

UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA – UNEB
CAMPUS II – ALAGOINHAS/BA
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS DA TERRA – DCET

**Fauna de Vertebrados das Áreas Remanescentes de Floresta
Atlântica do município de Alagoinhas - Bahia**

Alagoinhas-BA
2021
VAGNER VIANA DE ARAUJO

**Fauna de Vertebrados das Áreas Remanescentes de Floresta Atlântica do
município de Alagoinhas, Bahia**

Trabalho apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Licenciado em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado da Bahia, sob Orientação da professora Rosana da Silva Peixoto e Coorientação do Professor Lisovaldo Nascimento da Paixão.

Alagoinhas-BA

2021

Sistema de Bibliotecas da UNEB Biblioteca
Carlos Drummond de Andrade - Campus II
Rosana Cristina de Souza Barretto
Bibliotecária - CRB 5/902

A663f Araújo, Vagner Viana de.
Fauna de vertebrados das áreas remanescentes de Floresta Atlântica do Município de Alagoinhas - Bahia./ Vagner Viana de Araújo – Alagoinhas, 2021.
42f.il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Ciências Exatas e da Terra. Colegiado de Biologia. Campus II.

Orientador: Prof^ª. Dr^ª. Rosana da Silva Peixoto.

1. Zoologia. 2. Mata Atlântica – Alagoinhas (BA). 3. Biodiversidade.
I. Peixoto, Rosana da Silva. II. Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Ciências Exatas e da Terra. III. Título.

CDD

VAGNER VIANA DE ARAUJO

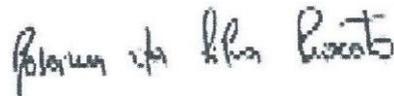
Fauna de Vertebrados das Áreas Remanescentes de Floresta Atlântica do município de Alagoinhas - Bahia

Monografia apresentada ao Departamento Ciências Exatas e da Terra, *Campus II* - Alagoinhas da Universidade do Estado da Bahia, como exigência para obtenção do grau de licenciado em Ciências Biológicas.

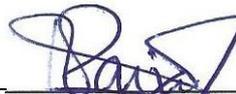
Alagoinhas, 03 de Agosto de 2021.

Nota 9,2

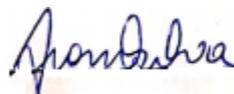
BANCA EXAMINADORA



Prof. (Rosana da Silva Peixoto)
Universidade do Estado da Bahia



Especialista (Lisovaldo Nas 1mento da Paixao) Universidade do E ad da Bahia



Mestre (Amon Rigel Goes Silva)
Universidade Estadual de Feira de Santana

Dedicatória

Quero dedicar está monografia à minha orientadora Rosana da Silva Peixoto, ao meu parceiro de campo Alejandro Pereira de Andrade Lopes, aos meus pais, e por fim, mais não menos importante à Universidade do Estado da Bahia - Campus II.

Agradecimentos

Gostaria de agradecer primeiramente a Deus, pela minha vida, por me ajudar a ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo do curso e de minha vida e por todas as maravilhas deste mundo.

Aos meus pais e irmãos, que me incentivaram nos momentos difíceis e compreenderam a minha ausência enquanto eu me dedicava à realização deste trabalho.

Aos professores, pelas orientações e ensinamentos que me permitiram apresentar um melhor desempenho no meu processo de formação profissional, em especial aos professores Alexa Araújo de Oliveira Paes Coelho, Cláudia da Silva Leão, Eltamara Souza da Conceição, Emanuel Brasilino de Santana, Gracineide Selma Santos de Almeida, Iramaia de Santana, José Eduardo, Lisovaldo Nascimento da Paixão, Luiz Figueroa, Magnólia Queiroz e Maria Rosileide Bezerra de Carvalho.

A minha namorada Naelma Marques e toda sua família pelo carinho em todos esses anos de luta e em especial a paciência de minha namorada no período de desenvolvimento deste trabalho.

A minha Orientadora Rosana da Silva Peixoto, por todo suporte, atenção, carinho e principalmente paciência no desenvolvimento deste trabalho.

Aos meus colegas da turma de 2016.1 pela força e resenhas em nossa jornada juntos em nossa graduação, em especial a Amanda Araujo, Danille Rosendo, Iana Vieira, Eliziane Ribeiro, Tainara Souza e Uilian Carvalho.

A todos meus amigos do Laboratório Museu.

Ao meu parceiro, minha cria, meu irmão de outra mãe, Alejandro Pereira de Andrade Lopes, em toda nossa jornada nas matas e no Campus, todas as nossas aventuras loucas e experiências maravilhosas com a fauna.

À meus tios, primos e avós pelo amor e carinho em toda minha vida.

A meus amigos de longa data pelas nossas aventuras do dia a dia.

A equipe dos Anjos da Guarda Ambiental (AGA) do qual sou o Responsável Técnico de Biologia, por toda ajuda e todo o trabalho.

Para toda a Biodiversidade por ser tão maravilhosa, já que sem ela esse trabalho não existiria.

E por fim, mais não menos importante, à todos os pesquisadores e profissionais da área que me deram o suporte necessário para o desenvolvimento deste trabalho, em especial a Renato Gaiga (Herpetologo).

Resumo

Na região de Alagoinhas há fragmentos de Floresta Atlântica e poucos registros sistematizados sobre os animais que habitam a área. Desta forma, é importante a realização de inventários que permitam conhecer os animais silvestres que habitam os fragmentos florestais deste bioma. Este conhecimento permitirá a realização de outros estudos direcionados para avaliar a importância destes recursos na manutenção da qualidade ambiental da área. Sendo assim, este trabalho teve por objetivo identificar as espécies de vertebrados silvestres existentes no município de Alagoinhas, preenchendo uma lacuna nesta área uma vez que nunca foi realizado um levantamento faunístico na região. Para este fim foram utilizados métodos diretos (observação direta, fotoarmadilhagem, armadilhas de rede e queda) e indiretos (pesquisa de indícios diversos) no período de 2017 à 2021. Foram contabilizadas as informações coletadas nos anos citados, registrando-se um total de 191 espécies divididas entre: peixes (3), anfíbios (40), répteis (43), aves (80) e mamíferos (25). Durante o período de levantamento, algumas espécies apresentaram um número maior, esses foram nos anfíbios *Leptodactylus latrans*, *L.vastus*, *Pristimantis ramagii* e *Rhinella icterica*. Nos répteis foram os *Ameivula ocellifera*, *Ameiva ameivae* e o *Tropidurus sertanejo*. As aves que apresentam a maior quantidade em exemplares registrados, tem sua maior diversidade nos Passeriformes sendo as espécies mais comuns os *Estrilda astrild*, *Formicivora grantsau*, *Passer domesticus* e o *Progne tapera*, além deles, apresentam grande variedade os *Aramides saracura*, *Aratinga auricapillus*, *Caprimulgus rufficollis*, *Columbina talpacoti*, *Coragyps atratus*, *Eupetomena macroura*, *Guira guira*, *Leptotila verreauxi*, *Milvago chimachima*, *Plancus cheriway* e o *Penelope ochrogaster*. A mastofauna apresentou espécies de marsupiais, quirópteros, roedores e carnívoros, como o *Cerdocyon thous* e o *Leopardus pardalis*, tendo apenas uma espécie de primata. Tendo em vista a importância de levantamentos da fauna de vertebrados, o presente estudo preenche um pouco da lacuna no conhecimento da fauna do Município de Alagoinhas, e serve como uma ferramenta auxiliar para o reconhecimento da importância de preservação da área. Sendo este um estudo pioneiro nesse remanescente florestal, torna-se importante a execução de novos estudos para estudo de abundância e para a detecção de outras espécies.

Abstract

In the region of Alagoinhas there are fragments of Atlantic Forest and few systematized records about the animals that inhabit the area. Thus, it is important to carry out inventories that allow us to know the wild animals that inhabit the forest fragments of this biome. This knowledge will allow further studies to be carried out to assess the importance of these resources in maintaining the environmental quality of the area. Thus, this work aimed to identify the species of wild vertebrates existing in the municipality of Alagoinhas, filling a gap in this area since a faunal survey in the region has never been carried out. For this purpose, direct (direct observation, phototrapping, net and fall traps) and indirect (search for various signs) were used in the period 2017 to 2021. The information collected in the aforementioned years was counted, recording a total of 191 species divided between: fish (3), amphibians (40), reptiles (43), birds (80) and mammals (25). During the survey period, some species showed a higher number, these were in the amphibians *Leptodactylus latrans*, *L.vastus*, *Pristimantis ramagii* and *Rhinella icterica*. The reptiles were *Ameivula ocellifera*, *Ameiva ameivae* and *Tropidurus sertanejo*. The birds that present the greatest amount in recorded specimens have their greatest diversity in Passeriformes, the most common species being *Estrilda astrild*, *Formicivora grantsaui*, *Passer domesticus* and *Progne tapera*. *rufficolis*, *Columbina talpacoti*, *Coragyps atratus*, *Eupetomena macroura*, *Guira guira*, *Leptotila verreauxi*, *Milvago chimachima*, *Plancus cheriway* and *Penelope ochrogaster*. The mammals showed species of marsupials, bats, rodents and carnivores, such as *Cerdocyon thous* and *Leopardus pardalis*, having only one primate species. Given the importance of surveying vertebrate fauna, this study fills some of the gap in the knowledge of the fauna of the Municipality of Alagoinhas, and serves as an auxiliary tool for recognizing the importance of preserving the area. As this is a pioneer study in this forest remnant, it is important to carry out new studies for the study of abundance and for the detection of other species.

Sumário

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 OBJETIVO GERAL.....	12
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	13
A fauna como elemento chave na manutenção do Bioma.....	14
Importância do levantamento dos vertebrados	16
4 METODOLOGIA	17
Área de estudo	17
PROCEDIMENTO	18
COLETA DE DADOS	18
Métodos de observação direta.....	19
Métodos indiretos	23
Métodos de identificação das espécies	23
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	24
6 CONCLUSÃO	37
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	38

1 INTRODUÇÃO

O Brasil apresenta elevada diversidade de vertebrados silvestres (Sabino 2000) em diversos tipos de biomas, entre estes a Mata Atlântica. Segundo relatório do Ministério do Meio Ambiente (2010), a Floresta Atlântica abriga uma grande riqueza de animais silvestres, compreendendo cerca de 73 espécies endêmicas de mamíferos, dentre estas 21 espécies e subespécies de primatas. O relatório também cita os levantamentos já realizados que indicam que a Mata Atlântica abriga 270 espécies de mamíferos, 849 espécies de aves, 200 espécies de répteis, 370 espécies de anfíbios e cerca de 350 espécies de peixes. A Floresta Atlântica brasileira é um ambiente de suma importância para diversos mamíferos inclusive a fauna de pequenos mamíferos neotropicais. Cerca de 23 espécies de marsupiais e 57 espécies de roedores ocorrem nesta região onde todas são endêmicas (FONSECA & KIERULFF, 1989). Em particular os anfíbios, na Floresta Atlântica é uma das regiões de maior riqueza de espécies do planeta, sendo seu endemismo de 93% (DUELLMAN, 1999).

Na região nordeste da Bahia, no município de Alagoinhas, ainda existem algumas restingas de mata remanescente de Floresta Atlântica Ombrófila densa, banhada pelo rio Catu que nasce no município de Aramari na serra da Chã. No entanto, a região passa por um grande índice de degradação e fragmentação da sua vegetação nativa para implantação de empreendimentos imobiliários e atividades agropecuárias, como o plantio de eucalipto, além disso, há poluição devido ao derramamento de efluentes de esgotos domésticos entre outros (FADES, 2015).

O levantamento e a conservação dos vertebrados brasileiros são de suma importância, já que por sua vez, apresentam funções de valores para o ser humano (combate de pragas e na produção de medicamentos), e para os ecossistemas são importantes para a manutenção da qualidade natural dos ambientes (SABINO 2000). Entretanto, a perda do habitat natural é uma das principais causas da atual crise da biodiversidade (CARDINALE et al., 2012; HADDAD et al., 2015). A diminuição e a fragmentação das florestas estão cada vez maiores, o que leva à redução e isolamento do habitat necessário para a sobrevivência das espécies (HADDAD et al., 2015).

O levantamento de fauna é resultado de uma série de observações, e tem por objetivo catalogar as espécies que existem numa certa região (HELLAWELL, 1991). Este conhecimento serve como base para estudos da

dinâmica natural e da estrutura do ecossistema, fundamental no desenvolvimento de modelos de recuperação (ALMEIDA, 2000). Principalmente se levarmos em conta a perda crescente da biodiversidade desde os primórdios da raça humana até o recente momento, o que tem ocasionado a perda da funcionalidade ecológica de diversos ecossistemas (HOOPER & VITOUSEK, 1994). Desta forma, um estudo de identificação e distribuição da fauna de vertebrados silvestres é extremamente importante para subsidiar futuros estudos e projetos de manejo.

2 OBJETIVO GERAL

Identificar as espécies de vertebrados silvestres nas áreas com vegetação remanescente de Floresta Atlântica Ombrófila densa no município de Alagoinhas-BA.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Efetuar o levantamento dos vertebrados silvestres na Floresta Atlântica nas localidades do município de Alagoinhas-BA;
2. Elaborar uma lista das espécies de vertebrados silvestres presentes na Floresta Atlântica nas localidades do município de Alagoinhas-BA;
3. Mapear o território das áreas com vegetação remanescente de Floresta Atlântica Ombrófila densa presente no município de Alagoinhas-BA.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A riqueza de vertebrados no Brasil é considerada uma das maiores do mundo, podendo abrigar mais de dois milhões de espécies, ou seja, entre 15 e 20% da biodiversidade que se estima ocorrer no globo terrestre (LEWINSON; PRADO, 2002). Gerenciar este imenso patrimônio biológico requer o estabelecimento de estratégias, planos e programas que assegurem a utilização sustentável dos recursos naturais (DIAS, 2001). O Brasil apresenta a maior riqueza de espécies de peixes de água doce e mamíferos do mundo, tem a segunda maior diversidade de anfíbios, terceira de aves e quinta de répteis (MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE, 2003).

Dentre todos os biomas brasileiros, a Mata Atlântica é considerada um dos mais ricos em espécies animais e vegetais, ocupa uma das maiores áreas de floresta tropical ficando em segundo lugar em extensão nas Américas, logo após a Floresta Amazônica (POR, 1992 apud GOMES, 2005). A Mata Atlântica se caracteriza por ocupar, fundamentalmente, as encostas orientais do planalto Atlântico e do planalto Meridional, que definem o relevo de quase todo o litoral do Brasil, desde o seu ponto extremo a leste até o ponto extremo ao sul. É uma floresta tropical e pluvial, de enorme densidade de chuvas, pois as brisas que vêm do mar estão sempre carregadas de vapor de água.

As florestas tropicais caracterizam-se pela alta taxa de biodiversidade, plantas e animais estabelecem delicadas e complexas teias de relações e dependências, de modo que, quando certas espécies desaparecem, toda a dinâmica florestal se altera (BRITO, et al., 2006).

Atualmente, a Mata Atlântica está reduzida a menos de 8% de sua extensão original, ou cerca de 100.000 Km², espalhados em vários fragmentos e poucas matas contínuas (INPE & SOS Mata Atlântica, 1992; MYERS et al., 2000). As áreas remanescentes estão sobre contínua ameaça devido à fragmentação existente em função da enorme pressão exercida pelo crescimento urbano, e por isso, este bioma é um dos mais ameaçados do planeta (BROWN JR. & BROWN, 1992; MYERS et al., 2000). Porém, mesmo reduzida, ela continua abrigando uma rica biodiversidade, tendo sido identificados: 250 espécies de mamíferos, 1.023 de aves e 537 de répteis e anfíbios. Só no grupo de mamíferos, 55 espécies não são encontradas em

nenhum outro lugar da Terra. Entre os anfíbios, o endemismo surpreende ainda mais: das 340 espécies catalogadas, cerca de 90 espécies são exclusivas do bioma (FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA & INPE, 2002).

Contudo, a conservação e recuperação da Mata Atlântica passam a ser um dos principais desafios, pois nosso conhecimento sobre sua biodiversidade ainda permanece fragmentado, por isso é preciso reverter urgentemente os quadros de desmatamento, garantindo a proteção integral em áreas protegidas de trechos representativos desse *hotspot* e, ao mesmo tempo, implementar projetos de proteção à biodiversidade em larga escala geográfica e temporal, com a devida participação da sociedade (CADAVAL, L. et al., 2006).

A fauna como elemento chave na manutenção do Bioma

A fauna de vertebrados silvestres constitui um recurso primário e sua presença na natureza é um índice de integridade e vigor do ambiente natural, ou seja, do nosso próprio habitat. Sua importância é fundamental na manutenção e preservação da biodiversidade, atuando sobre a vegetação e a cadeia alimentar, retirando dela energia para garantir sua sobrevivência (ZAGO, 2008).

Muitos vertebrados silvestres exercem funções chaves nos ecossistemas, atuando como dispersores de sementes e polinizadores, entre outras (POUGH et al., 1999), o que possibilita a perpetuação de diversas espécies vegetais dependentes de vertebrados específicos para a sua perpetuação. Por estarem presentes em diversos habitats e serem um grupo amplamente estudado em termos comportamentais e ecológicos, a presença ou ausência de algumas espécies de vertebrados pode ser utilizado como bioindicador da qualidade ambiental de determinadas áreas, isso se dá graças ao sucesso no processo de restauração e manutenção da dinâmica de um ecossistema, que é extremamente dependente da capacidade das espécies em promover interações interespecíficas, inclusive entre espécies da fauna e flora (POUGH et al., 1999). Desta forma, cria-se um cenário favorável à restauração de áreas degradadas, haja vista que a polinização das flores e a dispersão das sementes são as duas interações mais importantes entre animais e plantas

(KAGEYAMA & REIS, 2003). Como dispersores estão envolvidos vários grupos como pássaros e mamíferos (com especialmente atenção aos morcegos) entre outros (SILVA, 2003). Além disso, por apresentarem esse aspecto de bioindicador da qualidade ambiental, a fauna tem sido empregada na avaliação de projetos de restauração para comparar a efetividade de diferentes técnicas ou prescrições de restauração (MAJER, 2009).

Os mamíferos, por exemplo, têm um importante papel na manutenção e na regeneração das florestas tropicais, pois apresentam funções ecológicas vitais e são chaves na estruturação das comunidades biológicas (CUARON, 2000).

Os anfíbios apresentam hábitos alimentares insetívoros e, assim, tornam-se potenciais controladores de pragas. Isto demonstra a importância ecológica e econômica do grupo. Muitas espécies são sensíveis a alterações ambientais e são consideradas mais ameaçadas que aves e mamíferos (STUART et al., 2004), devido a essa sensibilidade, várias espécies podem ser consideradas excelentes bioindicadores.

As aves são importantes no controle de insetos, e de populações de ratos e cobras, auxiliam na coleta do lixo e de animais mortos. São fundamentais na polinização, na disseminação de sementes e como alimento (HANZEN & MONITCHELE, 2012).

Já os répteis, além de apresentarem espécies carnívoras, há ainda muitos lagartos e tartarugas que são herbívoros, funcionando como consumidores primários nas cadeias tróficas. Além dessas espécies folívoras, como as iguanas, vários outros lagartos consomem frutos e podem atuar como dispersores para várias espécies de plantas. Por ocorrerem muitas vezes em densidades relativamente altas, esses animais possuem papel de grande importância no funcionamento dos ecossistemas brasileiros (MARTINS & MOLINA, 2008).

Desta forma, pode-se afirmar que a biodiversidade é essencial para a manutenção da flexibilidade, o que garante um fluxo natural de energia dentro das relações ecológicas. Na realidade, a biodiversidade permite que alterações ecológicas ambientais não exerçam impactos substanciais nos fluxos energéticos, uma vez que sempre existirão espécies para garantir que a energia continue passando de um nível para o outro. Portanto, a extinção de

espécies ou das populações destas podem e têm causado, em várias ocasiões, a perda da funcionalidade ecológica dos ecossistemas (HOOPER & VITOUSEK, 1994).

Importância do levantamento dos vertebrados

O Brasil tem uma enorme diversidade de espécies nas diferentes classes de vertebrados. Boa parte da atenção conservacionista voltada para o país se deve à riqueza destes grupos, devido principalmente à sua familiaridade para o grande público, sua conspicuidade e beleza. Sob este ponto de vista, os vertebrados constituem as mais importantes e evidentes criaturas para os seres humanos (uma posição chauvinista segundo WILSON, 1985), sendo muitos deles usados como espécies-símbolo em programas de conservação (e.g., mico-leão-dourado, muriqui, ararajuba, charão e onça-pintada). Mittermeier (1988) destaca a empatia do público para o que chama de megavertebrados carismáticos, considerados o melhor veículo para divulgação e popularização da questão conservacionista.

Mas estas espécies, mesmo as mais carismáticas, como o panda, tiveram o seu território natural reduzido em função da expansão da humanidade em áreas de vegetação nativa, o que reduz consideravelmente as regiões de distribuição das espécies silvestres em seus ambientes naturais, e por conta disto, é cada vez mais importante que se obtenha um maior conhecimento sobre as espécies silvestres, possibilitando assim estabelecer diretrizes de manejo e conservação das espécies e seu ambiente *in situ* (CORRÊA, 2004).

O levantamento faunístico, também chamado de inventário de fauna, é um estudo técnico utilizado na área da zoologia e visa à identificação da diversidade de espécies de animais que ocorrem em uma determinada área em um determinado período. Inventários de biodiversidade são importantes para documentar padrões de riqueza de espécies, diversidade e composição em diferentes áreas, bem como em condições diferentes da floresta, a fim de permitir decisões sensatas sobre a conservação da biodiversidade (PEIXOTO, 2019).

O número das espécies representantes da fauna é um importante indicativo do grau de antropização de determinada área, sendo utilizado também como ferramenta para verificar a existência de espécies ameaçadas de extinção nos fragmentos florestais na área de influência de um empreendimento (DE ENERGIA, 2011).

4 METODOLOGIA

Área de estudo

Este estudo foi desenvolvido numa área pertencente ao município de Alagoinhas, localizado no Litoral Norte e Agreste Baiano (SEI - BA, 2003) (Latitude: -12.1203, Longitude: -38.4098 12° 7' 13" Sul, 38° 24' 35" Oeste). Este abrange um território de 718,1 km², e nas áreas verdes remanescentes apresenta vegetação predominante de ombrófila densa de Floresta Atlântica, sendo sua vegetação composta em grande parte por Angiospermas. Apresentam em sua fitofisionomia áreas de transição entre Floresta Atlântica, Caatinga e Cerrado, apresentando as famílias Asteraceae; Fabaceae; Myrtaceae; Poaceae; Rubiaceae; Lamiaceae e Cyperaceae como as mais predominantes (NUNES & MATOS, 2017).

Situado dentro de Alagoinhas, encontra-se o Complexo Vegetacional da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), que apresenta um fragmento florestal remanescente de Mata Atlântica (12°10'42"S; 38°24' 43"W) com área de 150 ha numa altitude de 150m. Compreende um dos fragmentos que compõe a área de estudo, e por sua vez um dos poucos pontos com uma considerável quantidade de vegetação nativa da região (NUNES & MATOS, 2017). Dentro deste fragmento foram delimitadas trilhas que foram utilizadas no trabalho de campo (Figura 1): a trilha do Complexo UNEB/EBDA; a trilha do areal com grande concentração de areia no percurso; a trilha dos roedores tem constante movimentação de roedores; a trilha principal é a maior trilha em questão de espaçamento e faz a ligação entre varias outras trilhas; a trilha do Veado Catingueiro por conta da movimentação do espécime; o Charco é a trilha que apresenta uma característica de área alagada; a trilha da lagoa preta, porção D'água com a coloração enegrecida; e a trilha da fazenda, assim

designada por ser o ponto final do complexo, onde se liga a uma fazenda da região. Além do Complexo Vegetacional da UNEB outras áreas com a presença de remanescente de Floresta Ombrofila Densa existem na região. (Figuras 1).

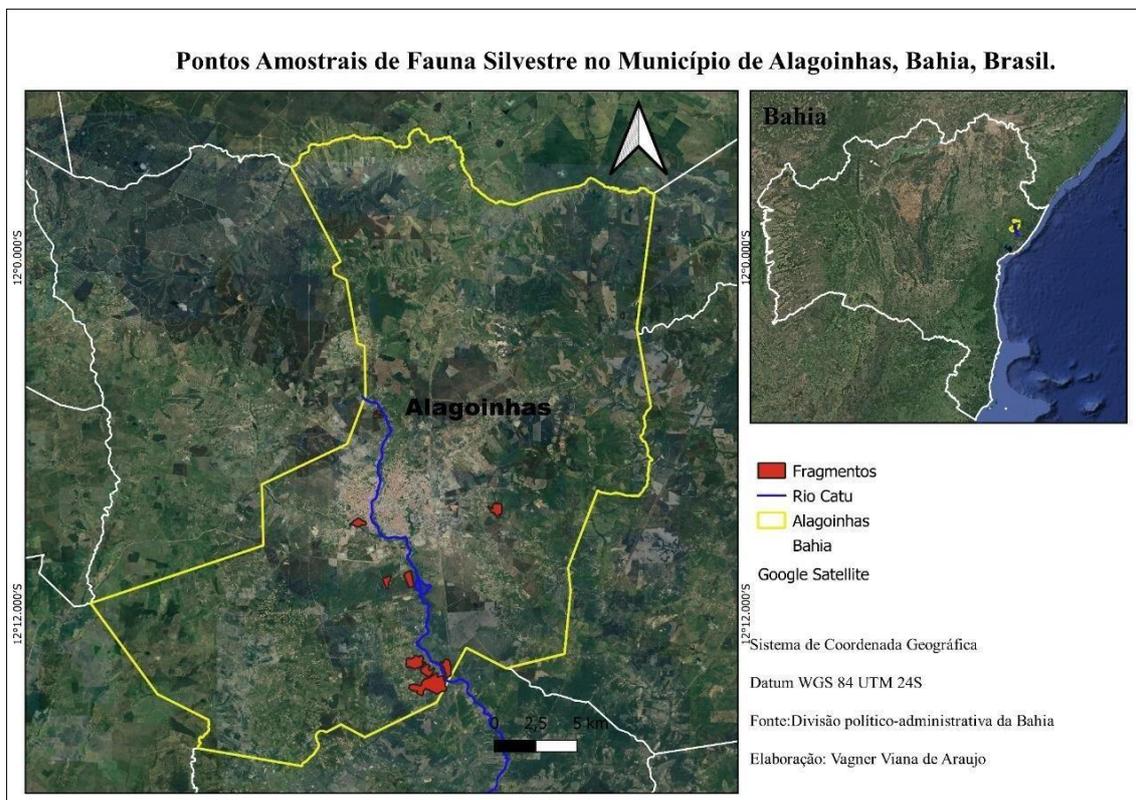


Figura 1: Área de Estudo.

PROCEDIMENTO

O mapeamento dos fragmentos florestais dentro da área de estudo foi feito através do programa espacial Google Earth Pro. Foi realizada uma análise da paisagem em que foram observados: os fragmentos florestais, as áreas desmatadas, os pontos de plantio de eucalipto e as áreas alagadas.

COLETA DE DADOS

O procedimento para a coleta de dados envolveu métodos de observação direta (visualizações) e indireta (identificação de sinais acústicos, regurgitações, ossadas, pegadas, fezes e pêlos) para o registro das espécies (BECKER e DALPONTE, 1991; BORGES e TOMÁS, 2004) durante um período de cinco anos, entre os anos de 2017 à 2021.

Métodos de observação direta

Busca ativa

Para a busca ativa foram utilizados dois tipos de transectos:

- Transecto Linear - Foram utilizadas as trilhas pré-existentes e realizados percursos pedonais diurnos e noturnos a cada dois dias. Os diurnos foram feitos no começo do dia quando a incidência do sol começa a ser maior (10h as13h) e em momentos de menor incidência solar (15h as17h). A noturna era feita a partir das 18h30' e permanecia até o horário possível devido a distancia dos pontos, cerca de 21h.
- Transectos Quadrados - Dentro de cada fragmento florestal foram delimitadas áreas de 55m² (começando 5m da borda para mata adentro) num total seis transectos. Todos foram delimitados em função da presença de rastros, fezes, sons e avistamentos prévios de animais.

Monitoramento sobre árvore (Espera)

Esta técnica é utilizada para observação da movimentação de animais. Trata-se de uma armação sobre as árvores (Figura 2) em trilhas pré-determinadas, em que o observador fica em silêncio para observar os animais. Essa artimanha é utilizada por caçadores há muito tempo, no entanto vários pesquisadores já aderiram a este método. A altura da armadilha variou de 2m a 2.5m do chão, Este monitoramento foi realizado no ano de 2017.



Figura 2: Monitoramento em "espera"

Armadilha fotográfica

Foi utilizada armadilha fotográfica (Out life) para captura de imagens por fotos e vídeos. A câmera é dotada de sensor infra-vermelho sensível ao movimento, disparando quando o animal passa pelo seu campo de alcance, entre 6 e 8m. Este método amplia a capacidade de obtenção de dados, pois permite a captura de animais esquivos e de hábitos noturnos (LAZZARETTI, 2013). A armadilha foi instalada em locais onde foram detectados indícios da presença de animais (Figura 3). No dia de colocação da câmera utilizavam-se iscas atrativas como carne, frutas ou ração, este atrativo não foi repostado nos dias subsequentes. O mesmo protocolo foi usado em todas as áreas percorridas durante a coleta de dados. A armadilha era retirada após quinze dias para manutenção e verificação das imagens, em caso de não detecção de animais, era analisado se permaneceria ou não no mesmo ponto, baseado se continha rastros do animal e/ou se a isca colocada estava sendo consumida.

Armadilhas aéreas

Para identificação de espécies voadoras (aves e morcegos) foi instalada uma rede de neblina de 5m de altura e 15m de comprimento. As redes foram instaladas e checadas a cada 3h. Apenas uma rede foi instalada em quatro pontos da área de estudo, sendo escolhidos os pontos com espaços abertos ou

semi-abertos com movimentação de aves. As redes eram retiradas em períodos de chuva.



Figura 3: Armadilha fotográfica

Armadilha de queda (*Pitfall*)

Alguns vertebrados são difíceis de registrar, por conta da sua dimensão corporal e comportamento. Desta forma a utilização de armadilhas de queda é a mais indicada.

As armadilhas foram colocadas em forma de “Y” (Figura 4) em três transectos distando 50m entre si. As armadilhas eram compostas inicialmente por 16 baldes de 10L, tiras de lonas pretas presas a madeirites, posteriormente foram substituídos por recipientes de 30L para garantir que esses animais não escapassem das armadilhas. Os baldes foram perfurados para garantir que não houvesse acúmulo de água, além disso, pedaços de isopor foram colocados para que os animais sobrevivessem aos derramamentos de água. Cada balde foi posicionado a 10m de distancia do outro.

As armadilhas foram checadas a cada 6h. A manutenção era frequente para evitar a predação dos animais capturados e a retirada de folhas, além da troca da lona. O tempo de permanência não excedeu os trinta dias.



Figura 4: Armadilhas *Pitfall*. A: eixocentral em forma de Y; B: ponta da armadilha; C: espécie que caiu na armadilha (*Ameivula ocellifera* (SPIX, 1825))

Busca Ativa Noturna (Registros de Anuros)

Utilizada a técnica da busca ativa noturna em sítios reprodutivos, onde se efetuou a captura com o auxílio de um puçá. Este método consiste em percorrer toda a área do sítio reprodutivo, observando em todos os pontos a movimentação do animal e ao mesmo tempo seguindo para os locais onde sua vocalização está presente. Durante o processo foi feita uma varredura de 15m para o lado esquerdo e direito até o final do transecto, observando as espécies que se movimentavam e utilizando-se o puçá para a captura. Foi efetuado registro com fotografias e no caderno de campo. O trabalho iniciava-se às 18:30h com o auxílio de lanternas para auxiliar na visualização e como instrumento de artifício para paralisar o animal ofuscando sua visão.

Métodos indiretos

Observação de vestígios nos percursos pedonais, como: rastros de animais (Figura 5), pêlos, regurgitações, fezes, urina, marcações em troncos de árvores, tocas, entre outros.



Figura 5: Observação de pegada de suçuarana

Métodos de identificação das espécies

A identificação das espécies registradas foi realizada na Universidade do Estado da Bahia (UNEB) pelo Laboratório de Zoologia (MUSEU) e através do auxílio de ferramentas como: literaturas e sites oficiais de inventários das espécies de vertebrados do Bioma Mata Atlântica (Guia e Manual de Identificação de anfíbios; Guia de identificação das espécies de anfíbios (Anura e Gymnophiona) do estado de Goiás e do Distrito Federal, Brasil Central; Serpente Brasileiras de Marcos Antônio de Freitas; Serpentes da Mata Atlântica; Mamíferos da Mata Atlântica (Graipel et. al. 2017); Rastros de Mamíferos Silvestres Brasileiros (Becker & Dalponte, 2015) (Wikiaves: <https://www.wikiaves.com.br/>; <https://amphibiansoftheworld.amnh.org/>; Reptile data base: <https://reptile-database.reptarium.cz/>), contando com a colaboração de pesquisadores especialistas no processo de verificação dos dados da Herpetofauna e Mastofauna.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram contabilizadas as informações coletadas nos anos de 2017 a 2020, registrando-se um total de 191 espécies divididas entre: peixes (3), anfíbios (40), répteis (43), aves (80) e mamíferos (25). Um estudo feito por Paglia e Pinto (2010) voltado à diversidade da fauna de vertebrados da floresta Atlântica afirma que esta contém cerca de 990 espécies de aves, 370 espécies de anfíbios, 200 de répteis, 295 de mamíferos e 350 espécies de peixes, totalizando aproximadamente 2200 espécies de vertebrados. Nos fragmentos inventariados foram encontradas 8,7% das espécies reportadas para o bioma.

As espécies de peixes encontradas (*Leporinus obtusidens*, *Hoplias malabaricus* e *Oreochromis niloticus*) são comuns na região, mas muitas outras deveriam ter sido identificadas, como *Hyphessobrycon parvellus*, já caracterizada na região como espécies ameaçadas no Brasil (MENEZES & ROSA, 1996). A baixa diversidade encontrada neste trabalho provavelmente deve-se ao baixo esforço de captura.

No processo de levantamento de anfíbios nove famílias foram catalogadas, contendo um total de 40 espécies (Tabela 1). Num estudo realizado em uma área de remanescente de Mata Atlântica em São Paulo foram encontradas 48 espécies de anfíbios, sendo 47 de anfíbios anuros, distribuídas em 11 famílias, e apenas uma espécie de *Gymnophiona* (família Caeciliidae) (CONDEZ, et. al., 2009). Considerando-se que a área de estudo deste trabalho foi consideravelmente menor e abrangeu menos localidades, além de poucos pesquisadores, pode-se dizer que os anuros apresentaram uma boa diversidade nos vários pontos amostrais, estando distribuídos em todas as áreas alagadas, apesar de nenhum exemplar ter sido capturado nas armadilhas de queda. A família Hylidae foi a mais amostrada em ambos os estudos, mas poucas espécies foram comuns nas duas áreas. Muitas espécies são específicas de zonas montanhosas elevadas, como a família Brachicephalidae, da qual só foi detectada uma espécie neste estudo. As áreas de Floresta Ombrófila Densa possuem índices pluviométricos altos, sendo, desta forma, propícias para as mais diversas espécies de anfíbios, em especial a ordem dos Anuros (NUNES & MATOS, 2017), que são elementos muito importantes no fluxo de energia, convertendo cerca de 90% do que consomem.

A presença de muitas espécies sugere haver equilíbrio do ecossistema, pois são importantes componentes do cardápio na cadeia alimentar para répteis, aves e mamíferos (BASTOS et al. 2003; WOEHL JR & WOEHL 2007).

O número de anfíbios encontrados em corpos d'água foi muito grande, tanto em áreas afastadas da cidade quanto próxima, o que pode contrapor a afirmação de o processo de urbanização fragmentar habitats naturais, limitando a dispersão e alterando as condições climáticas locais, além de favorecer as espécies exóticas (KOENING; SHINE; SHEA, 2002; PIRES; FERNANDES; BARROS, 2006; FREITAS; HAWBAKER; METZGER, 2010), entretanto, as espécies que surgem nas áreas alagadas são sempre iguais em exclusividades algumas espécies como: *Dendropsophus elegans*, *D.minutus*, *Leptodactylus latrans*, *L.natalensis*, *L.vastus* e *Physalaemus albonotatus*. Tal resultado pode está relacionado com estudos relacionados a anuros em áreas urbanas ao longo da Mata Atlântica, que demonstram algumas espécies que podem também habitar e se reproduzir em áreas modificadas pela ação humana (FERREIRA; DANTAS; TONINI, 2012; FERREIRA; MENDES, 2010; TONINI et al., 2011; ZOCCA; TONINI; FERREIRA, 2014).

No sul da Bahia, em um levantamento da anurofauna da região, foram registradas 92 espécies de anfíbios anuros pertencentes a seis famílias. As que obtiveram maior número de espécies registradas foram Hylidae e Leptodactylidae, seguidas pela família Bufonidae com sete espécies (SILVANO & PIMENTA, 2003). Uma semelhança na variedade entre as duas famílias mais representativas neste trabalho, com exceção na representatividade da família Bufonidae, a qual se apresentou apenas três espécies, contudo, deve-se levar em consideração as diferenças entre as regiões.

Tabela 1 - Lista geral de espécies de anuros registrados nas áreas remanescentes de Floresta Atlântica, município de Alagoinhas - Ba. (AF: Armadilha fotográfica, ODD: Observação direta diurna, OBN: Observação direta noturna).

Ordem	Família	Nome científico	AF	ODD	OBN
Anura	Aromobatidae	<i>Allobates olfersioides</i>	0	2	0
	Brachycephalidae	<i>Ischnocnema guentheri</i>	0	5	0
	Bufonidae	<i>Rhinella icterica</i>	0	6	14

	<i>R. jimi</i>	0	1	0
	<i>R. schneideri</i>	0	8	19
Craugastoridae	<i>Pristimantis ramagii</i>	0	5	7
Dendrobatidae	<u><i>Ameerega picta</i></u>	0	1	0
Eleutherodactylidae	<i>Ischnocnema ramagii</i>	0	4	2
Hylidae	<i>Boana faber</i>	0	0	6
	<i>Dendropsophus cf. novaisi</i>	0	0	9
	<i>D. elegans</i>	0	1	11
	<i>D. minutus</i>	0	0	4
	<i>D. triangulum</i>	0	2	5
	<i>Hypsiboas albomarginatus</i>	0	2	14
	<i>H. caipora</i> Antunes	0	0	2
	<i>Ololygon melanodactyla</i>	0	2	0
	<i>Phyllodytes luteolus</i>	0	0	15
	<i>Scinax argyreornatus</i>	0	0	7
	<i>S. cf. eurydice</i>	0	0	8
	<i>S. cretatus</i>	0	1	4
	<i>S. hayii</i>	0	1	0
	<i>S. signatus</i>	0	0	2
	<i>Trachycephalus atlas</i>	0	0	2
	<i>T. mesophaeus</i>	0	0	3
Leptodactylidae	<i>Adenomera thomei</i>	0	0	2
	<i>Leptodactylus fuscus</i>	0	2	7
	<i>L. latrans</i>	0	2	8
	<i>L. mystaceus</i>	0	1	1
	<i>L. natalensis</i>	0	0	5
	<i>L. troglodytes</i>	0	4	0
	<i>L. vastus</i>	0	1	14
	<i>Physalaemus albonotatus</i>	0	0	2
	<i>P. biligonigerus</i>	0	1	0
	<i>P. centralis</i>	0	0	8
	<i>P. claptoni</i>	0	1	6
	<i>P. cuvieri</i>	0	1	5
	<i>P. fischeri</i>	0	1	4

	<i>P. nanuns</i>	0	8	2
Microhylidae	<i>Dermatonotus muelleri</i>	0	0	1
Phyllomedusidae	<i>Phyllomedusa bahiana</i>	0	1	0

Quanto aos répteis identificados, a ordem Squamata foi dominante, como esperado, com a família Columbridae apresentando maior diversidade de espécies e maior quantidade considerando todas as espécies, as famílias Teiidae, Tropiduridae, Iguanidae e Boidae foram bem representadas com algumas espécies bastante abundantes (Tabela 2). Observa-se uma semelhança entre as espécies de lagartos identificadas em outros trabalhos (MACHADO, 2004; RODRIGUES, XAVIER FREIRE, MACHADO PELLEGRINO & SITES, 2005), os gêneros *Ameiva* e *Tropidurus* foram os mais encontrados, ressaltando que mais espécies foram encontradas atualmente. Importante ressaltar que a busca ativa fez diferença entre os dois trabalhos, já que proporcionou um avistamento maior de espécies e com isso novos registros foram coletados.

A biodiversidade dos fragmentos amostrados compreende uma herpetofauna bastante diversa, composta principalmente por anfíbios, lagartos e serpentes (SANTANA et al., 2008; SOUSA, 2010). Muitas serpentes são comuns em ambientes mais antropizados, nas zonas urbanas as serpentes mais frequentes são as cobras-corais-verdadeiras, gênero *Micrurus* (WAGLER, 1824), pertencentes à família Elapidae. O único crocodiliano encontrado, *Paleosuchus trigonatus* (jacaré coroa), é uma espécie que foi trazida para a região, inicialmente no Campus II da UNEB, onde posteriormente foi introduzido diretamente no Catu dentro das áreas da Universidade. O estado de conservação do *P. trigonatus* é pouco preocupante (LC) de acordo com os critérios da IUCN (2001, 2003). A espécie é encontrada em grande parte da Amazônia brasileira e em outros nove países da América do Sul (CAMPOS, et. al., 2013).

Tabela 2 - Lista geral de espécies de Répteis registrados nas áreas remanescentes de Floresta Atlântica, município de Alagoinhas - Ba. (AF: Armadilha fotográfica, ODD: Observação direta diurna, OBN: Observação direta noturna, AQ: Armadilha de queda).

Ordem	Família	Nome científico	AF	ODD	OBN	AQ
Crocodylia	Alligatoridae	<i>Paleosuchus trigonatus</i>	0	1	1	0
Squamata	Amphisbaenidae	<i>Amphisbaena alba</i>	0	2	0	0
		<i>A.caiari</i>	0	6	0	0
	Boidae	<i>Boa constrictor amarali</i>	0	11	0	0
		<i>Eunectes murinus</i>	0	1	0	0
		<i>Epicrates cenchriaassisi</i>	0	2	0	0
		<i>Chironius quadricarinatus</i>	0	1	0	0
Columbridae		<i>Apostolepis cearensis</i>	0	0	2	0
		<i>Leptophis ahaetulla</i>	0	2	0	0
		<i>Liophis miliaris</i>	0	1	0	0
		<i>Oxybelis aeneu</i>	0	3	0	0
		<i>Oxyrhopus petola</i>	0	0	3	1
		<i>O.petolarius</i>	0	0	2	0
		<i>Philodryas natarelli</i>	0	1	0	0
		<i>P.olfersii</i>	0	4	1	0
		<i>Pseudablabes patagoniensis</i>	0	1	0	0
		<i>Spilotes pullatus</i>	0	1	0	0
		<i>Tantilla melanocephala</i>	0	0	4	0
		<i>Thamnodynastes pallidus</i>	0	1	0	0
		<i>Xenodon merremii</i>	0	1	0	0
		Dipsadidae		<i>Clelia clelia</i>	0	0
<i>Oxyrhopus guibei</i>	0			2	2	0
<i>Sibynomorphus mikanii</i>	0			0	2	0
Elapidae		<i>Micrurus ibiboboca</i>	0	2	1	1
Gekkonidae		<i>Hemidactylus mabouia</i>	0	2	1	0
Gymnophthalmoidea		<i>Acratosaura mentalis</i>	0	1	2	0
Gymnophthalmidae		<i>Dryadosaura nordestina</i>	0	0	1	0
Iguanidae		<i>Iguana Iguana</i>	0	15	1	0
Leiosauridae		<i>Enyalius bibronii</i>	0	2	2	0

		<i>E.catenatus</i>	0	1	0	0
	Phyllodactylidae	<i>Phyllopezus pollicaris</i>	0	0	1	0
	Polychrotidae	<i>Polychrus marmoratus</i>	0	1	0	0
	Scincidae	<i>Mabuya vittata</i>	0	2	0	1
	Sphaerodactylidae	<i>Coleodactylus meridionalis</i>	0	6	0	2
	Teiidae	<i>Ameiva ameiva</i>	0	14	0	14
		<i>Ameivula ocellifera</i>	0	10	0	10
		<i>Tupinambis meriana</i>	0	6	0	0
	Tropiduridae	<i>Tropidurus sertanejo</i>	0	25	2	14
		<i>T. oreadicus</i>	0	6	0	2
	Viperidae	<i>Bothrops jararaca</i>	0	1	5	0
		<i>B.leucurus</i>	0	1	0	0
		<i>Crotalus durissus</i>	0	1	0	0
Testudines	Chelidae	<i>Phrynos tuberculatus</i>	0	3	0	0

As aves apresentaram a maior biodiversidade (Tabela 3) nos fragmentos florestais estudados. Da ordem Passeriformes foram identificadas 37 espécies, sendo a ordem com maior diversidade. Silva (2021), em seu trabalho numa área de Mata Atlântica, encontrou em um conjunto de áreas amostradas 216 espécies de aves distribuídas em 21 ordens e 48 famílias. A ordem com maior riqueza foi a Passeriformes, com 123 espécies (57%), e as famílias mais ricas foram Tyrannidae e Thraupidae com 27 e 25 espécies, respectivamente. Foram identificadas 32 espécies endêmicas da Mata Atlântica. Este estudo corrobora a ordem Passeriforme como a mais rica, inclusive no sucesso das famílias Tyrannidae e Thraupidae em apresentarem o maior resultado na quantidade de espécies. Uma possível explicação para o grande número de aves nos resultados do levantamento está relacionado com a adaptação destas à ambientes antropizados, onde há um fornecimento maior de alimentos. Estudos realizados por Santos e Cadermatori (2010) e Rocha et al. (2015) descrevem a ocorrência de uma expressiva diversidade de aves em áreas antropizadas, observou-se também a presença de espécies migratórias e ameaçadas de extinção, o que reforça a importância dos fragmentos florestais para a conservação da biodiversidade (VIEIRA, et. al., 2019). A diversificação e

qualidade do ambiente estão associadas diretamente a riqueza de aves (BARBOSA et al. 2014; MELO et al. 2016; TAVARES et al., 2015).

Tabela 3 - Lista geral das espécies de Aves registradas nas áreas remanescentes de Floresta Atlântica, município de Alagoinhas - Ba. (AF: Armadilha fotográfica, ODD: Observação direta diurna, OBN: Observação direta noturna).

Ordem	Família	Nome científico	AF	ODD	OBN	
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Rupornis magnirostris</i>	0	2	0	
Apodiformes	Trochilidae	<i>Aphantochroa cirrochloris</i>	0	6	0	
		<i>Eupetomena macroura</i>	0	12	0	
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	<i>Caprimulgus rufficollis</i>	0	0	12	
Cathartiformes	Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	0	25	0	
		<i>Cathartes burrovianus</i>	0	17	0	
		<i>Cathartes aura</i>	0	6	0	
	Charadriidae	<i>Vanellus chilensis</i>	0	32	0	
Columbiformes	Columbidae	Jacanidae	<i>Jacana jacana</i>	0	14	0
		<i>Columba livia</i>	0	56	0	
		<i>Columbina talpacoti</i>	0	31	0	
		<i>C. squammata</i>	0	22	0	
		Leptotila verreauxi	2	10	0	
Coraciiformes	Alcedinidae	<i>Chloroceryle americana</i>	0	2	0	
Cuculiformes	Cuculidae	<i>Crotophaga ani</i>	0	21	0	
		<i>Guira guira</i>	0	12	0	
		<i>Piaya cayana</i>	1	0	0	
Falconiformes	Falconidae	<i>Caracara plancus</i>	0	10	0	
		<i>Falco sparverius</i>	0	4	0	
		<i>Milvago chimachima</i>	0	6	0	
		<i>Plancus cheriway</i>	0	12	0	
Galbulifome	Galbulidae	<i>Galbula ruficauda</i>	0	9	0	
	Bucconidae	<i>Nystalus maculatus</i>	1	1	1	
Galliformes	Cracidae	<i>Ortalis squamata</i>	5	0	0	
		<i>Penelope ochrogaster</i>	6	0	0	
Gruiformes	Rallidae	<i>Aramides cajanea</i>	6	6	0	

		<i>Aramides saracura</i>	8	8	0
		<i>Gallinula galeata</i>	0	16	0
Passeriformes	Furnariidae	<i>Asthenes moreirae</i>	0	10	0
		<i>Certhiaxis cinnamomeus</i>	0	7	0
		<i>Furnarius rufus</i>	0	14	0
		<i>Pseudoseisura cristata</i>	0	11	0
	Estrildidae	<i>Estrilda astrild</i>	0	22	0
	Passeridae	<i>Passer domesticus</i>	0	30	0
	Tyrannidae	<i>Arundinicola leucocephala</i>	0	6	0
		<i>Fluvicola nengeta</i>	0	17	0
		<i>Machetornis rixosa</i>	0	15	0
		<i>Pitangus sulphuratus</i>	0	28	0
		<i>Tyrannus albogularis</i>	0	14	0
		<i>Xolmis irupero</i>	0	4	0
	Thraupidae	<i>Coereba flaveola</i>	0	13	0
		<i>Compothraupis loricata</i>	0	6	0
		<i>Dacnis cayana</i>	0	4	0
		<i>Paroaria coronata</i>	0	6	0
		<i>Sicalis flaveola</i>	0	7	0
		<i>Tangara cayana</i>	0	6	0
		<i>Tangara palmarum</i>	0	11	0
		<i>Tangara sayaca</i>	0	9	0
	Icteridae	<i>Chrysomus ruficapillus</i>	0	3	0
		<i>Gnorimopsar chopi</i>	0	3	0
		<i>Icterus jamacaii</i>	0	4	0
		<i>Molothrus bonariensis</i>	0	2	0
		<i>Sturnella militaris</i>	0	8	0
	Thamnophilidae	<i>Formicivora grantsau</i>	0	6	0
		<i>F. grisea</i>	0	6	0
	Dendrocolaptidae	<i>Dendroplex picus</i>	0	3	0
	Mimidae	<i>Mimus saturninus</i>	0	26	0
	Hirundinidae	<i>Progne tapera</i>	0	27	0
		<i>Tachycineta albiventer</i>	0	14	0
	Thamnophilidae	<i>Myrmorchilus strigilatus</i>	0	9	0

	Turdidae	<i>Turdus rufiventris</i>	0	16	0
	Alaudidae	<i>Lullula arborea</i>	0	6	0
	Thamnophilidae	<i>Taraba major</i>	0	2	0
	Pipridae	<i>Manacus manacus</i>	0	2	0
Pelecaniformes	Ardeidae	<i>Ardea alba</i>	0	14	0
		<i>Botaurus pinnatus</i>	1	0	0
		<i>Butorides striata</i>	0	1	0
		<i>Tigrisoma lineatum</i>	2	2	0
Piciformes	Picidae	<i>Colaptes melanochloros</i>	0	6	0
		<i>Picumnus pygmaeus</i>	0	2	0
Psittaciformes	Psittacidae	<i>Amazona aestiva</i>	0	3	0
		<i>Aratinga auricapillus</i>	0	18	0
		<i>Eupsittula aurea</i>	0	14	0
		<i>Forpus xanthopterygius</i>	0	15	0
Strigiformes	Strigidae	<i>Glaucidium brasilianum</i>	0	3	0
		<i>Megascops choliba</i>	0	1	0
	Tytonidae	<i>Tyto furcata</i>	0	1	5
	Strigidae	<i>Athene cunicularia</i>	0	5	0
Tinamiformes	Tinamidae	<i>Crypturellus parvirostris</i>	0	0	2
Trogoniforme	Trogonidae	<i>Trogon surrucura</i>	0	2	0

A relação de mamíferos identificados (Tabela 4) compreende espécies de várias famílias, inclusive da família Canidae e Felidae, o que demonstra relativa qualidade ambiental da área, principalmente pela presença da jaguatirica. A existência deste carnívoro é um excelente indicativo do equilíbrio dos ecossistemas que compõem o bioma. A raposa do campo ou cachorro do mato (*Cerdocyon thous*) aparece em diversos registros das armadilhas fotográficas, tendo um total de 55 capturas em vídeo e fotografias. No Brasil, sua distribuição ocorre em todo o país, com exceção das terras baixas da região Amazônica (FARIA-CORRÊA, 2004). Esta espécie é um canídeo generalista de hábitos oportunistas, sua distribuição atual compreende diversos biomas além da Mata Atlântica, como o Cerrado e a Caatinga, a sua grande

capacidade de adaptação é um dos fatores que justifica a sua presença em todos os fragmentos florestais.



Figura 6: Registro do *Leopardus pardalis* na área do Complexo UNEB.



Figura 7: *Cerdocyon thous* registrado na área do Complexo UNEB.

O *Mazama gouazoubira*, apesar dos vários avistamentos antes e durante o início do trabalho em 2017, nos anos correntes houve escassez de vestígios e fotos. A existência de caça ilegal na região pode ter relação com o desaparecimento dos indivíduos. Outro fator possível é a provável relação entre presa e predador, uma vez que foram registrados na mesma área de ocorrência do veado catingueiro carnívoros que têm este cervídeo como presa, a exemplo do cachorro do mato (*C. thous*) e da jaguatirica (*Leopardus pardalis*). A avaliação do status de conservação da espécie é de ameaçada (IUCN, 2010), e este resultado reforça a necessidade de proteção da espécie..

Por registros indiretos foram encontrados vestígios de algumas espécies, como: tocas de tatus *Dasyus novemcinctus* (tatu-galinha) e *Euphractus sexcinctus* (tatu-peba), os quais foram comprovados em métodos diretos e fezes de cachorro-do-mato (*C. thous*). Segundo Freitas e Silva (2005), o *D.novemcinctus* é uma das presas favoritas do ser humano pelo sabor de sua carne, sendo alvo intenso de caça predatória. Apesar dos riscos à espécie, na Lista Vermelha da IUCN (2010) está classificada na categoria “pouco preocupante”, este resultado corrobora este status, pois foi comum a detecção de vestígios do tatu-galinha na área de estudo.

Os morcegos registrados foram os *Platyrrhinus lineatus*, *Saccopteryx bilineata* e *Saccopteryx gymnura*, quantidade pequena levando em consideração o levantamento da riqueza de espécies desenvolvida no campus da UFRB onde foram encontradas 12 espécies. O mais provável foi a metodologia empregada não ter abrangido todos os nichos frequentados por quirópteros.

O único primata encontrado foi o *Callithrix jacchus*, detectando-se vários grupos em diversas áreas da região, incluindo nas proximidades de residências. Este fato reforça a idéia central de Martins (2007), que afirma que espécies desse gênero podem ser encontradas ocupando diferentes habitats e colonizando novas áreas, motivadas pela distribuição e abundância de recursos alimentares. Segundo Freitas e Silva (2005), o mesmo é considerado um macaco de ampla plasticidade adaptativa a áreas degradadas, percorrendo o muro, chão e telhado de casas, habitando ambientes urbanos com facilidade. Essa espécie está classificada na categoria “pouco preocupante”, conforme a

Lista Vermelha da IUCN (2010). O *C. jacchus* é endêmico do Brasil, ocorre originalmente na região nordestina, desde o leste do Maranhão até o nordeste da Bahia, fazendo parte dos biomas da Mata Atlântica e Caatinga (REIS et al., 2010).

A cutia (*Dasyprocta punctata*) foi bastante frequente durante os dois primeiros anos do estudo, contudo, com o aumento da caça ilegal na região, o número de aparições foi diminuindo gradativamente. A maior parte dos fragmentos remanescentes da Mata Atlântica já não possui grande quantidade de animais frugívoros (CANALE et al. 2012; CARDOSO DA SILVA & TABARELLI 2000; CHIARELLO 1999; TRAVASSOS 2011). Por consequência disto, as espécies de plantas que dependem destes animais para dispersar suas sementes correm o risco de desaparecer (e.g. CARDOSO DA SILVA & TABARELLI 2000). Roedores estocadores, principalmente os do gênero *Dasyprocta* spp., como as cutias, estão entre os animais mais importantes para a dispersão das sementes como as da palmeiras (SMYTHE 1989, BREWER & REJMÁNEK 1999, BREWER 2001, DONATTI et al. 2009, 2 JORGE & HOWE 2009, JANSEN et al. 2012, HIRSCH et al. 2012). A palmeira *Astrocaryum aculeatissimum*, por exemplo, endêmica da Mata Atlântica, é uma das espécies que dependem destas manobras das cutias para geração de novos indivíduos (GALETTI et al. 2006, DONATTI et al. 2009, PIRES & GALETTI 2012). No entanto, a extinção desses animais ou a baixa densidade populacional dos mesmos, principalmente em consequência da caça ou da redução das áreas de florestas, acarreta em diminuição do recrutamento para essa espécie (GALETTI et al. 2006, DONATTI et al. 2009, DRACXLER 2012).

Tabela 4 - Lista geral de espécies de mamíferos registrados nas áreas remanescentes de Floresta Atlântica, município de Alagoinhas - Ba. (AF: Armadilha fotográfica, ODD: Observação direta diurna, OBN: Observação direta noturna).

Ordem	Família	Nome científico	AF	ODD	OBN
Artiodactyla	Cervidae	<i>Mazama gouazoubira</i>	0	1	0
Carnivora	Procyonidae	<i>Nasua nasua</i>	5	0	0
		<i>Procyon cancrivorus</i>	4	0	0
	Canidae	<i>Cerdocyon thous</i>	6	0	0

	Felidae	<i>Leopardus pardalis</i>	1	0	0
	Mustelidae	<i>Lontra longicaudis</i>	1	0	0
Chiroptera	Emballonuridae	<i>Saccopteryx gymnura</i>	0	3	0
		<i>S. bilineata</i>	0	1	2
Cingulata	Phyllostomidae	<i>Phyllostomus elongatus</i>	0	2	3
		<i>Platyrrhinus lineatus</i>	0	0	3
	Chlamyphoridae	<i>Euphractus sexcinctus</i>	3	0	1
	Dasyopodidae	<i>Dasypus novemcinctus</i>	1	0	0
Didelphimorphia	Didelphidae	<i>Didelphis albiventri</i>	6	1	8
		<i>Gracilinanus agilis</i>	2	0	0
		<i>Marmosops bishopi</i>	4	0	1
		<i>M. neblina</i>	0	1	0
Lagomorpha	Leporidae	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	3	0	1
Pilosa	Bradyopodidae	<i>Bradypus torquatus</i>	0	0	0
	Mymecophagidae	<i>Tamandua tetradactyla</i>	0	0	0
Primates	Cebidae	<i>Callithrix jacchus</i>	4	5	0
Rodentia	Cuniculidae	<i>Cuniculus paca</i>	2	0	0
	Echimyidae	<i>Thrichomys apereoides</i>	1	0	0
	Caviidae	<i>Cavia porcellus</i>	0	4	0
	Dasyproctidae	<i>Dasyprocta punctata</i>	2	2	1
	Cricetidae	<i>Akodon azarae</i>	0	1	0

A redução do bioma aumenta a cada ano que passa com as atividades antrópicas legais e ilegais, aumentando a fragmentação, isso destrói o habitat dos animais, tornando assim, quase impossível a permanência das espécies na região. A redução e a fragmentação florestal desencadeiam prejuízos à fauna, tais como: redução de abrigo, de alimento disponível e de locais para reprodução; pode ocasionar aumento ou redução do fluxo da fauna de acordo com as espécies afetadas, expondo-as aos predadores e à caça; e ocasiona isolamento populacional, responsável por menor troca genética entre os indivíduos (MACHADO et al., 2008). Uma solução é a instalação de corredores ecológicos, é uma das estratégias mais viáveis para a conservação e preservação da flora e fauna (VALERI & SENÔ, 2004).

6 CONCLUSÃO

O trabalho de levantamento da fauna silvestre de Alagoinhas indicou uma grande diversidade de espécies, principalmente se for levado em conta que se trata de uma área totalmente inserida no perímetro urbano e que sofre constantemente com o impacto antrópico. Apesar da fragmentação existente comprova-se uma elevada biodiversidade, mesmo tendo em vista toda a fragmentação da região e considerando também o grande índice de caça ilegal na região. A presença de carnívoros ainda indica qualidade ambiental, mas é preciso considerar que a ausência de predadores de topo como a suçuarana (*Puma concolor*) e/ou a onça (*Panthera onca*) (que de acordo com residentes via-se antigamente) que necessitam de grandes áreas de vida, pode ser um sinal de perda de biodiversidade, os animais podem ter sido caçados ou terem abandonado a área por esta não mais apresentar condições propícias para a espécie.

O trabalho de levantamento demonstrou também que o número de espécies encontradas nos pontos de estudo foi maior no Complexo Vegetacional UNEB e nas proximidades da Mata do Papagaio em relação aos outros locais, provavelmente por ainda estarem mais preservadas.

Tendo em vista a importância de levantamentos da fauna de vertebrados, o presente estudo preenche um pouco da lacuna no conhecimento da fauna do Município de Alagoinhas, e serve como uma ferramenta auxiliar para o reconhecimento da importância de preservação da área. Sendo este um estudo pioneiro nesse remanescente florestal, torna-se importante a execução de novos estudos para estudo de abundância e para a detecção de outras espécies.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, D. S. **Recuperação ambiental da Mata Atlântica**. Ilhéus: Editus, 2000.

BARBOSA E. D. O.; MARIANO, E. F.; CHAVES M. F. **Aspectos etnozoológicos da avifauna do município de Jaçanã, Rio Grande do Norte e possíveis fatores de ameaça na região**. *Revista Nordestina de Biologia*, v. 8, n. 1, p. 89-110, 2014. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/317370857_Aspectos_etnozoológicos_da_avifauna_do_município_de_Jacana_Rio_Grande_do_Norte_e_possíveis_fatores_de_ameaca_na_regiao>. Acessado em: 03 de Junho de 2021.

BASTOS R. P., BUENO M. A F., DUTRA S. L., LIMA L. P. **Padrões de vocalização de anúncio em cinco espécies de Hylidae (Amphibia: Anura) do Brasil Central**. *Comunicação do Museu de Ciências e Tecnologia da PUCRS, Série Zoologia*, 16: 139-51, 2003.

BECKER, M.; DALPONTE, J.C. **Rastros de Mamíferos Silvestres Brasileiros: Um Guia de Campo**. Brasília, Editora da Universidade de Brasília, 181p, 1991.

BLACK, P. & VOGLIOTTI, A. 2008. **Mazama gouazoubira**. In: **IUCN (International Union for Conservation of Nature)**. 2010. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.3. International Union for Conservation of Nature .Acessado em 13 de outubro de 2010.

BREWER SW and M REJMÁNEK. **Pequenos roedores como importantes dispersores de sementes de árvores em uma floresta Neotropical**. *Journal of Vegetation Science*, 1999, 10:165-174.

BREWER SW. **Predação e dispersão de sementes grandes e pequenas de uma palmeira tropical**. *Oikos*, 2001, 92:245-255.

BRITO, M. C. W. de.; MASSINI, N.; ALMEIDA, M. A. de & WENDE, N.; **Projeto de Preservação da Mata Atlântica**. Secretaria e Estado do Meio Ambiente. São Paulo: SMA, 72 p, 2006.

BROWN JR, K. S., BROWN, G. G., **Alteração de habitat e perda de espécies em florestas brasileiras. No Desmatamento Tropical e Extinção de Espécies**, eds. T. C. Whitmore, J. A. Sayer, pp. 129 - 142. Chapman and Hall, London, 1992.

CADAVAL, L. et al. **Mata Atlântica brasileira: Os desafios para a conservação da biodiversidade de um hotspot mundial**. January, p. 28, 2006.

CANALE, G.R., PERES, C.A., GUIDORIZZI, C.E., GATTO, C.A.F. & KIERULFF, M.C.M.; **Pervasive defaunation of forest remnants in a Tropical**

Biodiversity Hotspot. PLoS ONE 7(8): e41671.
doi:10.1371/journal.pone.0041671, 2012.

CARDINALE, B. J. et al. **Perda da biodiversidade e seu impacto na humanidade.** Nature, 2012.

CARDOSO DA SILVA, J.M. & TABARELLI, M., **O empobrecimento de espécies arbóreas e a futura flora da Mata Atlântica do Nordeste do Brasil,** Natureza 404: 72-74, 2000.

CONDEZ, T. H.; SAWAYA, Ricardo J.; DIXO, M.; **Herpetofauna dos remanescentes de Mata Atlântica da região de Tapiraí e Piedade, SP, sudeste do Brasil.** Biota Neotropica, v. 9, n. 1, p. 0-0, 2009.

CORRÊA, M. F. **Ecologia de Graxains (Carnívora: Canidae; *Cerdocyon thous* e *Pseudalopex gymnocercus*) em um remanescente de Mata Atlântica na região Metropolitana de Porto Alegre - Parque Estadual de Itapuã - Rio Grande do Sul, Brasil.** Porto Alegre, 2004.

CUARON, A. D. **Uma perspectiva global sobre distúrbios de habitat e mamíferos da floresta tropical.** Conservation Biology, v. 14, n. 6, pág. 1574-1579, dez. 2000.

DE ENERGIA, **Linha de Transmissão. Laudo de Fauna.** 2011.

DIAS, B.; **Demandas governamentais para o monitoramento da diversidade biológica brasileira.** Pp. 17-28. In: I. Garay& B. Dias (Orgs.) 2001. **Conservação da biodiversidade em ecossistemas tropicais: avanços conceituais e revisão de novas metodologias de avaliação e monitoramento.** Ed. Vozes, Rio de Janeiro.

DONATTI, CI, PR GUIMARÃES, and M GALETTI. **Dispersão de sementes e predação na palmeira endêmica da Mata Atlântica *Astrocaryum aculeatissimum* em um gradiente de abundância de dispersores de sementes.** Pesquisa Ecológica, 2009, 24:1187-1195.

DONATTI, CI, PR; GUIMARÃES, and M; GALETTI. **Dispersão de sementes e predação na palmeira endêmica da Mata Atlântica *Astrocaryum aculeatissimum* em um gradiente de abundância de dispersores de sementes.** Pesquisa Ecológica, 2009, 24:1187-1195.

DUELLMAN, W.E., 1999. **Global distribution of amphibians: patterns, conservation and future challenges.** In: DUELLMAN, W.E. (Ed.) Patterns of Distribution of Amphibians. A Global Perspective. Baltimore: Johns Hopkins University Press. p.1-30.

FADES; **Rios e lagoas de Alagoinhas-BA e região.** 2015. Disponível em : <http://forumfades.blogspot.com/2015/08/rios-e-lagoas-de-alagoinhas-ba-e-regiao.html> Acesso em: 26 de maio de 2019.

FARIA-CORRÊA, M. **Ecologia de graxains (Carnívora: Canidae; *Cerdocyon thous* e *Pseudalopex gymnocercus*) em um remanescente de Mata Atlântica na região metropolitana de Porto Alegre – Parque Estadual de Itapuã – Rio Grande do Sul, Brasil.** 2004. 108f. Dissertação

(Mestrado em Ecologia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2004.

FERREIRA, R. B.; DANTAS, de B. D.; TONINI, J. F. R. R. **Distribuição espacial e sazonal de anfíbios em quatro poças na região serrana do Espírito Santo, sudeste do Brasil: influência de corredores florestais.** Iheringia, Série Zoologia, Porto Alegre, v. 102, n. 2, p. 163-169, jun. 2012.

FERREIRA, R. B.; MENDES, S. L. **Herpetofauna no campus da Universidade Federal do Espírito Santo, área urbana de Vitória, Espírito Santo, Brasil.** Sitientibus. Série Ciências Biológicas, v. 10, p. 279-285, abr./jun. 2010.

FREITAS, M.A.; SILVA, T.F.S. **Guia ilustrado de: Mamíferos na Bahia: Espécies continentais.** Pelotas: USEB, 131p, 2005.

FREITAS, S. R.; HAWBAKER, T. J.; METZGER, J. P. **Efeitos de estradas, topografia e uso do solo na dinâmica da cobertura florestal na Mata Atlântica brasileira.** Forest Ecology and Management, v. 259, p. 410-417, Jan. 2010.

FONSECA, G.A.B., KIERULFF, M.C.; **Biology and natural history of Brazilian Atlantic Forest small mammals.** Bull. Florida State Mus. Biol. Scien, 34 (3): 99-152, 1989.

GALETTI M, CI DONATTI, AS PIRES, PR GUIMARÃES, and P JORDANO. **Sobrevivência e dispersão de sementes de uma palmeira endêmica da Mata Atlântica: os efeitos combinados da defaunação e da fragmentação florestal.** Jornal Botânico da Sociedade Linnean, 2006, 151:141-150.

GOMES, S. L. et. al. **Mata atlântica e Biodiversidade.** Salvador: Edfba, 2005, 476 p.

HADDAD, N. M. et al. **Fragmentação do habitat e seu impacto duradouro nos ecossistemas da Terra.** Science Advances, v. 1, n. 2, pág. e1500052, 2015.

HANZEN, S. M.; **Importância das Aves aplicada à educação ambiental em escolas da rede pública de ensino no Município de Ivinhema–MS.** Anais do SEMEX, v. 5, n. 5, 2012.

HELLAWELL J.M.; **Desenvolvimento de uma justificativa para monitoramento.** In: Goldsmith FB (Eds.) Monitoring for Conservation and Ecology. Londres, Chapman & Hall. p.1-14, 1991.

IUCN. **The IUCN Red List of Threatened Species**, 2015. Disponível em: <<http://www.iucnredlist.org>>. Acesso em: 12 de Abril de 2021.

JORGE MLSP and HF HOWE. **A fragmentação da floresta pode interromper um mutualismo condicional? Um caso da Amazônia central.** Oecologia, 2009, 161:709-718.

KOENING, J.; SHINE, Richard; SHEA G. **Os perigos da vida na cidade: padrões de atividade, lesões e mortalidade em lagartos suburbanos**

(Tiliquascincoides). Journal of Herpetology, Lawrence, v. 36, i. 1, p. 62-68, June 2002.

LAZZARETTI, T. **Métodos de Pesquisa para Levantamento de Fauna Silvestre: Teoria & Prática**. Xanxerê: [s.n.] 2013.

LEWINSON, T. M.; PRADO, P. I. (Ed.). **Biodiversidade brasileira: síntese do estado atual do conhecimento**. São Paulo: Contexto, 2002.

MACHADO A.B.M., Drummond G.M., PAGLIA A.P. (Ed.). **Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. 1420p, 2008.

MACHADO, P. S. D., et al. **Levantamento de Lagartos (Subordem Sauria, Lacertilia) em um Remanescente de Floresta Ombrófila Densa, Alagoinhas, Bahia, Brasil**. Alagoinhas/BA: Eduneb, 6 p, 2004.

MAJER, J. D. **Animais em processo de restauração: avançando nas tendências**. Restoration Ecology, v. 17, n. 4, p. 315-319, 2009.

MARTINS, I. G. **Padrão de Atividades do Saguí Callithrix jacchus numa Área de Caatinga. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil, 2007.**

MARTINS, M.; MOLINA, F. B.; **Panorama geral dos répteis ameaçados do Brasil. Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, v. 2, p. 327-73, 2008.

MELO, M. A.; GODOY, F. I.; MAGALHÃES, A. F. A. **Avifauna da Estação Evangelista de Souza, APA Capivari-Monos, São Paulo**. Ornithologia, v. 9, n. 1, p. 1227, 2016. Disponível em:
<<http://ornithologia.cemave.gov.br/index.php/ornithologia/article/view/240>>. Acessado em: 24 de Novembro de 2020.

MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE. **Avaliação do Estado do Conhecimento da Diversidade Bioçógica do Brasil**. Campinas, 2003.

MITTERMEIER, R. A. **Diversidade de primatas e a floresta tropical**. Pp.145-154. In: WILSON, E.O. (ed.). Biodiversidade. NationalAcademy Press, Washington D.C.,1998.

MYERS, N.; MITTERMEIER, R. A.; MITTERMEIER, C. G.; FONSECA, G. A. B.; KENT, J.. **Hotspots de biodiversidade para as prioridades de conservação**. Nature, v. 403, p. 853-858. 2000.

NUNES, J. M. D. C.; MATOS, M. R. B. DE. **Litoral Norte da Bahia Caracterização Ambiental Biodiversidade e Conservação**. EDUFBA ed. Salvador: [s.n.], 2017.

PAGLIA, A. P. & PINTO, L.P. **Biodiversidade da Mata Atlântica**. In: E. Marone, D. Riet, & T. Melo (Orgs.). **Brasil Atlântico - um país com a raiz na mata**. Rio de Janeiro: Instituto BioAtlântica, pp. 102-129, 2010.

PEIXOTO, R. S.; **Preliminary survey of the large and medium size terrestrial mammals in the State Park of Sete Passagens, Bahia**. In: Maurício Amormino Junior. (Org.). **As Regiões Semiáridas e suas Especificidades 3**. 1ed. Ponta Grossa: Antonella Carvalho de Oliveira, v. 3, p. 157-166, 2019.

PIRES, A. S.; FERNANDEZ, F. A. S.; BARROS, C. S. **Vivendo em um Mundo em Pedaçõs: Efeitos da fragmentação Florestal sobre Comunidades e Populações Animais**. In ROCHA, C. F. D. et al. **Biologia da Conservação: Essências**. RiMa, p. 231-260, 2006.

PIRES, A. S.; GALETTI, M. **A cutia *Dasyprocta leporina* (Rodentia: Dasyproctidae) como dispersora de sementes da palmeira *Astrocaryum aculeatissimum***. *Mastozoología neotropical*, v. 19, n. 1, p. 147-153, 2012.

POUGH, F.H. **A vida dos vertebrados**. São Paulo, Ed. Atheneu, 798 p. 1999.

REIS, A.; BECHARA, F. C.; ESPINDOLA, M. B.; VIEIRA, N. K.; SOUZA, L. L. **Restauração de áreas degradadas: a nucleação como base para incrementar os processos sucessionais**. *Natureza & Conservação*, v. 1, n. 1, p. 28-36, 2003.

REIS, N. R. et al. (Eds.). **Mamíferos do Brasil: guia de identificação**. Rio de Janeiro: Technical Books, 2010. 560p.

ROCHA, W. O.; DORVAL, A.; PERES FILHO, O.; VAEZ, C. A.; RIBEIRO, E. S. **Formigas (Hymenoptera: Formicidae) bioindicadoras de degradação ambiental em Poxoréu, Mato Grosso, Brasil**. *Floresta e Ambiente*, v. 22, n. 1, p. 88-98, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S217980872015000100088&lng=pt&tlng=pt>. doi: 10.1590/2179-8087.0049. Acesso em: 12 de Maio de 2018.

ROSA, R.S.; MENEZES, N. A.; **Relação preliminar das espécies de peixes (Pisces, Elasmobranchii, Actinopterygii) ameaçadas no Brasil**. *Revista Brasileira de Zoologia*, v. 13, n. 3, p. 647-667, 1996.

SABINO, J.; PRADO, P. I. **Perfil do conhecimento da diversidade de vertebrados do Brasil**. Campinas: UNICAMP, Relatório final. 92p, 2000.

SANTANA, G. G.; VIEIRA, W. L. S.; PEREIRA-FILHO, G. A.; DELFIM, F. R.; LIMA, Y. C. C. & VIEIRA, K. S. **Herpetofauna em um fragmento de Floresta Atlântica no Estado da Paraíba, Região Nordeste do Brasil**. *Biotemas*, v. 21, n. 1, p. 75-84, 2008.

SANTOS, M. F. B.; CADERMATORI, C. V. **Estudo comparativo da avifauna em áreas verdes urbanas da região metropolitana de Porto Alegre, sul do Brasil.** Biotemas, v. 23, n. 1, p. 182-195, 2010. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/biotemas/article/view/2175_7925.2010v23n1p181. Acessado em: 15 de Novembro de 2020.

SILVA, F. I. G. P.; **Avifauna em remanescentes de Mata Atlântica no Sul da Bahia: sensibilidade e conservação.** 2021.

SILVA, W. R. **A importância das interações planta-animal nos processos de restauração.** In: KAGEYAMA, P. Y.; OLIVEIRA, R. E.; MORAES, L. F. D.; ENGEL, V. L.; GANDARA F. B. (Org.). **Restauração ecológica de ecossistemas naturais.** Botucatu: FEPAF, 2003. p 77-90.

SILVANO, D. L.; PIMENTA, B. VS. **Diversidade e distribuição de anfíbios na Mata Atlântica do Sul da Bahia. Corredor de biodiversidade da Mata Atlântica do sul da Bahia** (PI Prado, EC Landau, RT Moura, LPS Pinto, GAB Fonseca & K. Anger, eds). IESB, 2003.

SMYTHE N. **Sobrevivência de sementes de palmeira *Astrocaryum standleyanum*: evidências da dependência de seus dispersores de sementes.** Biotropica, 1989, 21:50-56.

SOUSA, B. M., NASCIMENTO, A. E. R., GOMIDES, S. C., VARELA RIOS, C. H., HUDSON, A. H. & NOVELLI, I. A.; **Répteis em fragmentos de Cerrado e Mata Atlântica no Campo das Vertentes, Estado de Minas Gerais, Sudeste do Brasil.** Biota Neotropica, Campinas, v. 10, n. 2, p. 129-138, jun. 2010. doi: <https://doi.org/10.1590/S1676-06032010000200016>.

STUART S.N., J.S. Chanson, N.A. Cox, B.E. Young, A.S.L. Rodrigues, D.L. Fischman & R.W. Waller. **Status e tendências de declínios e extinções de anfíbios em todo o mundo.** Science 306 (5072):1783-1786, 2004.

TAVARES, D. C.; GUADAGNIN, D. L.; MOURA, J. F.; SICILIANO, S.; MERICO, A.; **Fatores ambientais e antrópicos que estruturam os habitats de aves aquáticas em lagoas costeiras tropicais: implicações para o manejo.** Biological Conservation, Essex, UK, v. 186, p. 12-21, 2015. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S000632071500097X>>. doi: 10.1016/j.biocon.2015.02.027. Acessado em: 01 de Julho de 2020).

VALERI, S. V.; SENÔ, M. A. A. F.; **A importância dos corredores ecológicos para a fauna e a sustentabilidade de remanescentes florestais.** In: 8^o Congresso Internacional de Direito Ambiental. 2004.

VIEIRA, R. L. A., BENTO, H. J., SOUZA, H. R., COSTA, C. M., ANDREA, M. V. **Avifauna do Campus da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas-ba.** Enciclopédia Biosfera, v. 16, n. 29, 2019.

VITOUSEK, P. M.; HOOPER, D. U. **Diversidade biológica e biogeoquímica do ecossistema terrestre. In: Biodiversidade e função do ecossistema.** Springer, Berlim, Heidelberg, 1994. p. 3-14.

WOEHL J. G., WOEHL E. N. **Características dos anfíbios.** Instituto Rã-bugio para Conservação da Biodiversidade, 2007.

ZAGO, D. C. **Animais da fauna silvestre mantidos como animais de estimação.** 2008. 39 p. Monografia (Especialização em Educação Ambiental) – Centro de Ciências Rurais, Universidade Federal de Santa Maria, [Santa Maria], 2008.