Submetido em: 04/09/2025 | Aceito em: 10/09/2025 | Publicado em: 11/09/2025 | Artigo

LEVANTAMENTO DE MASTOFAUNA EM REMANESCENTES DE FLORESTA ESTACIONAL SEMIDECIDUAL NA ETEC DR. CAROLINO DA MOTTA E SILVA

Fernanda Maria Buton¹; Gustavo Da Silva²; Livia Maria Garcia Ribeiro Cesar³; Maria Gabriela Peroggini Dos Santos⁴; Jussania Pereira Pinto⁵; Adriana de Melo⁶

1. Graduanda em Medicina Veterinária - UNIPINHAL; Técnica em Meio Ambiente; Instituição de ensino técnico Dr. Carolino da Motta e Silva – ETEC. E-mail: butonfer@gmail.com
2. Graduando em Ecologia- UNESP; Técnico em Meio Ambiente; Instituição de ensino técnico Dr. Carolino da Motta e Silva - ETEC. E-mail: g.silva2004@unesp.br
3. Graduanda em Pedagogia – UNIPINHAL; Técnica em Meio Ambiente; Instituição de ensino técnico Dr. Carolino da Motta e Silva – ETEC. E-mail: liviamgarciarb849@gmail.com
4. Graduanda em Ecologia – UNESP; Técnico em Meio Ambiente; Instituição de ensino técnico Dr. Carolino da Motta e Silva – ETEC. E-mail: maria.peroggini@unesp.br
5. Bacharel em Ciências Biológicas; Especialista em Educação Ambiental. Docente da Etec Dr. Carolino da Motta e Silva. Email: jussania.pereira@etec.sp.gov.br
6. Doutora em Farmacologia; Docente do Centro Regional Universitário de Espírito Santo do Pinhal – UNIPINHAL; Docente da Etec Dr. Carolino da Motta e Silva; Cientista Líder do Grupo de Biotecnologia e Terapia Celular Avançada do Instituto Maximize Ciência, Tecnologia e Inovação (IMCTI) – Brasil. E-mail: koymelo@yahoo.com.br; prof.adriana.melo@unipinhal.edu.br; adriana.melo@etec.sp.gov.br

Resumo: O levantamento é de suma importância para auxiliar outros métodos de estudo para elaborar um plano de manejo e de conservação para a área restaurada seja pela preservação da área ou pela manutenção das cadeias alimentares, tanto pela dispersão de sementes quanto para o controle populacional. Este trabalho tem como objetivo inventariar espécies da mastofauna, conjunto de mamíferos em determinada área no mesmo período de tempo, na área da nascente de abastecimento da Etec Dr. Carolino da Motta e Silva. No levantamento foi utilizado a metodologia de câmeras *traps*, dispositivos de armadilhas fotográficas, que em meio a mata são discretos e não causam impacto. Foram registrados e identificados 6 ordens, 9 famílias, 9 gêneros e 10 espécies de mamíferos, sendo uma espécie não identificada. A identificação das espécies foi realizada a partir dos parâmetros da IUCN (União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais). Destacaram-se as espécies *Callithrix aurita* (Sagui-da-serra-escuro) classificado como vulnerável (VU) e a espécie *Puma concolor* (Onça-parda) classificado como VU no estado de São Paulo.

Palavras-chave: Câmeras *traps*. Ecossistemas. Fauna. Mamíferos. Restauração

PhD Scientific Review

ISSN 2676 – 0444

SURVEY OF MASTOFAUNA IN REMNANTS OF SEMIDECIDUOUS SEASONAL FOREST AT ETEC DR. CAROLINO DA MOTTA E SILVA

Abstract: The survey is of utmost importance to aid other methods of studies in elaborating plans of animal handling and conservation for the restored area, be it for the area's preservation or to maintain food chains, through dispersion of seeds as well also population control. This study aims to make a survey of mammalian fauna specious, a group of mammals in a specific area in the same span of time, located at the spring that supplies Etec Dr. Carolino da Motta e Silva. The survey made use of *trap* cameras, devices of photographic *traps* that in woods are discreet and do not cause harm. 6 ordens, 9 families, 9 genus and 10 specious of mammals were identified, being one unidentified species. The specious identification was made based on IUCN parameters (The International Union for Conservation of Nature's). The specious that stood out were *Callithrix aurita* (sagui-da-serra-escuro) classified as vulnerable and *Puma concolor* (onça-parda), it which were classified as vulnerable in the state of São Paulo.

Keywords: *Traps* cameras. Ecosystem. Fauna. Mammals. Restoration.

<http://www.revistaphd.periodikos.com.br>

+5554996512854 | *Todos os direitos reservados*©

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17100836>

v.5, nº 9, setembro de 2025.

1. INTRODUÇÃO

O levantamento de espécies é a ferramenta de estudos que pode ser realizado por meio de diferentes técnicas, desde pesquisas indiretas por vestígios deixado por animais, até mesmo por trilhas, tornando possível a observação de espécies por seus hábitos noturnos ou por não serem comuns. Outro método de estudo é a observação direta por visualização do animal ou por meio de armadilhas fotográficas feitas por câmeras *traps*. O levantamento faunístico pode abranger diferentes grupos de espécies como invertebrados; ictiofauna; herpetofauna; avifauna e mastofauna, neste presente trabalho foi realizado o levantamento de mastofauna. Mastofauna é o conjunto de espécies de mamíferos que circulam uma determinada área, atuando como dispersores de sementes contribuindo na manutenção da flora local, colaborando no processo de estruturação do solo, ciclagem de nutrientes, ajudando no controle populacional, e até a funcionalidade para a reprodução e vida animal (DEWALT *et al*, 2003; MUSCARELLA & FLEMING, 2007).

O estudo foi realizado em um remanescente florestal, que são áreas de vegetação da Mata Atlântica interrompidas por ações antrópicas ou naturais de Floresta Estacional Semidecidual, que é representada por florestas variáveis formadas por elementos arbóreos e arbustivos. Está relacionada em sua área com duas estações definidas, uma chuvosa e outra seca (VELOSO *et al*, 1991).

A área de estudo também conta com um fragmento restaurado que em 2013 houve o enriquecimento com o plantio de 640 mudas nativas (anexo 1) com o intuito de recuperar uma área degradada pela pastagem e circulação de gado. Restauração Ecológica é o processo de iniciar ou dar continuidade a recuperação de um ecossistema degradado, perturbado, transformado ou destruído pela ação do homem ou até mesmo causas naturais (ANDRADE & ANDRADE, 2000).

Este trabalho tem como objetivo realizar o levantamento e evidências de mastofauna na área restaurada e em fragmentos de remanescentes de Floresta Estacional Semidecidual da Etec Dr. Carolino da Motta e Silva em Espírito Santo do Pinhal-SP. Foi utilizada a metodologia de armadilhas fotográficas através de câmeras *traps*, aparelhos que em meio a mata são discretos e eficientes para a captura de imagens, não causando impacto ao ambiente e se tornando imperceptível pelos animais, sendo assim, possível a observação dos animais sem a ação direta do observador.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Floresta Estacional Semidecidual e a importância da conservação de espécies no local

Como citado por Veloso *et al.* (1991), no Brasil a Floresta Estacional Semidecidual é classificada com uma vegetação formada por floresta variáveis fisionomicamente, constituídas por elementos arbóreos (perenifólios ou decíduos). Este tipo de floresta possui duas estações definidas, uma chuvosa e quente, que acontece no verão, e a outra seca e com quedas de temperaturas, como acontece no inverno. Esta vegetação está distribuída nos estados de Espírito Santo, sul da Bahia, Rio de Janeiro, Minas Gerais, São Paulo, sudoeste do Paraná e sul do Mato Grosso do Sul (VELOSO *et al.* 1991).

O estudo da diversidade de animais em fragmentos de Floresta Estacional Semidecidual é de grande importância na comprovação que os animais de prioridade ecológica dependem desse recurso, pois a grande parte dos animais que são endêmicos, ou seja, aquela espécie animal ou vegetal ocorre somente em uma determinada área. Com destaque na Mata Atlântica, que atualmente é um bioma ameaçado, de acordo com a Fundação SOS Mata Atlântica restam apenas 12,4 % da floresta original. O que se torna preocupante pois a mata atlântica conta com inúmeras nascentes de rios que são responsáveis por levar água para cidades e até mesmo para os animais, além de ser essencial na retenção de carbono e o controle do clima (FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA, 1986).

2.2 Restauração ecológica

De acordo com a revista *Society for Ecological Restoration International Science & Policy Working Group* (2004.) A Restauração Ecológica é definida como uma atividade intencional que inicia ou acelera a recuperação de ecossistema em relação a sua saúde, integridade e sustentabilidade. A restauração se torna como uma tentativa de retornar esse ecossistema, e recuperar seu estado inicial.

2.3 A Mastofauna

A mastofauna é o conjunto de mamíferos que habitam uma região, sendo a biodiversidade brasileira considerada a maior do planeta, com 652 espécies descritas (REIS *et al.*, 2006), possuindo uma grande variedade de funções nos ecossistemas atuando como bioindicadores através da dispersão de sementes e até mesmo na regeneração de áreas degradadas (HARRISON *et al.*, 2013).

A sua importância se dá pela sua interação ecológica através de seus hábitos alimentares como os animais herbívoros que se alimentam na grande maioria de folhas e sementes com isso controlando a população vegetal. Já os animais carnívoros controlam a população de herbívoros e até mesmo de outras espécies de carnívoros de pequeno porte. E por fim os animais onívoros apresentam um hábito alimentar mais generalista, sem muita exigência em sua cadeia alimentar (REDFORD, 1992).

2.4 Classificação taxonômica

Em 1735, Karl Von Linné, botânico e médico sueco lançou o livro “Systema Naturae”, onde ele classifica os seres vivos de acordo com as características anatômicas. “Toda diversidade observada no universo reflete a existência de um número limitado de “universais” ou tipos; indivíduos são meramente expressões do mesmo tipo, variações resultam de manifestações imperfeitas da ideia implícita em cada espécie” (CAIN, 1958; apud MAYR, 1971).

A taxonomia pode ser considerada a partir do conceito de espécie biológica, como mencionado por Ray: Espécie é um conjunto de organismos semelhantes que podem cruzar entre si, originando descendentes férteis. Um conjunto de espécies semelhantes forma um novo táxon na categoria de Gênero (RAY, John séc. XVII)

Linné estabeleceu um sistema hierárquico de táxons (grupo de organismos reais):

- **Reino:** a maior das categorias, é constituída por um conjunto de filos;
- **Filo:** constituído por um conjunto de classes;
- **Classe:** constituída por um conjunto de ordens;
- **Ordem:** constituída por um conjunto de famílias;

- **Família:** constituída por um conjunto de gêneros;
- **Gênero:** constituído por um conjunto de espécies;
- **Espécie:** grupo de organismos capazes de reproduzir-se e originar descendentes férteis.

Figura 1. Classificação taxonômica estabelecida por Linné. **Fonte:** Google imagens.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Área de estudo

A área de estudo (Figura 2) está situada na cidade de Espírito Santo do Pinhal, São Paulo, dentro da Etec Dr. Carolino da Motta e Silva com as seguintes coordenadas geográficas: 22° 10' 15' 06"S 46° 43' 53" W.

Figura 2. Área de estudo demarcada em amarelo. Fonte: www.googleearth.com.br/earth

A vegetação da cidade de Espírito Santo do Pinhal está condicionada por uma dupla estacionalidade climática, sendo uma tropical e outra subtropical, denominada de Floresta Estacional Semidecidual (APARECIDA et al., 2008).

Com relação aos solos, observa-se a predominância dos tipos Cambissolo Háplico Tb Distrófico (CXbd) Latossolo Vermelho Acriférico (LVwf) e Argissolo Vermelho-Amarelo Eutrófico (PVAd). Já o relevo é composto por morros e cristas, com topos convexos, denominado de Serras e Planalto do Leste e Sudeste, conhecido como “mares de morros” (APARECIDA et al., 2008).

3.2 Metodologia

Para o levantamento da mastofauna foram instaladas armadilhas fotográficas com câmeras *traps* e busca ativa de evidências indiretas, como fezes, pegadas e trilhas.

No dia 06/06/2022 foram instaladas três câmeras *traps* em 3,78 ha da nascente d'água, denominadas de 001, 002 e 003. Durante o período de junho e julho as armadilhas fotográficas ficaram instaladas nos seguintes pontos:

001 - Área de restauração ecológica, com a coordenada geográfica: 23K 321424 7547466 180°S.

002 - Próxima a central de bombas da nascente com a respectiva coordenada: 23K 321484 7547576 300°NW.

003 - Localizada nos remanescentes florestais com as coordenadas geográficas: -22.1631844° -46.7344011°

Foi seguido um cronograma para a instalação das câmeras *traps* e a cada 15 dias foi realizado o descarregamento das armadilhas fotográficas para análise de espécies que percorreram a área de estudo nos meses escolhidos, sendo eles junho, julho, agosto, setembro e outubro como está representado na tabela 1.

Tabela 1. Cronograma seguido nos meses escolhidos.

Atividade	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro
Instalação das Câmeras <i>traps</i>	X	-	X	-	-
Descarregamento das Câmeras <i>traps</i>	1°	X	X	-	-
	2°	-	-	X	X
	3°	-	-	-	-

Fonte: Elaborado pelos autores.

Por falta de incidência de registros em agosto e as câmeras *traps* 001 e 002 foram remanejadas para os remanescentes florestais onde se encontra a 003. Devido ao tamanho da área de estudo, que é relativamente pequeno, todas as câmeras *traps* possuem a mesma coordenada geográfica que corresponde a câmera 003.

As câmeras Digital Wildlife Câmera (001), Wosports Outdoor Câmera (002) e Trail Câmera (003) foram programadas para disparar com sensores de calor. São feitos 3 disparos para captura de imagens, em seguida, foram realizadas filmagens de 30 segundos.

Figura 3. Localização da câmera trap 001. Fonte: Acervo pessoal.

Figura 4. Localização da Câmera trap 002. Fonte: Acervo pessoal.

Figura 5. Localização da Câmera trap 003. Fonte: Acervo pessoal.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No levantamento de mastofauna realizado por armadilhas fotográficas foram registrados 6 ordens, 9 famílias, 9 gêneros e 10 espécies. As ordens com maior incidência foi a Carnívora, com três famílias (Canídeos, Felídeos e Felidae), três gêneros e três espécies e a Rodentia, com três famílias (Caviidae, Echimyidae e Sciuridae), três gêneros e três espécies. A ordem Artiodactyla foi representada por uma família (Cervos) um gênero e uma espécie. A ordem Chiroptera foi representada por uma família não identificada, um gênero e uma espécie. A identificação não foi possível por conta do seu gênero. A ordem Didelphimorphia foi representada por uma família (Didelphidae) um gênero e uma espécie. A ordem Primatas foi representada por uma família (Calitriquídeos), um gênero e uma espécie.

Tabela 2. Espécies encontradas no local de estudo

ORDEM	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	CATEGORIA DE AMEAÇA
Artiodactyla	<i>Mazama gouazoubira</i>	Veado-catingueiro	LC
Carnivora	<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	LC
	<i>Leopardus pardalis</i>	Jaguatirica	LC
	<i>Puma concolor</i>	Onça-parda	VU
Chiroptera	-	Morcego	-
Didelphimorpha	<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá-de-orelha-branca	LC
Rodentia	<i>Guerlinguetus brasiliensis</i>	Caxinguelê	LC
	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Capivara	LC
	<i>Myocastor coypus</i>	Ratão-do-Banhado	LC
Primates	<i>Callithrix aurita</i>	Sagui-da-Serra-Escuro	VU

Fonte: Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN).

No levantamento realizado, foi observado a predominância de espécies com dieta generalista. Os animais Onívoros (*Callithrix aurita*, *Cerdocyon thous*, *Didelphis albiventris* e *Guerlinguetus brasiliensis*), representados na figura 6 são aqueles que consomem frutos e carnes. Essas espécies possuem uma dieta pouco específica, com hábitos alimentares diversificados, tendo por isso uma maior capacidade de dispersão, contribuindo para a área de restauração ecológica.

As espécies herbívoras (*Hydrochoerus hydrochaeris*, *Mazama gouazoubira* e *Myocastor coypus*), como apresentadas na figura 7 exigem uma dieta específica, consumindo vegetais, flores, frutos e plantas aquáticas.

Os animais carnívoros exibidos na figura 8 (*Leopardus pardalis* e *Puma concolor*) são espécies de topo de cadeia, atuando no controle populacional de presas locais e influenciando na dinâmica do ecossistema onde estão presentes (PITMAN et al., 2002, citado em CAES, 2009), portanto são mais exigentes quanto ao hábito alimentar, consumindo mamíferos de pequeno e médio porte, aves e répteis.

Para a identificação de espécies e risco de ameaça foi utilizada a Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da IUCN (União Internacional para a Conservação da Natureza). De acordo com a IUCN 6 das 10 espécies que foram registradas nesse trabalho está classificada como “Segura ou Pouco

Preocupante” (LC) e 2 espécies consideradas “Vulnerável” em graus de ameaça (VU), dando ênfase na espécie *Callithrix aurita* (Sagui-Da-Serra-Escuro) que é endêmico da mata atlântica (CARVALHO, 2015).

O Brasil possui 139 táxons (espécies e subespécies) de primatas nativos, e a Mata Atlântica abriga 24 delas, sendo 16 ameaçadas de extinção (IUCN, 2015). O Sagui-da-serra-escuro (*Callithrix aurita*) é uma espécie classificada como vulnerável (VU) pela IUCN e pode ser encontrado na Mata Atlântica do sudeste do Brasil (GOLÇAVES, 2016). A condição de habitats preferenciais deste primata está relacionada à elevada altitude e baixas temperaturas, como florestas Montana e sub-bosque denso, podendo ser observado em florestas primárias e secundárias, com abundância de bambus (BERGALLO et al., 2009). As principais ameaças à conservação desta espécie são: destruição do habitat, declínio populacional e invasão de espécies exóticas (COSTA et al., 2005).

Os mamíferos carnívoros podem ser considerados como espécie bandeira, por ocuparem o mais alto nível trófico dentro da cadeia alimentar (predadores de topo) e desempenharem um papel importante na dinâmica dos ecossistemas (TERBORGH et al., 1999). A onça-parda (*Puma concolor*) é a espécie de mamífero silvestre mais amplamente distribuída no hemisfério ocidental, sendo a segunda maior espécie de felino das Américas (EISENBERG; REDFORD, 1992). Pode ser encontrada em habitats diversos como em florestas tropicais e florestas de coníferas (WOLFF, 2001; VIDOLIN, 2004), mas a pressão de caça, a diminuição de suas presas e o desmatamento pode restringir sua distribuição territorial (MAZZOLLI, 2010). A maioria dos carnívoros possui especializações para se alimentar especificamente de carne. A estrutura da comunidade de carnívoros é influenciada pela abundância relativa, diversidade de presas, configuração do habitat onde vivem, e sua ação sobre as presas pode influenciar toda a dinâmica do ecossistema (SANDOM et al., 2013).

No Brasil existem cerca de 150 espécies de morcego. A alta diversidade de espécies ocorre devido à grande parte pela variedade de hábitos alimentares, sendo assim, não foi possível identificar a espécie, gênero, família e sua categoria de ameaça da ordem Chiroptera que foi registrada. (COELHO, 2006.)

A escolha da metodologia do estudo foi com a utilização de câmeras *traps*, aparelhos que auxiliam na identificação de espécies e possibilita ver o animal em movimento na área. A maior parte

dos registros ocorreram no período noturno/crepuscular, devido aos hábitos alimentares dos mamíferos. As câmeras *traps* proporcionaram um desempenho essencial para o estudo, possibilitando a captura de imagens e filmagens para melhor observação do animal.

Figura 6. Animais Onívoros. **Fonte:** Acervo pessoal.

Figura 7. Animais Herbívoros. **Fonte:** Acervo pessoal.

Figura 8. Animais Carnívoros. **Fonte:** Acervo pessoal.

É possível observar no gráfico 1 que a maior incidência de registros foi da ordem Didelphimorphia, representado pelo gambá-de-orelhas-brancas. Como citado anteriormente, sua maior incidência ocorre por conta de seus hábitos alimentares e habitats diversificados, como acontece também com a Capivara e o Cachorro-do-mato. Já as espécies com dieta específica têm baixa incidência de aparição, isso se deve pelos seus hábitos alimentares.

Gráfico 1. Incidência de registros de mamíferos nos meses de junho e julho.

Fonte: Dados da Pesquisa.

No gráfico 2 podemos observar que a incidência dos mamíferos foi consideravelmente menor em comparação aos meses junho e julho (gráfico 1), devido ao período de estiagem nos meses de agosto e setembro. A estiagem está associada a um declínio acentuado dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos em uma determinada região, o que afeta o fluxo dos rios. Os mamíferos tem menor aparição nesses meses devido à dificuldade de localização de água.

Gráfico 2. Incidência de registros de mamíferos nos meses de agosto e setembro.

Fonte: Dados da Pesquisa.

Já no gráfico 3 pode-se observar o retorno de incidência dos mamíferos com dietas específicas, isso ocorre devido ao fim do período de estiagem com a volta da chuva.

Gráfico 3. Incidência de registros de mamíferos no mês de outubro.

Fonte: Dados da Pesquisa.

5. CONCLUSÃO

Conclui-se que a área de estudo desempenha um papel ecológico relevante, por apresentar nascentes e um curso d'água. Porém, não é possível afirmar se o local é utilizado como transição para as espécies nativas, pois trata-se de um fragmento de Floresta Estacional Semidecidual, rodeada de atividades agropecuárias.

Durante os quatro meses de estudo, a maior parte dos animais levantados apresentam hábitos alimentares generalistas, mas também foram registradas espécies mais exigentes quanto a qualidade do habitat, o que demonstra que a área suporta espécies com maiores requerimentos ambientais.

Vale ressaltar a presença da espécie vulnerável a extinção *Callithrix aurita* que é endêmico da Mata Atlântica, comprovando a necessidade de preservar o local estudado, sugerindo a restauração ecológica em toda extensão do curso d'água, assim preservando o habitat das espécies que circulam a área de estudo.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Alexandre. ALMEIDA, Álvaro Fernando. Monitoramento de fauna e de seus habitats em áreas florestada. Disponível em: <https://www.ipef.br/publicacoes/tecnica/nr31/cap8.pdf>. Acesso em: 15 maio. 2022.

CARVALHO, Rodrigo Salles de *et al.*; Conservação do sagüi-da-serra-escuro–*Callithrix aurita* (Primates): uma análise molecular e colorimétrica de populações do gênero *Callithrix* e seus híbridos. 2015. Acesso em: 8 agosto. 2022.

COELHO, Daniela Cunha. Levantamento da fauna de morcegos no Carste de Felipe Guerra, RN. 2006. Acesso em: 27 setembro. 2022.

FERESIN, Prof. Dr. Gabriel. Classificação biológica ou Taxonomia. Disponível em: <http://www.editoraopirus.com.br/uploads/df/materiais/biologia/df-biologia-feresin-5e3c1653e997d.pdf>. Acesso em: 04 outubro. 2022.

FERREIRA, Caio *et al.*; Amostragem preliminar da mastofauna em vegetação remanescente de Mata Atlântica. In: Impactos das Tecnologias nas Ciências Biológicas. PONTA GROSSA, PR: EDITORA ATENA, 2017. Cap 1, p. 6 – 14.

FONSECA, Wesley da silva *et al.*; Monitoramento de fauna como indicador de restauração florestal de uma área em ambiente de mineração de bauxita na zona da mata mineira. Acesso em 15 abril. 2022.

GHELIER-COSTA, Carla *et al.*; Ecologia trófica de Onça-parda (*Puma-concolor*) em paisagem agrícola. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/rama/article/view/4803/3151>. Acesso em: 27 setembro. 2022.

GONÇALVES, Andressa Esteves da Cruz. Características seminais do sagui-da-serra-escuro (*Callithrix aurita*, geoffroy in Humboldt, 1812) (PRIMATES, CALLITRICHIDAE). Universidade federal Fluminense. Acesso em: 27 setembro. 2022.

PhD Scientific Review

ISSN 2676 - 0444

IUCN. União Internacional para a Conservação da Natureza. Disponível em: <https://www.iucnredlist.org/>. Acesso em: 28 junho. 2022.

MARTINS, Sebastião Venâncio. Monitoramento de fauna como indicador de restauração florestal de uma área em ambiente de mineração de bauxita na zona da mata mineira. Acesso em: 8 agosto. 2022.

ROCHA, Ednaldo Cândido *et al.*; O papel dos mamíferos silvestres na sucessão e na restauração ecológica. In: MARTINS, S.V. (Ed.). Restauração ecológica de ecossistemas degradados. 2ed. Viçosa, MG: Editora UFV, 2015. cap 5, p. 169-190. Acesso em: junho. 2022.

SANTOS, Fernanda Caetano Ferreira. Levantamento da mastofauna e identificação das influências antrópicas em dois fragmentos de Mata Atlântica transição com Cerrado de Rubião Junior–Botucatu-SP. 2009.

SANTOS, Vanessa Sardinha dos. Classificação biológica; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/biologia/classificacao-biologica.htm>. Acesso em 04 outubro. 2022.

SENÔ, Mirela Andréa Alves Ficher; VALERI, Sérgio Valiengo. A importância dos corredores ecológicos para a fauna e a sustentabilidade de remanescentes florestais. Disponível em: <https://www.saoluis.br/revistajuridica/arquivos/005.pdf>.

Acesso em: 15 maio. 2022.

Society for Ecological Restoration International Science & Policy Working Group. 2004. The SER International Primer on Ecological Restoration. Disponível em: www.ser.org & Tucson: Society for Ecological Restoration International. Acesso em: 11 maio. 2022.

<http://www.revistaphd.periodikos.com.br>

+5554996512854 | Todos os direitos reservados©

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17100836>

v.5, nº 9, setembro de 2025.