lemniscatus (LINNAEUS, 1758)	Coral					CCV/GPF/TC
50	Micrurus frontalis (DUMÉRIL, BIBRON & DUMÉRIL, 1854)	Coral					CCV
	Familia Viperidae						
51	& DUMÉRIL, 1854)	Urutu					CCV
52	Bothrops jararaca (WIED-NEUWIED, 1824)	Jararaca	Γ		Γ		CCV







# Referências Bibliográficas

ARARAQUARA. Lei Municipal n 8.868/ 2017. Dispõe sobre a Estrutura Administrativa do Departamento Autônomo de Água e Esgoto. Disponível em: <a href="http://www.camara-arq.sp.gov.br/Siave/arquivo?ld=155123">http://www.camara-arq.sp.gov.br/Siave/arquivo?ld=155123</a>. Acesso em: 23 de Julho de 2018.

ARARAQUARA. Lei Complementar n. 850/2014. Plano Diretor de Desenvolvimento e Política Ambiental de Araraquara-(PDPUA).

Disponível em <a href="http://www.camara-arq.sp.gov.br/Siave/documento?sigla=lc&numero=850&c=true">http://www.camara-arq.sp.gov.br/Siave/documento?sigla=lc&numero=850&c=true</a>. Acesso em: 23 de Julho de 2018.

BARBOSA, J.H. Levantamento de Fauna do Município de Araraquara. 2016. Disponível em: <a href="http://www3.araraquara.sp.gov.br/ImageBank/FCKEditor/file/administrador/Publica%C3%A7%C3%A3o%20Invent%C3%A1rio%20de%20Fauna.pdf">http://www3.araraquara.sp.gov.br/ImageBank/FCKEditor/file/administrador/Publica%C3%A7%C3%A3o%20Invent%C3%A1rio%20de%20Fauna.pdf</a>.

Acesso em: 23 de Julho de 2018.

BARBOSA, J.H.; FERNANDES, P.F.; APARECIDO, R.M.B. (2018). fauna\_do\_municipio\_de\_araraquara-sp. Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira - SiBBr. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.15468/k6ezkv">https://doi.org/10.15468/k6ezkv</a>. Acesso em: 23 de julho de 2018.

BÉRNILS, R.S.; COSTA, H.C.(org)(12 de Dezembro de 2012). Disponível em: <Brazilian reptiles-List of species> Sociedade Brasileira de Herpetologia. Acesso em: 15 de Abril de 2013.

BRASIL. Livro vermelho da Fauna Brasileira ameaçada de extinção, Ed .2016. Disponível em:<a href="http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/publicacoes/publicacoes-diversas/dcom\_sumario\_executivo\_livro\_vermelho\_ed\_2016.pdf">http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/publicacoes/publicacoes-diversas/dcom\_sumario\_executivo\_livro\_vermelho\_ed\_2016.pdf</a>.

Acesso em: 23 de Julho de 2018.

SILVA, .C C; RODRIGUES, B. B; CASTAGENI, M. C. ; SANTOS, S. S; NARDINI, A. A; TORRES, E M T; NETO, L de A.; PEIRO, D. F. Fauna sinantrópica no município de Araraquara, SÃO PAULO, 2011 A 2014: ORGANIZAÇÃO /SISTEMATIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS. Revista Brasileira Multidisciplinar, vol 20. №1, 2017

CITES. Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna e Flora. Disponívem em:https://www.cites.org/ Acesso em: 23 de Julho de 2018.

COMITÊ BRASILEIRO DE REGISTROS ORNITOLÓGICOS- CBRO, 2018. Disponível em: http://www.cbro.org.br/. Acesso em: 23 de Julho de 2018.

IUCN. Red List of Threatened Species. Disponível em: http://www.iucnredlist.org/. Acesso em: 23 de Julho de 2018.

LEITE, M.; BARBOSA, J. H.; SE, J. A. S.. Inventário dos anfíbios anuros em uma em trecho do córrego Ribeirão das Cruzes no município de Araraquara, SP. In: IX CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 2014, Araraquara. Anais do IX Congresso de Iniciação Científica da UNIARA.. Araraquara: Centro Universitário de Araraquara? UNIARA, 2014. p. 227-227.

PAGLIA, A.P; FONSECA, G.A.B. DA; RYLANDS, A.B.; HERRMANN, G.; AGUIAR, L.M.S.; CHIARELLO, A.G.; LEITE, Y.L.R.; COSTA, L.P.; SICILIANO, S.; KIERULFF, M.C.M.; MENDES, S.L.; TAVARES, V. DA C.; MITTERMEIER, R.A&PATTON, J.L. Lista anotada dos Mamíferos do Brasil/Annotated checklist of Brazilian Mammals. 2° edição/Edition. Accasional Papers in Conservation Biology, n° 6. Conservation International, Arlington, V.A. 76pp.2012.

REIS, N.R.; PEARCCHI, A.L.; PEDRO, W.A.; LIMA, I.P. Mamíferos do Brasil, 2 ed., Londrina, 2012.

SAGALLA, M.V; CARAMASCHI, U.; CRUZ, C.A.G.; GRANT, T.; HADDAD, C.F.B; LANGONE, J.A.; GARCIA, P.C.A.. Brazilian Amphibians: List of species. Herpetologia Brasileira 3(2):37-48,2014.

SÃO PAULO. Decreto nº 60.144/2014. Declara as espécies da Fauna Silvestre ameaçadas de extinção, as quase ameaçadas e as deficientes de dados para avaliação no Estado de São Paulo e dá Providencias correlatas. Disponível em: <arquivos.Ambiente.sp.gov.br/legislacao/2016/12/Fauna\_DecretoEstadual\_60133\_2014.pdf>. Acesso em: 23 de Julho de 2018.

# SOCIEDADE BRASILEIRA DE HERPTOLOGIA (2018)

Disponível em: http://br.herpeto.org/sociedade-brasileira-de-herpetologia-sbh-fora-do-ar/. Acesso em 23 de Julho de 2018.LEITE, M.; BARBOSA, J. H.; SE, J. A. S. . Inventário dos anfíbios anuros em uma em trecho do córrego Ribeirão das Cruzes no município de Araraquara, SP. In: IX CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 2014, Araraquara. Anais do IX Congresso de Iniciação Científica da UNIARA.. Araraquara: Centro Universitário de Araraquara? UNIARA, 2014. p. 227-227.

PAGLIA, A.P; FONSECA, G.A.B. DA; RYLANDS, A.B.; HERRMANN, G.; AGUIAR, L.M.S.; CHIARELLO, A.G.; LEITE, Y.L.R.; COSTA, L.P.; SICILIANO, S.; KIERULFF, M.C.M.; MENDES, S.L.; TAVARES, V. DA C.; MITTERMEIER, R.A&PATTON, J.L. Lista anotada dos Mamíferos do Brasil/Annotated checklist of Brazilian Mammals. 2° edição/Edition. Accasional Papers in Conservation Biology, n° 6. Conservation International, Arlington, V.A. 76pp.2012.

REIS, N.R.: PEARCCHI, A.L.: PEDRO, W.A.: LIMA, I.P. Mamíferos do Brasil, 2 ed., Londrina, 2012.

SAGALLA, M.V; CARAMASCHI, U.; CRUZ, C.A.G.; GRANT, T.; HADDAD, C.F.B; LANGONE, J.A.; GARCIA, P.C.A.. Brazilian Amphibians: List of species. Herpetologia Brasileira 3(2):37-48,2014.

SÃO PAULO. Decreto nº 60.144/2014. Declara as espécies da Fauna Silvestre ameaçadas de extinção, as quase ameaçadas e as deficientes de dados para avaliação no Estado de São Paulo e dá Providencias correlatas. Disponível em: <arquivos.Ambiente.sp.gov.br/legislacao/2016/ 12/Fauna\_DecretoEstadual\_60133\_2014.pdf>. Acesso em: 23 de Julho de 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HERPTOLOGIA (2018) Disponível em: http://br.herpeto.org/sociedade-brasileira-de-herpetologia-sbh-fora-do-ar/. Acesso em 23 de Julho de 2018.

