

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL**  
**CAMPUS ERECHIM**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACHARELADO**

**MARIA LETÍCIA ENGEL LEITE**

**MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE DO CAMPUS ERECHIM DA**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL**

**ERECHIM**

**2025**

**MARIA LETÍCIA ENGEL LEITE**

**MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE DO CAMPUS ERECHIM DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Ciências Biológicas - Bacharelado da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), como requisito para obtenção do título de bacharel em Ciências Biológicas.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Afonso Hartmann

**ERECHIM**

**2025**

### **Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS**

Leite, Maria Letícia Engel      Mamíferos de médio e grande porte do  
Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul / Maria  
Letícia Engel Leite. -- 2025.

61 f.:il.

Orientador: Doutor Paulo Afonso Hartmann

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -  
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Bacharelado em  
Ciências Biológicas, Erechim,RS, 2025.

I. Hartmann, Paulo Afonso, orient. II. Universidade  
Federal da Fronteira Sul. III. Título.

**MARIA LETÍCIA ENGEL LEITE**

**MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE DO CAMPUS ERECHIM DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Ciências Biológicas - Bacharelado da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), como requisito para obtenção do título de bacharel em Ciências Biológicas.

Este trabalho foi defendido e aprovado pela banca em 01/12/2025.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Paulo Hartmann – UFFS  
Orientador

---

Prof. Dr. Rafael Cardoso – UFFS  
Avaliador

---

Prof. Dr. Daniel Galiano – UFFS  
Avaliador

Dedico este trabalho aos meus pais, que sob  
muito sol, fizeram-me chegar até aqui, na  
sombra. Este sonho também é de vocês.

## **AGRADECIMENTOS**

Concluir este trabalho é um marco que reflete não apenas o meu esforço, mas também o apoio de pessoas essenciais na minha vida.

Aos meus pais, que nunca mediram esforços para minha felicidade e sucesso. Ao meu pai Jair Antônio de Souza Leite, por sempre fazer de tudo pela minha educação e sucesso em cada etapa da minha vida, por toda a ajuda durante os trabalhos de campo, pela disposição incansável em me acompanhar, me apoiar e tornar tudo mais leve e possível. A minha mãe Marlise Engel Leite, que sempre acalmou meu coração, agradeço profundamente por sempre me ouvir, acolher meus desabafos e me lembrar, nos momentos difíceis, da minha capacidade de seguir em frente.

Ao meu namorado e companheiro de vida Daniel João Ribeiro, cuja presença constante e apoio incondicional me motivaram nos dias mais difíceis. Obrigada por sempre acreditar em mim e que tudo daria certo, serei para sempre grata por todo apoio e carinho. Seu amor e apoio foram fundamentais para que eu pudesse chegar até aqui.

A toda minha família, que são a base da minha caminhada e meus exemplos de vida. Vocês sempre me apoiaram em cada decisão, me incentivaram em cada desafio e me ampararam em cada queda. Amo vocês mais do que as palavras podem expressar.

Ao meu orientador Paulo Afonso Hartmann, pessoa pela qual desde o início da minha jornada acadêmica tive imensa admiração. Agradeço pela orientação constante, por todo o conhecimento compartilhado na área de Ecologia e Conservação de fauna e, sobretudo, por me acompanhar nos campos sempre que possível, demonstrando dedicação e comprometimento que fizeram toda a diferença para a realização deste trabalho.

Aos meus amigos, por me acompanharem durante toda a trajetória e por todo apoio emocional. Em especial, Nathália Luisa de Lemos e Maria Eduarda Rigo. Agradeço também aos colegas que me ajudaram nos campos, compartilhando tempo e companhia. Cada colaboração contribuiu para que este estudo se concretizasse.

A todos que fizeram parte desse percurso, direta ou indiretamente, deixo registrada minha profunda gratidão.

## RESUMO

Os fragmentos florestais remanescentes em áreas urbanas e periurbanas desempenham um papel essencial na conservação da fauna de mamíferos, atuando como refúgio, fonte de alimento e rota de deslocamento para diversas espécies. Neste contexto, este estudo teve como objetivo realizar o levantamento de mamíferos de médio e grande porte no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, visando estimar a riqueza, composição e a distribuição espacial de espécies. As amostragens foram realizadas ao longo de seis meses, de outubro de 2024 a março de 2025, utilizando armadilhas fotográficas Bushnell HD para o registro dos mamíferos. Foram registradas 11 espécies pertencentes a seis ordens e nove famílias, incluindo três espécies classificadas sob algum nível de ameaça de extinção (nacional ou estadual). A presença de espécies ameaçadas evidencia a importância ecológica do Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, indicando que o local desempenha um papel importante como área de refúgio para estas espécies. Assim, a preservação e o manejo adequado dos fragmentos florestais são fundamentais para a conservação local da mastofauna, contribuindo para a sobrevivência de espécies ameaçadas e para a manutenção das populações de mamíferos.

Palavras-chave: Mastofauna; fragmentação; biodiversidade; conservação.

## **ABSTRACT**

The remaining forest fragments in urban and peri-urban areas play an essential role in the conservation of mammalian fauna, acting as refuges, food sources, and movement corridors for various species. In this context, the present study aimed to survey medium- and large-sized mammals at the Erechim Campus of the Federal University of Fronteira Sul, in order to estimate species richness, composition, and spatial distribution. Sampling was conducted over six months, from October 2024 to March 2025, using Bushnell HD camera traps for mammal detection. A total of 11 species were recorded, belonging to six orders and nine families, including three classified under some level of threat of extinction (national or state level). The presence of threatened species highlights the ecological importance of the Erechim Campus of the Federal University of Fronteira Sul, indicating that the site serves as an important refuge for these species. Therefore, the preservation and proper management of forest fragments are essential for the local conservation of mammalian fauna, contributing to the survival of threatened species and the maintenance of mammal populations.

**Keywords:** Mammal fauna; fragmentation; biodiversity; conservation.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|                                                                                                                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Figura 1</b> – Mapa de zoneamento do Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) e localização dos pontos amostrais.....                                            | 19 |
| <b>Figura 2</b> – Instalação de armadilhas fotográficas do modelo Bushnell HD em ponto amostral do Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul... | 20 |
| <b>Figura 3</b> – Ponto amostral 1 (P1), Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).....                                                                              | 21 |
| <b>Figura 4</b> – Ponto amostral 2 (P2), Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).....                                                                              | 22 |
| <b>Figura 5</b> – Ponto amostral 3 (P3), Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).....                                                                              | 23 |
| <b>Figura 6</b> – Ponto amostral 4 (P4), Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).....                                                                              | 24 |
| <b>Figura 7</b> – Ponto amostral 5 (P5), Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).....                                                                              | 25 |
| <b>Figura 8</b> – Ponto amostral 6 (P6), Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).....                                                                              | 26 |
| <b>Figura 9</b> – Ponto amostral 7 (P7), Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).....                                                                              | 27 |
| <b>Figura 10</b> – Ponto amostral 8 (P8), Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).....                                                                             | 28 |
| <b>Figura 11</b> – Número de espécies registradas por área amostral no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.....                           | 33 |
| <b>Figura 12</b> – Número de registros por espécies e por área amostral no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.....                       | 34 |
| <b>Figura 13</b> – Número de espécies exclusivas e compartilhadas por área amostral no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.....           | 35 |

|                                                                                                                                                            |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Figura 14</b> – <i>Cerdocyon thous</i> registrado no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.....           | 38 |
| <b>Figura 15</b> – <i>Dasypus novemcinctus</i> registrado no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.....      | 39 |
| <b>Figura 16</b> – <i>Didelphis albiventris</i> registrado no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.....     | 40 |
| <b>Figura 17</b> – <i>Herpailurus yagouaroundi</i> registrado no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.....  | 41 |
| <b>Figura 18</b> – <i>Hydrochoerus hydrochaeris</i> registrado no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul..... | 42 |
| <b>Figura 19</b> – <i>Leopardus guttulus</i> registrado no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.....        | 43 |
| <b>Figura 20</b> – <i>Myocastor coypus</i> registrado no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.....          | 45 |
| <b>Figura 21</b> – <i>Nasua nasua</i> registrado no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.....               | 46 |
| <b>Figura 22</b> – <i>Procyon cancrivorus</i> registrado no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.....       | 47 |
| <b>Figura 23</b> – <i>Subulo gouazoubira</i> registrado no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.....        | 48 |

## LISTA DE TABELAS

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabela 1</b> – Espécies e número de registros de mamíferos de médio e grande porte por área amostral no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.....                                                                                                                                      | 31 |
| <b>Tabela 2</b> – Atributos ecológicos e status de conservação (nacional e estadual) das espécies de mamíferos de médio e grande porte registradas no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul. Habito alimentar (HA); Uso do habitat (UH); Uso do substrato (US); Atividade diária (AD)..... | 32 |
| <b>Tabela 3</b> – Análise do número de espécies e número de registros de mamíferos de médio e grande porte por área amostral no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.....                                                                                                                 | 34 |

## APRESENTAÇÃO

O presente estudo intitulado “Mamíferos de médio e grande porte do Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul” foi desenvolvido no âmbito do curso de Ciências Biológicas - Bacharelado, da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Erechim. Este Trabalho de conclusão de curso (TCC) está vinculado ao Laboratório de Ecologia e Conservação e ao Grupo de Pesquisa Biodiversidade e Conservação da Fauna – GPCON. Os projetos desenvolvidos no grupo de pesquisa devem proporcionar o acúmulo de dados para avaliação e análise das relações resultantes da interface entre ambiente e desenvolvimento. Os estudos englobam teses, dissertações, trabalhos de conclusão de curso e de iniciação científica.

O TCC teve por objetivo estimar a riqueza, composição de espécies e a distribuição espacial de mamíferos de médio e grande porte no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul. Para tal foram realizadas amostragens ao longo de seis meses, de outubro de 2024 a março de 2025. Foram coletados dados sobre as espécies de mamíferos de médio e grande porte ocorrentes na área do Campus. Para o registro dos mamíferos foram utilizadas armadilhas fotográficas Bushnell HD, que são adequadas para amostrar mamíferos de médio a grande porte. Neste estudo apresentamos uma lista de informações sobre riqueza, diversidade e composição de espécies ocorrentes no Campus, seus atributos ecológicos e distribuição na área do Campus. Além disto, descrevemos aspectos importantes da história natural das espécies registradas. Discutimos quais fatores podem estar influenciando na ocorrência, distribuição e conservação das espécies de mamíferos de médio e grande porte no Campus e na região. Os resultados do estudo preenchem uma lacuna no conhecimento sobre a diversidade de mamíferos em uma região altamente fragmentada no sul da Mata Atlântica. As informações fornecem subsídios relevantes para o manejo da fauna local, ações de monitoramento e práticas de educação ambiental no Campus Erechim.

## SUMÁRIO

|                                                        |           |
|--------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO .....</b>                              | <b>13</b> |
| <b>2 OBJETIVOS .....</b>                               | <b>17</b> |
| 2.1 OBJETIVO GERAL.....                                | 17        |
| 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....                        | 17        |
| <b>3 MATERIAIS E MÉTODOS .....</b>                     | <b>18</b> |
| 3.1 ÁREA DE ESTUDO .....                               | 18        |
| 3.2 COLETA DE DADOS .....                              | 19        |
| 3.3 ANÁLISE DE DADOS .....                             | 30        |
| <b>4 RESULTADOS .....</b>                              | <b>31</b> |
| 4.1 RIQUEZA, DIVERSIDADE E COMPOSIÇÃO DE ESPÉCIES..... | 31        |
| <b>5 DISCUSSÃO .....</b>                               | <b>36</b> |
| 5.1 RIQUEZA, DIVERSIDADE E COMPOSIÇÃO DE ESPÉCIES..... | 38        |
| 5.2 HISTÓRIA NATURAL DAS ESPÉCIES.....                 | 40        |
| 5.2.1 <i>Cerdocyon thous</i> .....                     | 38        |
| 5.2.2 <i>Dasypus novemcinctus</i> .....                | 39        |
| 5.2.3 <i>Didelphis albiventris</i> .....               | 40        |
| 5.2.4 <i>Herpailurus yagouaroundi</i> .....            | 41        |
| 5.2.5 <i>Hydrochoerus hydrochaeris</i> .....           | 42        |
| 5.2.6 <i>Leopardus guttulus</i> .....                  | 43        |
| 5.2.7 <i>Lepus europaeus</i> .....                     | 44        |
| 5.2.8 <i>Myocastor coypus</i> .....                    | 45        |
| 5.2.9 <i>Nasua nasua</i> .....                         | 46        |
| 5.2.10 <i>Procyon cancrivorus</i> .....                | 47        |
| 5.2.11 <i>Subulo gouazoubira</i> .....                 | 48        |
| <b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>                     | <b>49</b> |
| <b>REFERÊNCIAS .....</b>                               | <b>50</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

Os mamíferos exercem funções ecológicas fundamentais para a manutenção dos ecossistemas, contribuindo diretamente para a conservação da biodiversidade em diferentes tipos de paisagens (Bogoni *et al.*, 2017; Bardavid *et al.*, 2024). Seu papel ecológico se destaca em processos como a polinização (Wawrzyczek *et al.*, 2024), dispersão de sementes (Herrera *et al.*, 2016) e restauração de ambientes degradados (Rubalcava-Castillo *et al.*, 2021). Além disso, podem atuar como reguladores dos habitats em que ocorrem, controlando populações de insetos, vertebrados de pequeno porte e plantas herbáceas com altas taxas de reprodução (Feeldhamer *et al.*, 2007). Espécies predadoras de topo de cadeia alimentar exercem forte influência sobre a estrutura das comunidades ao predarem espécies mais abundantes, o que pode reduzir a competição e contribuir para a manutenção da diversidade local (Terborgh *et al.*, 2001).

Globalmente, são reconhecidas 6.706 espécies de mamíferos silvestres, abrangendo 27 ordens taxonômicas (Mammal Diversity Database, 2025), sendo uma ordem de monotremados, sete ordens de marsupiais e 19 ordens de placentários, as quais ocupam a maioria dos ambientes do mundo (Hickman *et al.*, 2013). Dentre essas, 785 são nativas do Brasil (Abreu *et al.*, 2024), distribuídas em 11 ordens, 49 famílias e 250 gêneros - o que posiciona o país como uma das regiões com maior diversidade de mamíferos do mundo.

Entre os diversos biomas brasileiros, a Mata Atlântica é reconhecida como a segunda maior formação florestal da América do Sul. Este bioma destaca-se por sua elevada diversidade biológica e seu alto grau de endemismo (Marques; Grelle, 2021), sobretudo no que se refere à fauna de mamíferos (Kaizer *et al.*, 2022). A complexidade estrutural e a variedade de microhabitats que caracterizam esse bioma proporcionam condições favoráveis para a ocorrência de diferentes grupos de mamíferos, abrangendo desde espécies arborícolas, como primatas e alguns marsupiais, até aquelas de hábitos predominantemente terrestres, como canídeos. Estima-se que a Mata Atlântica abrigue 384 espécies de mamíferos (Figueiredo *et al.*, 2021), das quais cerca de 28% são endêmicas, ou seja, restritas à Mata Atlântica. Em função dessa diversidade, a Mata Atlântica é reconhecida por ser um *hotspot* global de biodiversidade (Pedroso-Santos *et al.*, 2024).

O sul da Mata Atlântica, situado em uma região de transição com o bioma Pampa, configura uma área biogeograficamente estratégica na América do Sul (Weber; Roman;

Cáceres, 2013). Essa posição geográfica, aliada à diversidade de formações vegetais, como florestas tropicais densas, sazonais e mistas (Carlucci; Silva; Torezan, 2021), favorece a existência de uma ampla variedade de habitats. A heterogeneidade ambiental resultante dessas características da paisagem reflete diretamente na riqueza de espécies de mamíferos ocorrentes no Estado do Rio Grande do Sul, conferindo condições adequadas para a coexistência de diferentes grupos (Magioli *et al.*, 2015; Figueiredo *et al.*, 2021). Atualmente, são registradas 179 espécies de mamíferos no território gaúcho, das quais 12 são endêmicas (Abreu *et al.*, 2024).

Entretanto, em todo o mundo, a biodiversidade encontra-se sob ameaça de pressão antrópica sobre os ambientes naturais (Steffen *et al.*, 2011). A Mata Atlântica tem sido historicamente impactada por processos de fragmentação, impulsionados principalmente pela expansão agrícola, extração de recursos naturais e urbanização desordenada (Carlucci; Silva; Torezan, 2021). A transformação do uso e cobertura do solo resultou em uma drástica redução da vegetação original do bioma, que atualmente se encontra em grande parte composto por pequenos fragmentos florestais, isolados entre si e em diferentes estágios de regeneração (Dean, 1997; Lira; Portela; Tambosi, 2021). Atualmente, a cobertura florestal do bioma corresponde a cerca de 24% de sua distribuição original, sendo que apenas 12,4% são florestas maduras e bem preservadas (SOS Mata Atlântica, 2025; MAPBIOMAS, 2025). A redução da cobertura vegetal e o consequente isolamento dos remanescentes florestais tem provocado uma diminuição contínua na riqueza de espécies, além de alterações significativas na composição da mastofauna, com a substituição de espécies de hábitos especialistas ou de ambientes conservados por outras mais generalistas e tolerantes a ambientes antropizados (Bogoni *et al.*, 2016, 2018).

A Floresta Ombrófila Mista (FOM), também denominada como Floresta de Araucária, é característica do sul do Brasil. Em função da extensa área desmatada e da escassez de remanescentes de grande porte, a FOM é considerada uma das formações vegetais mais ameaçadas do domínio da Mata Atlântica (Tambosi *et al.*, 2014; Zanella *et al.*, 2022). Essa formação sofreu fortemente com a expansão das áreas agrícolas e aumento populacional. Entre 1900 e 2022, a população da região sul do Brasil aumentou de aproximadamente 1,8 milhão para mais de 29 milhões de habitantes (IBGE, 2023). A crescente demanda por alimentos e serviços, além da expansão da urbanização, contribuiu para a conversão de grande parte da floresta em terras agrícolas (Carlucci; Silva; Torezan, 2021). Estas alterações da paisagem afetam diretamente a diversidade de mamíferos, gerando redução e isolamento populacional,

além de potencializar extinções locais e regionais (Bogoni *et al.*, 2018; Oliveira; de Moraes; Terribile, 2020).

A perda e a fragmentação de habitat estão entre as principais causas da perda de biodiversidade e de defaunação, especialmente de vertebrados de maior tamanho corporal, como mamíferos de médio e grande porte (Pedroso; Rosa; Passamani, 2024). De acordo com Marques e Grelle (2021) a substituição de florestas por terras agrícolas tem consequências potencialmente graves para a biodiversidade animal, visto que reduzem a disponibilidade de habitats para as espécies e intensificam o isolamento entre as populações. Estima-se que, para cada km<sup>2</sup> de floresta destruída, milhares de mamíferos sejam mortos, caso não consigam se deslocar para áreas de vegetação remanescente. Reduções em populações de animais e extinções local e regional de espécies promovem efeitos em cascatas, que afetam processos e funções ecológicas, ciclos biogeoquímicos e outros mecanismos essenciais à manutenção dos ecossistemas (Dirzo *et al.*, 2014).

As transformações antrópicas na paisagem comprometem o funcionamento dos ecossistemas, uma vez que os mamíferos desempenham serviços ecológicos essenciais (Lino, 2019). No Rio Grande do Sul, essa realidade é particularmente preocupante, considerando que aproximadamente 22% das espécies de mamíferos encontram-se sob algum grau de ameaça de extinção (Rio Grande do Sul, 2014). Além da degradação e fragmentação, a caça exerce grande pressão sobre a fauna, causando declínio de muitas populações de mamíferos na região sul do Brasil (Canale *et al.*, 2012; Galetti *et al.*, 2009). Embora seja considerada uma atividade não regulamentada desde 1967, a caça esportiva e de subsistência ainda persistem e figuram entre as principais ameaças sobre a mastofauna, sendo frequente nos fragmentos da Mata Atlântica (Galetti *et al.*, 2021).

A região norte do Rio Grande do Sul, no sul da Mata Atlântica, apresenta um histórico de desmatamento e fragmentação ambiental (Martinazzo, 2011). Segundo Carlucci; Silva; Torezan, 2021, esse processo teve início ainda no período colonial, por volta de 1500, com a chegada dos colonizadores portugueses à América do Sul. Ao longo dos séculos, a conversão de florestas tronou-se um dos principais fatores de transformação da paisagem, sendo intensificada nas últimas décadas pela expansão das fronteiras agrícolas. A partir da década de 1970, o cultivo da soja passou a ocupar extensas áreas no sul do país, substituindo a vegetação nativa e contribuindo para a homogeneização da paisagem. Uma vez degradadas, essas áreas foram sujeitas a novas mudanças no uso da terra, o que levou ao declínio da biodiversidade.

Consequentemente, as populações de mamíferos presentes nos remanescentes florestais encontram-se sob a influência das características da paisagem que persistem nessas paisagens fragmentadas (Pedroso; Rosa; Passamani, 2024).

Diante desse cenário, o incentivo à pesquisa sobre a composição e distribuição das espécies, mesmo fora de áreas legalmente protegidas, são estratégias fundamentais para conservar os fragmentos remanescentes e promover o manejo sustentável da biodiversidade (Oliveira; Hannibal, 2017). O levantamento e o monitoramento da fauna são ferramentas essenciais para embasar ações voltadas à conservação da biodiversidade, pois possibilitam a identificação das espécies presentes em uma determinada localidade, bem como a avaliação de alterações na composição das comunidades ao longo do tempo (Battiston; Braga; Gomes, 2016). Tais estudos são especialmente importantes em áreas com escassez de informações sobre diversidade e distribuição de espécies, contribuindo para direcionar estratégias de conservação (Cullen Jr; Rudran; Valladares-Padua, 2006; Marques; Grelle, 2021). A escassez de dados sobre a ocorrência e a distribuição das espécies, tanto em nível regional quanto local, dificulta a realização de diagnósticos precisos sobre o estado de conservação e representa um obstáculo para a formulação de estratégias eficazes voltadas à preservação das populações de mamíferos (MMA, 2002).

Em áreas periurbanas, como o Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, a ocorrência de mamíferos ainda é pouco documentada. Além disso, a Mata Atlântica, bioma que abrange a região do estudo, é reconhecida pelo seu elevado grau de fragmentação e vulnerabilidade, o que reforça a necessidade de estudos que contribuam para diagnósticos mais precisos sobre a conservação da mastofauna (Weber; Roman; Cáceres, 2013). Nesse contexto, o presente estudo tem por objetivo estimar a riqueza, composição de espécies e a distribuição espacial de mamíferos de médio e grande porte no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Estimar a riqueza, composição de espécies e a distribuição espacial de mamíferos de médio e grande porte no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar as espécies de mamíferos de médio e grande porte ocorrentes no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul.
- Descrever a distribuição e o uso do habitat de mamíferos de médio e grande porte ocorrentes no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul.
- Fornecer informações sobre a história natural e conservação das espécies de mamíferos no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul.

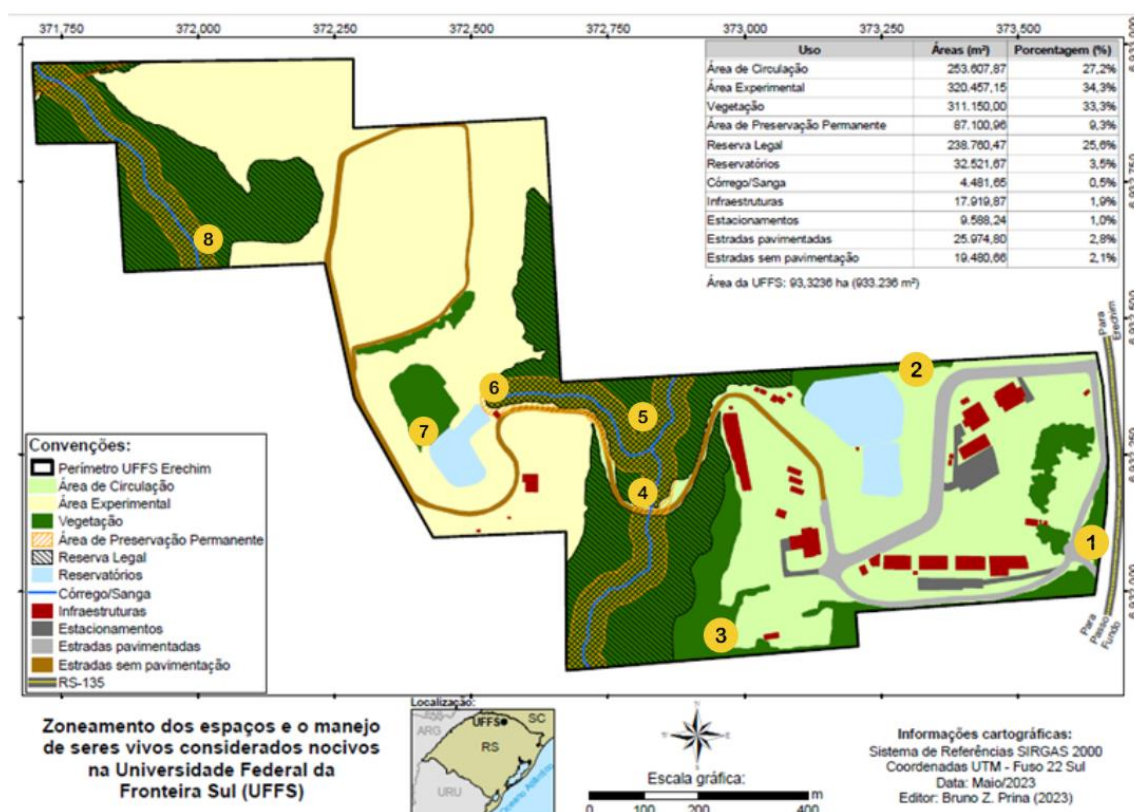
### 3 MATERIAIS E MÉTODOS

#### 3.1 ÁREA DE ESTUDO

O estudo foi realizado na área do Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), localizada no município de Erechim, no norte do estado do Rio Grande do Sul, no sul do Brasil (Figura 1). Originalmente coberta pelo bioma Mata Atlântica, a paisagem da área de estudo é caracterizada pela predominância da Floresta Ombrófila Mista (FOM; Budke *et al.*, 2010; Oliveira-Filho *et al.*, 2015). A região possui relevo acidentado e altitude variada entre 400 e 800 m. O clima predominante na região, segundo a classificação de Köppen, é Cfa, subtropical úmido com verão quente, chuvas uniformemente distribuídas e temperatura média do mês mais quente superior a 22°C, com precipitação anual entre 1.100 e 2.000 mm, e geadas severas e frequentes num período médio de ocorrência de dez a 25 dias anualmente (Leite; Klein, 1990; Peel; Finlayson; McMahon, 2007; Alvares *et al.*, 2013)

O campus Erechim da UFFS abrange uma área de 93,45 hectares, dos quais 34 hectares (36,5%) correspondem a Áreas de Proteção Permanente (APP), com remanescentes florestais em diferentes estágios de regeneração. A área tem a presença de uma nascente, três córregos, dois lagos artificiais e um charco. Antes da implantação da universidade, iniciada em 2010, a área foi utilizada principalmente para o cultivo de monoculturas (notadamente soja, trigo e milho) e para a criação de suínos (Moravski, 2021). A paisagem no entorno do Campus corresponde a uma região altamente fragmentada, com predomínio de remanescentes de florestas de pequeno porte (<50 ha), inseridos em matriz agrícola e pecuária (Resolução N° 190/CONSC ER/UFFS/2023, 2023).

Figura 1: Mapa de zoneamento do Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) e localização dos pontos amostrais.



Fonte: Adaptado de RESOLUÇÃO Nº 190/CONSC-ER/UFFS/2023.

### 3.2 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada ao longo de seis meses, de outubro de 2024 a março de 2025. Foram coletados dados sobre as espécies de mamíferos de médio e grande porte (com massa corporal de adultos acima de 1 kg; Emmons; Feer, 1997) ocorrentes na área do Campus. Para o registro dos mamíferos foram utilizadas armadilhas fotográficas Bushnell HD (Figura 2), que são adequadas para amostrar mamíferos de tamanho médio a grande (Cullen Jr; Rudran; Valladares-Padua, 2006). As armadilhas foram programadas 20 segundos com intervalo de 1 segundo entre cada filmagem, sem fotos, e permaneceram ativas por 8 a 10 dias consecutivos por mês. Os registros foram tratados de forma independente: indivíduos da mesma espécie registrados pela mesma armadilha em até uma hora foram considerados um único registro, caso não fosse possível individualizar. Indivíduos de mamíferos de médio e grande porte encontrados por outros meios (visualizados em deslocamentos na área ou encontrados atropelados) foram registrados como encontro ocasional (EO).

Figura 2: Instalação de armadilhas fotográficas do modelo Bushnell HD em ponto amostral na área do Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.



Fonte: Autora, 2025.

Para a amostragem foram selecionados oito pontos amostrais representativos da diversidade de paisagens do campus, conforme descrito abaixo (ver também Figura 1).

Ponto 1 (P1): Charco com aproximadamente 120 m<sup>2</sup>, circundado de vegetação arbustiva e arbórea que varia entre 10 e 30 metros de largura, com até cinco metros de altura e em estágio inicial e intermediário de regeneração. Na superfície do charco podem ocorrer sazonalmente plantas aquáticas (Figura 3).

Figura 3: Ponto amostral 1 (P1), Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).



Fonte: Autora, 2025.

Ponto 2 (P2): Córrego próximo ao lago artificial do Campus da UFFS. O córrego recebe água que extravasa do lago, e cercado por vegetação composta predominantemente por bambuzal e árvores esparsas. A vegetação se estende por 5 a 10 metros de cada lado do córrego, com altura que varia entre 3 e 15 metros e está em estágio inicial a intermediário de regeneração, (Figura 4).

Figura 4: Ponto amostral 2 (P2), Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).



Fonte: Autora, 2025.

Ponto 3 (P3): Área de vegetação arbustiva e arbórea em estágio intermediário de regeneração, com presença de árvores com cerca de 10 metros de altura. O solo contém vegetação rasteira em desenvolvimento (Figura 5).

Figura 5: Ponto amostral 3 (P3), Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).



Fonte: Autora, 2025.

Ponto 4 (P4): Córrego com aproximadamente dois metros de largura, margeado por vegetação herbácea, arbustiva e arbórea, com altura variável entre 4 e 10 metros. A vegetação encontra-se em estágio intermediário de regeneração, com presença de gramíneas, samambaias e árvores de médio porte (Figura 6).

Figura 6: Ponto amostral (P4), Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).



Fonte: Autora, 2025.

Ponto 5 (P5): Córrego com aproximadamente quatro metros de largura, margeado por vegetação arbustiva e arbórea, com altura variável entre 4 e 10 metros. A vegetação encontra-se em estágio intermediário a avançado de regeneração, com presença de samambaias, cipós e árvores de pequeno, médio e grande porte (Figura 7).

Figura 7: Ponto amostral 5 (P5), Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).



Fonte: Autora, 2025.

Ponto 6 (P6): Córrego com aproximadamente 1,5 metro de largura, margeado por vegetação herbácea, arbustiva e arbórea, com altura variável entre 4 e 10 metros. A vegetação encontra-se em estágio intermediário e avançado de regeneração, com presença de samambaias, cipós e troncos caídos. O córrego recebe água do açude da área experimental da universidade, possui profundidade de cerca de 15 cm e fluxo lento, com acúmulo de matéria orgânica (Figura 8).

Figura 8: Ponto amostral 6 (P6), Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).



Fonte: Autora, 2025.

Ponto 7 (P7): Charco com aproximadamente 6.500 m<sup>2</sup>, circundado de vegetação arbustiva e arbórea que varia entre 10 e 20 metros de largura, de até três metros de altura e em estágio inicial de regeneração. Está localizado ao lado do lago para captação de água para irrigação da área experimental (Figura 9).

Figura 9: Ponto amostral 7 (P7), Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).



Fonte: Autora, 2025.

Ponto 8: Córrego com aproximadamente quatro metros de largura, margeado por vegetação arbustiva e arbórea, com altura variável entre 4 e 15 metros. A vegetação encontra-se em estágio intermediário e avançado de regeneração, com árvores de médio e grande porte. É uma área sombreada e com dossel fechado, cercado de área florestal com mais 30 metros de largura (Figura 10).

Figura 10: Ponto amostral 8 (P8), Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).



Fonte: Autora, 2025.

Baseado na diferença no uso e cobertura da terra, os pontos foram agrupados em três áreas amostrais.

Área1 (A1). Composta pelos pontos 1, 2 e 3. É a área do campus com maior ocupação humana, com presença de prédios acadêmicos, laboratórios e restaurante universitário. A presença de infraestrutura, como prédios e estacionamentos caracteriza um ambiente de interação entre atividades humanas e elementos naturais.

Área 2 (A2). Composta pelos pontos 4, 5 e 6. Área do campus caracterizada por um vale, com vegetação em regeneração nas encostas. Conta com a presença de córrego na parte central do vale. Tem pouco uso antrópico, sendo cortada pela estrada que conecta a Área 1 e 3.

Área 3 (A3). Composta pelos pontos 7 e 8. Área do campus destinada para experimentação agrícola. Presença de lago artificial utilizado para captação de água para irrigação e charco associado, além de fragmento florestal em estágio intermediário e avançado de regeneração.

Os pontos foram amostrados mensalmente, totalizando um esforço amostral de 480 dias-armadilha durante o período do estudo. O P4 passou por apenas quatro amostragens, devido a um imprevisto amostral ocorrido no mês de janeiro. No mês de março, o P7 passou por alterações antrópicas em sua paisagem, sendo substituído por um local próximo e com paisagem semelhante.

Os mamíferos registrados foram categorizados de acordo com o hábito alimentar, uso do habitat, uso do substrato, padrão de atividade diária e status de conservação. As seguintes categorias de atributos ecológicos foram registradas. Hábitos alimentares: carnívoros (Car; consomem carne, incluindo roedores, mamíferos, peixes, anfíbios ou répteis), herbívoros (Her; consomem principalmente plantas) e onívoros (Oni; dieta variada). Uso do habitat: aquático (Aqua; animais normalmente restritos a ambientes aquáticos e banhados), florestal (Flor; animais normalmente restritos a florestas) e amplo (Amp; indivíduos que utilizam uma variedade de ambientes além da floresta). Uso de substrato: arborícola (Arb), semi-aquático (Sagu) e terrícola (Ter). Padrão de atividade diária: Diurna (D; atividade prioritariamente diurna); Noturna (N; atividade prioritariamente noturna); Noturna/Diurna (D/N; pode estar ativo nos dois períodos).

Para categorização do status de conservação das espécies no Brasil foi seguido o descrito pelo Sistema de Avaliação do Risco de Extinção da Biodiversidade – SALVE (ICMBIO, 2025) e para o Estado do Rio Grande do Sul foi seguida a lista das espécies da fauna silvestre

ameaçadas de extinção no Estado conforme, o Decreto Estadual nº 51.797 (Rio Grande do Sul, 2014). A nomenclatura utilizada seguiu o indicado na Lista de Mamíferos Brasileiros e os nomes científicos foram atualizados conforme descrito na lista (Abreu *et al*, 2024).

### 3.3 ANÁLISE DE DADOS

Comparações entre as áreas para riqueza (número de espécies registradas por ponto por amostragem) e para o número de registro (número de registros por ponto por amostragem) foram feitas por meio do teste Kruskal-Wallis seguido por teste post hoc Dunn, quando o valor de P foi  $<0.05$ . A diversidade foi estimada para o Campus e para cada área por meio do Índice de Shannon  $H'$ . Para testar se os valores de  $H'$  obtidos em cada área diferem entre si, foi utilizado o Teste t para diversidade específica ao nível de  $p < 0,05$ . Para estas análises foi utilizado o programa PAST 5 (HAMMER *et al.*, 2001). A similaridade foi estimada pelo coeficiente de similaridade de Jaccard ( $SJ_{ij}$ ).

## 4 RESULTADOS

### 4.1 RIQUEZA, DIVERSIDADE E COMPOSIÇÃO DE ESPÉCIES

No total foram obtidos 118 registros independentes de mamíferos de médio e grande porte na área do Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, considerando os registros nas armadilhas fotográficas e encontros ocasionais. Foram registradas 11 espécies de mamíferos pertencentes a seis ordens e nove famílias: Artiodactyla (Cervidae), Carnivora (Canidae, Procyonidae e Felidae), Cingulata (Dasypodidae), Didelphimorphia (Didelphidae), Lagomorpha (Leporidae) e Rodentia (Caviidae e Echimyidae) (Tabela 1).

Dentre as espécies registradas, 10 são nativas da região sul do Brasil. Uma espécie (*Lepus europaeus*) é considerada como silvestre exótica e foi registrada somente por encontro ocasional. O total de espécies observadas representa 6,2% dos mamíferos registrados no Estado do Rio Grande do Sul. As espécies mais registradas ( $N > 20$  registros) foram *Myocastor coypus* ( $N = 29$ ), *Nasua nasua* ( $N = 25$ ) e *Subulo gouazoubira* ( $N = 21$ ).

Tabela 1: Espécies e número de registros de mamíferos de médio e grande porte por área amostral no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.

| Família/ Espécie                                  | Área 1 | Área 2 | Área 3 | Total |
|---------------------------------------------------|--------|--------|--------|-------|
| <b>Canidae</b>                                    |        |        |        |       |
| <i>Cerdocyon thous</i> (Linnaeus, 1766)           | 1      | 0      | 1      | 2     |
| <b>Caviidae</b>                                   |        |        |        |       |
| <i>Hydrochoerus hydrochaeris</i> (Linnaeus, 1766) | 1      | 0      | 0      | 1     |
| <b>Cervidae</b>                                   |        |        |        |       |
| <i>Subulo gouazoubira</i> (Fischer, 1814)         | 4      | 13     | 4      | 21    |
| <b>Dasypodidae</b>                                |        |        |        |       |
| <i>Dasypus novemcinctus</i> (Linnaeus, 1758)      | 6      | 1      | 8      | 15    |
| <b>Didelphidae</b>                                |        |        |        |       |
| <i>Didelphis albiventris</i> (Lund, 1840)         | 2      | 3      | 6      | 11    |
| <b>Echimyidae</b>                                 |        |        |        |       |
| <i>Myocastor coypus</i> (Molina, 1782)            | 15     | 0      | 14     | 29    |
| <b>Felidae</b>                                    |        |        |        |       |
| <i>Leopardus guttulus</i> (Hensel, 1872)          | 0      | 0      | 2      | 2     |

|                                                     |    |    |    |     |
|-----------------------------------------------------|----|----|----|-----|
| <i>Herpailurus yagouaroundi</i> (É. Geoffroy, 1803) | 1  | 0  | 0  | 1   |
| <b>Leporidae</b>                                    |    |    |    |     |
| <i>Lepus europaeus</i> (Pallas, 1778)               | 0  | 0  | 1  | 1   |
| <b>Procyonidae</b>                                  |    |    |    |     |
| <i>Nasua nasua</i> (Linnaeus, 1766)                 | 0  | 7  | 18 | 25  |
| <i>Procyon cancrivorus</i> (Cuvier, 1798)           | 0  | 5  | 5  | 10  |
| <b>TOTAL</b>                                        | 30 | 29 | 59 | 118 |

Fonte: Autora, 2025.

Houve predomínio de espécies de hábito alimentar onívoro (N = 05), uso do habitat amplo (N = 07), terrícolas (N = 09) e noturnas (N = 09). Três espécies estão sob algum nível de ameaça de extinção (nacional ou estadual; Tabela 2). As duas espécies de gatos-do-mato constam como vulnerável (VU) para o Brasil (*Herpailurus yagouaroundi* e *Leopardus guttulus*). Para o Estado do Rio Grande do Sul, duas espécies estão classificadas com vulnerável (*Leopardus guttulus* e *Nasua nasua*).

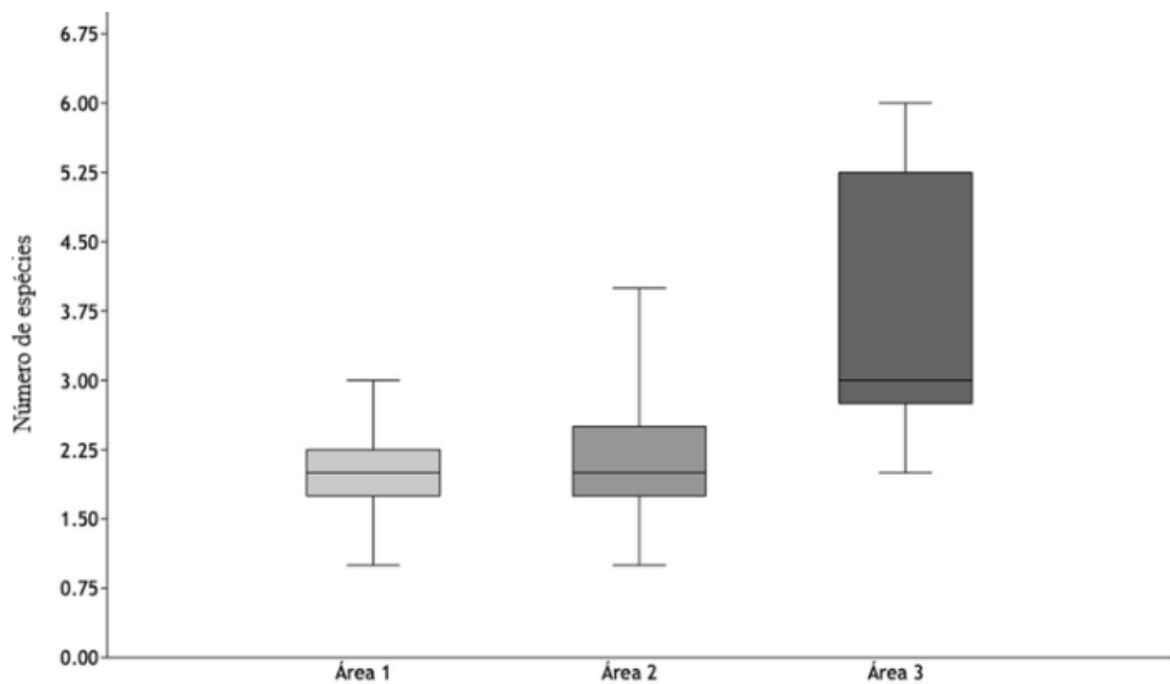
Tabela 2: Atributos ecológicos e status de conservação (nacional e estadual) das espécies de mamíferos de médio e grande porte registradas no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul. Hábito alimentar (HA); Uso do habitat (UH); Uso do substrato (US); Atividade diária (AD).

| Espécie                          | HA  | UH   | US      | AD  | Status BR | Status RS |
|----------------------------------|-----|------|---------|-----|-----------|-----------|
| <i>Cerdocyon thous</i>           | Oni | Amp  | Ter     | N   | LC        | -         |
| <i>Dasypus novemcinctus</i>      | Oni | Amp  | Ter     | N   | LC        | -         |
| <i>Didelphis albiventris</i>     | Oni | Amp  | Arb/Ter | N   | LC        | -         |
| <i>Herpailurus yagouaroundi</i>  | Car | Amp  | Ter     | D   | VU        | -         |
| <i>Hydrochoerus hydrochaeris</i> | Her | Aqua | Saqu    | D/N | LC        | -         |
| <i>Leopardus guttulus</i>        | Car | Flor | Arb/Ter | N   | VU        | VU        |
| <i>Lepus europaeus</i>           | Her | Amp  | Ter     | N   | NE        | -         |
| <i>Myocastor coypus</i>          | Her | Aqua | Saqu    | D/N | LC        | -         |
| <i>Nasua nasua</i>               | Oni | Amp  | Arb/Ter | D   | LC        | VU        |
| <i>Procyon cancrivorus</i>       | Oni | Flor | Ter     | N   | LC        | -         |
| <i>Subulo gouazoubira</i>        | Her | Amp  | Ter     | D/N | LC        | -         |

Carnívoros (Car); Herbívoro (Her); Onívoro (Oni); Aquático (Aqua); Florestal (Flor); Amplo (Amp); Arborícola (Arb), Semi-aquático (Saqu); Terrícola (Ter); Noturno (N); Diurno (D). LC (menos preocupante); NE (não avaliado); VU (vulnerável). Fonte: Autora, 2025.

O maior número de espécies de mamíferos foi registrado na Área 3 ( $N = 8$ ) seguida da Área 1 ( $N = 6$ ) e da Área 2 ( $N = 5$ ). Houve diferença no número de espécies registradas entre as três áreas ( $H = 5,52$ ;  $p = 0,03$ ). A Área 3 mostrou número maior de espécies que outras duas áreas. Entre as áreas 1 e 2 não houve diferença (Tabela 3; Figura 11).

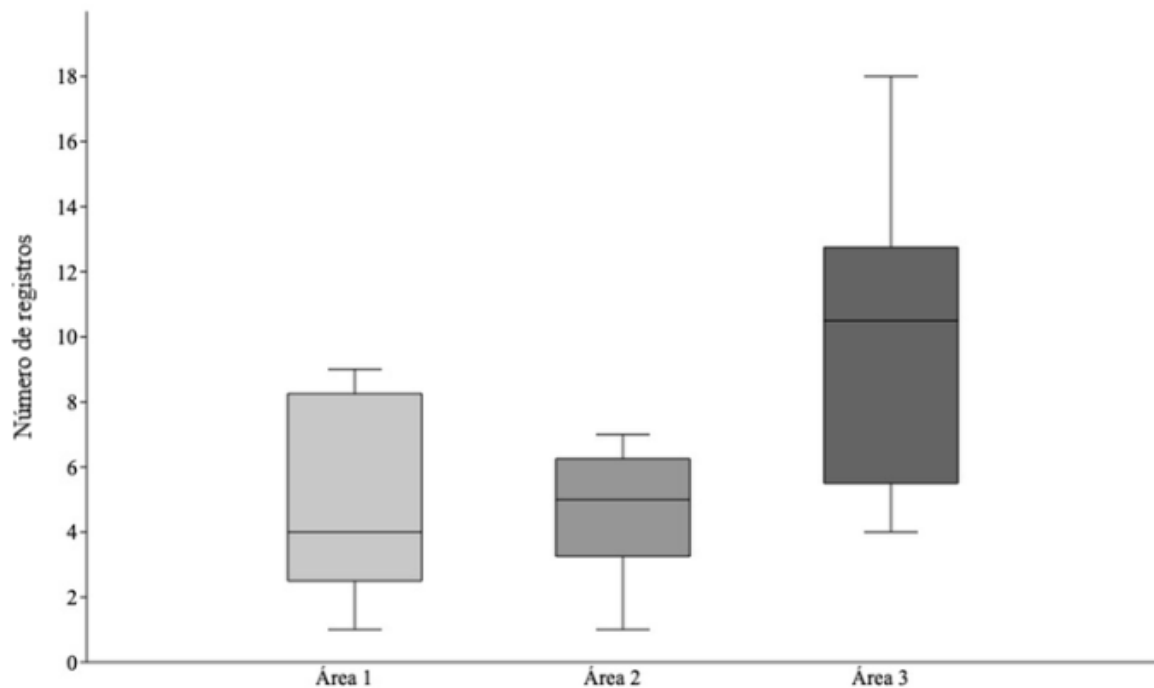
Figura 11: Número de espécies registradas por área amostral no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.



Fonte: Autora, 2025.

A Área 3 também mostrou maior número de registros ( $N = 60$ ), seguida da Área 1 ( $N = 29$ ) e da Área 2 ( $N = 26$ ). Houve diferença no número de registros entre as três áreas ( $H = 5,95$ ;  $p = 0,04$ ). A Área 3 mostrou número maior de espécies que outras duas áreas. Entre as áreas 1 e 2 não houve diferença (Tabela 3; Figura 12).

Figura 12: Número de registros por espécies e por área amostral no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.



Fonte: Autora, 2025.

Tabela 3: Análise do número de espécies e número de registros de mamíferos de médio e grande porte por área amostral no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.

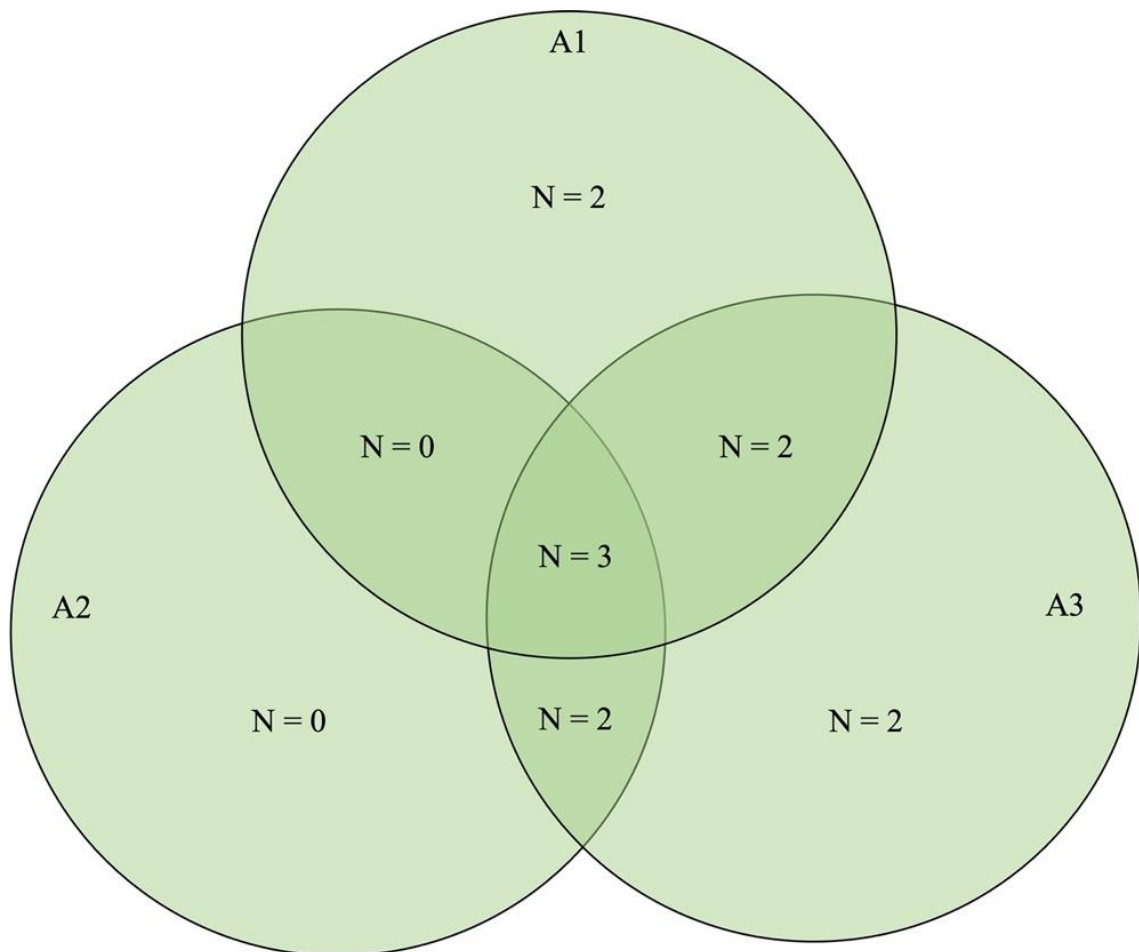
|                     | Três áreas         | A1xA2 | A1xA3    | A2xA3    |
|---------------------|--------------------|-------|----------|----------|
| Número de espécies  | H = 5,72; p = 0,03 | -     | P < 0,05 | P < 0,05 |
| Número de registros | H = 5,95; p = 0,04 | -     | P < 0,05 | P < 0,05 |

Fonte: Autora, 2025.

O índice de diversidade de espécies, considerando as três áreas amostrais, foi de  $H' = 1,95$ . Entre as áreas amostrais, a maior diversidade foi apresentada na Área 3 ( $H' = 1,91$ ), seguida pela Área 1 ( $H' = 1,55$ ) e Área 2 ( $H' = 1,42$ ). Houve diferença entre as Áreas 3 e 2 ( $P < 0,01$ ). Entre as Áreas 1 e 2 e entre as Áreas 1 e 3 ( $P < 0,05$ ) e não houve diferença ( $P = 0,64$ ).

A composição de espécies variou entre as três áreas. Das 11 espécies encontradas, somente 03 espécies (27%) foram registradas nas três áreas amostrais. As Áreas 1 e 3 tiveram duas espécies exclusivas e a Área 2 não mostrou nenhuma espécie exclusiva (Figura 14). As similaridades foram maiores entre a Área 2 e 3 ( $S = 0,71$ ), seguida das Áreas 1 e 2 ( $S = 0,60$ ) e menor similaridade entre as Área 1 e 3 ( $S = 0,56$ ). A análise de agrupamento mostrou que a composição de espécies da Área 1 difere das outras áreas. As Áreas 2 e 3 tendem a ter maior sobreposições na composição de espécies (Figura 15).

Figura 13: Número de espécies exclusivas e compartilhadas por área amostral no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.



Fonte: Autora, 2025.

## 5 DISCUSSÃO

### 5.1 RIQUEZA, DIVERSIDADE E COMPOSIÇÃO DE ESPÉCIES

A riqueza e a composição de espécies registradas neste estudo fornecem um panorama importante sobre a fauna de mamíferos de médio e grande porte ocorrente no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul. A riqueza encontrada reflete, de forma geral, a fauna registrada em outros estudos realizados na região, indicando que o Campus abriga uma comunidade representativa para este grupo (Kasper, 2007; Hegel, 2012; Weber; Roman; Cáceres, 2013; Deffaci *et al.*, 2016; Ribeiro, 2019; Palma, 2022; Cherem *et al.*, 2021).

A presença de espécies generalistas, com hábitos alimentares onívoros, uso de habitat amplo, predominantemente terrestres e noturnas, sugere que no Campus ocorrem espécies com capacidade de utilizar áreas com influência antrópica. Espécies com essas características tendem a apresentar maior flexibilidade diante de perturbações e maior tolerância à matriz antrópica, em função de sua dieta diversificada (Canale *et al.*, 2012; Bogoni *et al.*, 2016). Situação semelhante foi descrita em outros estudos, indicando que espécies mais generalistas tendem a persistir em ambientes alterados, enquanto espécies mais especializadas tornam-se raras ou ausentes (Kasper, 2007; Ribeiro, 2019; Palma, 2022).

Além das 11 espécies, é possível que outras espécies ocorram no Campus, como por exemplo *Tamandua tetradactyla*, *Eira barbara*, *Coendou spinosus*, *Galictis cuja* e *Mazama nana*. Estas espécies foram registradas em estudo em localidades próximas (Konzen *et al.*, 2024) e poderiam, mesmo que eventualmente, ocorrer na área do Campus. A ocorrência de outras espécies pode não ter sido registrada devido a fatores como o tempo de amostragem, sazonalidade ou por usarem habitats não presentes no Campus. Outros estudos realizados em regiões próximas registraram um número maior de espécies (Cherem *et al.*, 2021; Hegel, 2012; Kasper, 2007; Ribeiro, 2019; Konzen *et al.*, 2024), sugerindo que o Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul pode atuar como uma área de passagem ou uso eventual para outras espécies de mamíferos. Diante disso, destaca-se a importância de ampliar o monitoramento da fauna local ao longo do tempo, incorporando diferentes métodos e períodos de amostragem.

Na área 3 foi registrado a maior riqueza de espécies e número de registros, o que pode estar relacionado à maior diversidade de habitats presentes nessa porção do Campus. Essa área apresenta fragmentos com maior cobertura florestal, oferecendo mais abrigo e disponibilidade

de recursos alimentares, além de lago artificial. Essa heterogeneidade ambiental é um dos principais fatores que explicam maiores níveis de riqueza e diversidade de mamíferos em paisagens fragmentadas (Bogoni *et al.*, 2017).

As diferenças entre as áreas amostrais revelam aspectos importantes sobre o uso do habitat pelas espécies. Apenas três espécies que foram registradas em todas as áreas, *Dasyurus novemcinctus* e *Didelphis albiventris* e *Subulo gouazoubira*, apresentam hábitos generalistas e capacidade de utilizar áreas degradadas. Sob outra perspectiva, a Área 1 e a Área 3 apresentaram duas espécies exclusivas cada, enquanto a Área 2 não apresentou espécies exclusivas. Esse padrão pode estar associado às diferenças no grau de conservação, diversidade de habitats e nível de perturbação em cada área.

A presença exclusiva de *Hydrochoerus hydrochaeris* na Área 1 e de *Leopardus Guttulus* na Área 3 pode estar relacionada às características de cada ambiente. A Área 1 inclui corpos d'água, o que favorece a ocorrência de *H. hydrochaeris*, uma espécie semiaquática que depende desses ambientes para alimentação e abrigo (Borges; Colares, 2007; Oliveira; Bonvicino, 2011). A Área 3 apresenta maior cobertura florestal e vegetação em estágios mais avançados de regeneração, condições que favorecem a presença de *L. Guttulus*, felino de hábitos predominantemente florestais (Oliveira *et al.*, 2008). Por outro lado, embora *Herpailurus yagouaroundi* tenha sido registrado somente na Área 1 e *Lepus europaeus* na Área 3, ambas são espécies de comportamento generalista e que podem ocorrer em diversos ambientes, o que indica que a ausência de registro nas demais áreas do Campus pode estar relacionada ao esforço amostral ou a uma menor detectabilidade durante o período de estudo.

Entre as espécies registradas, duas estão classificadas como vulnerável em nível nacional, *Herpailurus yagouaroundi* e *Leopardus Guttulus*, sendo que esta última também está classificada como vulnerável em nível estadual, assim como *Nasua Nasua*. A ocorrência dessas espécies evidencia a importância ecológica do Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, indicando que o local desempenha um papel importante como área de refúgio, alimentação e deslocamento para estas espécies. Dessa forma, a preservação e o manejo adequado desses fragmentos florestais são fundamentais para a conservação local da mastofauna, contribuindo para a sobrevivência de espécies ameaçadas e para a manutenção das populações de mamíferos.

## 5.2 HISTÓRIA NATURAL DAS ESPÉCIES

### 5.2.1 *Cerdocyon thous*

Conhecido popularmente como graxaim-do-mato ou cachorro-do-mato, *Cerdocyon thous* pertence à ordem Carnivora e à família Canidae (Berta, 1982). É uma espécie de ampla distribuição geográfica, presente em todos os biomas brasileiros e em diferentes tipos de habitats, sendo considerada um dos mamíferos mais conhecidos em todo o Estado do Rio Grande do Sul (Weber; Roman; Cáceres, 2013). Sua dieta é variada e pode incluir pequenos vertebrados, invertebrados, frutos e até carcaças. Apresenta comportamento generalista e oportunista, o que explica sua alta frequência entre os mamíferos atropelados nas rodovias brasileiras (Cheida *et al.*, 2011). A atividade é predominantemente noturna. No Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, foi registrada nas áreas um e três, mas provavelmente ocorre também na área 2. Atualmente, é classificada como “Menos Preocupante” (LC) quanto ao risco de extinção em nível nacional (Lemos *et al.*, 2023), e não está ameaçada no estado do Rio Grande do Sul (Rio Grande do Sul, 2014).

Figura 14: *Cerdocyon thous* registrado no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.



Fonte: Autora, 2025.

### 5.2.2 *Dasypus novemcinctus*

O Tatu-galinha, pertencente à ordem Cingulata e à família *Dasypodidae*, apresenta ampla distribuição geográfica, ocorrendo desde a América do Sul e Central até em parte da América do Norte (Feijó *et al.*, 2018). No Brasil, a espécie está presente em todos os biomas, e no Estado do Rio Grande do Sul ocorre principalmente em áreas florestadas (Weber; Roman; Cáceres, 2013). A caça ilegal, motivada pela apreciação pela carne do animal em práticas culturais no território gaúcho, bem como o uso do rabo e da carapaça como adornos configuram ameaças à sobrevivência da espécie. Além disso, a espécie pode ocupar ambientes em diferentes estágios de regeneração (Rodrigues; Chiarello, 2018) sendo comumente registrada atropelada (Konzen *et al.*, 2024). A atividade é predominantemente noturna e a dieta é composta, sobretudo, por invertebrados, tubérculos, frutas e fungos (Anacleto, 2007; Cuéllar, 2008). No Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, foi registrado nas três áreas amostrais. Em relação ao status de conservação, encontra-se atualmente classificada como “Menos Preocupante” (LC) em nível nacional (Silva *et al.*, 2024), e não está ameaçada no estado do Rio Grande do Sul (Rio Grande do Sul, 2014).

Figura 15: *Dasypus novemcinctus* registrado no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.



Fonte: Autora, 2025.

### 5.2.3 *Didelphis albiventris*

*Didelphis albiventris*, popularmente conhecida como gambá-de-orelha-branca ou simplesmente gambá, pertence à ordem Didelphimorphia e à família Didelphidae (Weber; Roman; Cáceres, 2013). Estes marsupiais ocorrem em regiões do Paraguai, Uruguai, Argentina, sul da Bolívia e em grande parte do Brasil, com registros que se estendem do Nordeste ao Rio Grande do Sul (Rossi, 2011). Apresenta atividade predominantemente crepuscular e noturna. A dieta é onívora, composta por invertebrados pequenos, vertebrados e frutos, sendo importante dispersor de sementes (Faria *et al.*, 2019). É uma espécie generalista quanto ao uso de habitats, ocorrendo tanto em áreas abertas quanto em florestas (Oliveira *et al.*, 2010). No Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, foi registrado nas três áreas. Atualmente, não são detectadas ameaças que indiquem risco de extinção em futuro próximo, por essa razão, a espécie foi categorizada como Menos Preocupante (LC) em nível nacional (Geise *et al.*, 2023), e não está ameaçada no estado do Rio Grande do Sul (Rio Grande do Sul, 2014).

Figura 16: *Didelphis albiventris* registrado no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.



Fonte: Autora, 2025.

#### 5.2.4 *Herpailurus yagouaroundi*

O gato-mourisco é um felídeo pertencente à ordem Carnivora e à família *Felidae*. *Herpailurus yagouaroundi* ocorre na América do Norte, Central e do Sul e, no estado do Rio Grande do Sul, possui registros em grande parte do território, embora restritos a áreas com densa cobertura vegetal (Weber; Roman; Cáceres, 2013). Apresenta atividade predominantemente diurna e crepuscular. A dieta é baseada principalmente em mamíferos, aves e répteis de pequeno porte (Bianchi *et al.*, 2011; Massara *et al.*, 2016). O único registro feito no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul foi de um indivíduo encontrado morto, possivelmente atropelado. Entre os principais fatores de risco para a espécie destaca-se a perda e a fragmentação dos habitats, resultantes sobretudo do avanço da agropecuária e da urbanização, que impactam diretamente a sobrevivência dos indivíduos (Almeida *et al.*, 2013; Dias *et al.*, 2019). Estima-se que suas populações sofram redução superior a 30% nos próximos 15 anos (três gerações), razão pela qual a espécie está atualmente categorizada como Vulnerável (VU) em nível nacional (Tirelli *et al.*, 2023). No estado do RS, não se encontra ameaçada (Rio Grande do Sul, 2014).

Figura 17: *Herpailurus yagouaroundi* registrado no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.



Fonte: Passos, 2025.

### 5.2.5 *Hydrochoerus hydrochaeris*

A capivara é o roedor de maior porte existente, pertencente à ordem Rodentia e à família Caviidae (Bonvicino *et al.*, 2008). Sua distribuição abrange as Américas, ocorrendo desde a Venezuela e a Colômbia, até a Argentina e o Uruguai, estando presente em todos os estados do Brasil (Weber; Roman; Cáceres, 2013). A espécie possui hábitos semi-aquáticos e vive em ambientes próximos a cursos d'água e banhados (Oliveira; Bonvicino, 2011). A capivara apresenta atividade diurna e alimentação herbívora, baseada principalmente em gramíneas e vegetação aquática, com variação sazonal de acordo com a disponibilidade de recursos (Borges; Colares, 2007). No Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, foi realizado apenas um registro, próximo ao lago artificial da Universidade Federal da Fronteira Sul. Apesar da pressão de caça, não há indícios de ameaças que possam colocar em risco de extinção no futuro próximo; por isso, *Hydrochoerus hydrochaeris* foi categorizada como Menos Preocupante (LC) em nível nacional (Percequillo *et al.*, 2024), e não está ameaçada no estado do Rio Grande do Sul (Rio Grande do Sul, 2014).

Figura 18: *Hydrochoerus hydrochaeris* registrado no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.



Fonte: Autora, 2025.

### 5.2.6 *Leopardus guttulus*

A espécie *Leopardus guttulus*, pertence à ordem Carnivora e à família Felidae, com ocorrência nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil, além do leste do Paraguai e do nordeste da Argentina (Nascimento; Feijó, 2017; Trigo *et al*, 2013). É um predador generalista, de hábitos noturnos e solitários (Oliveira *et al.*, 2010), com dieta baseada em pequenos mamíferos, aves e répteis, podendo incluir também presas de maior porte, como coelhos (Tortato *et al*, 2023). No Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, a espécie foi registrada somente no ponto 3, o que pode estar relacionado ao uso do ambiente, visto que a espécie apresenta uma grande associação com fragmentos florestais próximos a áreas agrícolas e urbanas (Oliveira *et al.*, 2008). As principais ameaças à espécie são a perda e fragmentação de habitat, a caça e a transmissão de doenças decorrentes do contato com animais domésticos (Doherty *et al*, 2017; Saranholi *et al*, 2017). Em relação ao status de conservação, *L. guttulus* encontra-se categorizada como Vulnerável (VU), em nível nacional e estadual (ICMBIO, 2018; Rio Grande do Sul, 2014).

Figura 19: *Leopardus guttulus* registrado no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.



Fonte: Autora, 2025.

### 5.2.7 *Lepus europaeus*

Comumente conhecida como lebre-europeia, ou simplesmente lebre (lebrão), *Lepus europaeus* pertence a ordem Lagomorpha e família *Leporidae*. É nativa da Europa e da Ásia, onde apresenta ampla distribuição (Bok, 2020). Foi introduzida na América do Sul na década de 1880 e, desde então, ocorre em grande parte da Argentina e Uruguai, além do sul do Brasil e do Chile (Pacheco, 2023). No Brasil, a espécie é encontrada nos Estados de Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, com expansão para o norte do país (Bonino; Cossíos; Menegheti, 2010). As áreas invadidas pela lebre no sul do país correspondem, em grande parte, a áreas de plantio estabelecidas após o desmatamento de florestas subtropicais (Quintela; da Rosa; Feijo, 2020). Entre os principais fatores que favorecem sua expansão estão as transformações antrópicas nos ecossistemas e a redução populacional de predadores (Rosa *et al.*, 2017). De atividade predominantemente noturna, alimentam-se de ervas daninhas e plantas cultivadas, como trigo e soja (Reichlin; Klansek; Hacklander, 2006). No Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, a espécie foi observada nas proximidades do lago artificial localizado na área experimental da universidade (sem registro fotográfico). Atualmente, encontra-se classificada como Menos Preocupante (LC) em relação ao risco de extinção em nível nacional (Hackländer, 2025), e não está ameaçada no estado do Rio Grande do Sul (Rio Grande do Sul, 2014).

### 5.2.8 *Myocastor coypus*

O rato-do-banhado, como é popularmente conhecido na região, pertence à ordem Rodentia e família *Echimyidae*. É encontrado no sul da América do Sul (Paraguai, Uruguai, Bolívia, Argentina e Chile) e no Brasil, com registros nos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina (Weber; Roman; Cáceres, 2013). Sua dieta é baseada em raízes, grãos, caules e folhas de plantas aquáticas (Patton, 2015). A atividade é predominantemente crepuscular e noturna. No Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, foi registrado em áreas alagadas próximas a cursos d'água, com atividade predominantemente noturna. Embora não enfrente ameaças significativas em sua distribuição geral, na Argentina a expansão da pecuária resultou na eliminação de populações em grande parte do centro de sua área nativa (Ojeda; Bidau; Emmons, 2016). No Brasil, a espécie é considerada praga em determinadas regiões e alvo de medidas de erradicação. Está categorizada como Menos Preocupante (LC) em nível nacional (Percequillo *et al.*, 2024), e não está ameaçada no estado do Rio Grande do Sul (Rio Grande do Sul, 2014).

Figura 20: *Myocastor coypus* registrado no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.



Fonte: Autora, 2025.

### 5.2.9 *Nasua nasua*

O quati pertence a ordem Carnivora e família *Procyonidae*, apresentando ampla distribuição geográfica na América do Sul (Gompper; Decker, 1998). Trata-se de um animal onívoro, com alta plasticidade alimentar, cuja dieta é baseada principalmente em frutos e invertebrados; contudo, em ambientes com disponibilidade de alimentos de origem antrópica, pode passar a consumir majoritariamente esses itens (Santos; Beisiegel, 2006; Hemetrio, 2007). Entre as principais ameaças à espécie estão a caça (Cullen; Bodmer; Valladares-Padua, 2000) e os atropelamentos, sendo esta última destacada na avaliação do seu estado de conservação no Rio Grande do Sul (Fontana; Bencke; Reis, 2003). A atividade é predominantemente diurna. No Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, sua ocorrência foi registrada em áreas florestadas próximas a córregos, em função de seus hábitos arborícolas. Em algumas oportunidades foi registrado em grupos. Em nível nacional, a espécie é categorizada como Menos Preocupante (LC) (Leuchtenberger *et al.*, 2023), enquanto no Rio Grande do Sul encontra-se classificado como Vulnerável (VU) (Rio Grande do Sul, 2014).

Figura 21: *Nasua nasua* registrado no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.



Fonte: Autora, 2025.

### 5.2.10 *Procyon cancrivorus*

Comumente conhecido como “mão-pelada”, pertence a ordem Carnivora e família Procyonidae. Possui ampla distribuição, ocorrendo desde a América Central até o Uruguai e a Argentina, estando presente em todos os biomas brasileiros (Weber; Roman; Cáceres, 2013). É um animal onívoro, cuja dieta que abrange frutos, insetos, vegetais, répteis, aves e pequenos mamíferos (Cheida *et al.*, 2011). A atividade é predominantemente noturna. No Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, foi registrado associado a áreas próximas a corpos d’água. Apesar de sofrer ameaças relacionadas a atropelamentos e retaliações, a espécie não apresenta risco iminente de extinção, sendo atualmente categorizada como Menos Preocupante (LC) em nível nacional (Leuchtenberger *et al.*, 2023), e não está ameaçada no estado do Rio Grande do Sul (Rio Grande do Sul, 2014).

Figura 22: *Procyon cancrivorus* registrado no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.

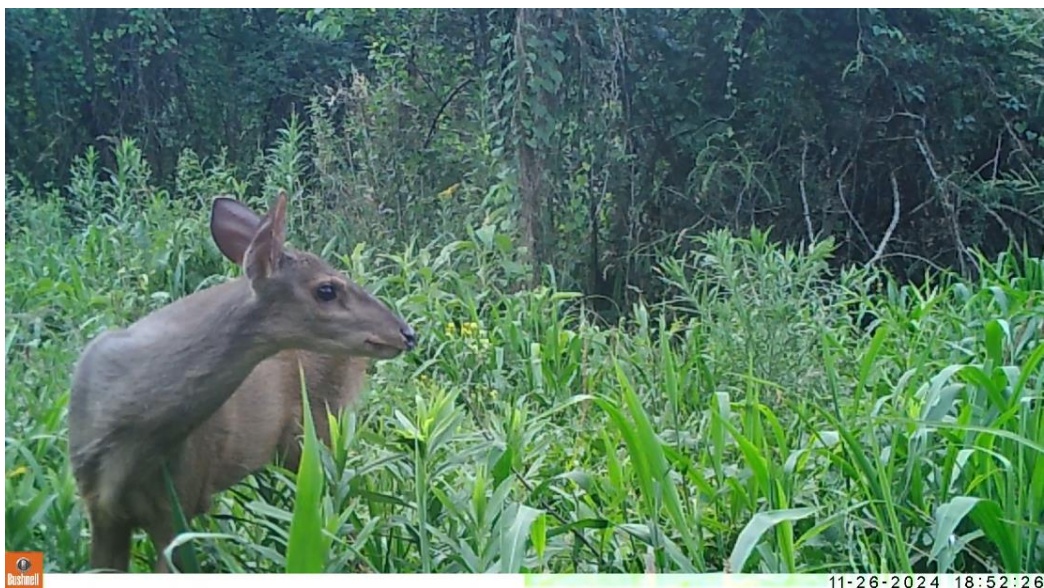


Fonte: Autora, 2025.

### 5.2.11 *Subulo gouazoubira*

O veado-catingueiro pertence à ordem Artiodactyla e família *Cervidae*. Possui ampla distribuição geográfica, ocorrendo desde a América Central ao sul da Argentina, e em praticamente todo o território brasileiro, com exceção da Amazônia (Weber; Roman; Cáceres, 2013). No Rio Grande do Sul, é o cervídeo de maior distribuição, ocorrendo provavelmente em todas as regiões fisiológicas do estado. Sua dieta é baseada em flores, frutos e folhas (Eisenberg, 1989). A atividade é predominantemente crepuscular e diurna. No Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, a espécie foi registrada em todas as áreas amostrais, no período diurno e noturno. Entre as principais ameaças à sua sobrevivência destacam-se a caça e a perda de habitats (Dellafiore; Maceira, 2001). Atualmente, *Subulo gouazoubira* está categorizada como Menos Preocupante (LC) em relação ao nível de ameaça nacional (Duarte *et al.*, 2023), e não está ameaçado no estado do Rio Grande do Sul (Rio Grande do Sul, 2014).

Figura 23: *Subulo gouazoubira* registrado no Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, Rio Grande do Sul.



Fonte: Autora, 2025.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Mesmo diante da influência de atividades humanas, o Campus Erechim da Universidade Federal da Fronteira Sul mostra-se importante ao atuar como um refúgio para a biodiversidade regional. A presença desses animais indica que as áreas conservadas e os corpos d'água existentes ainda oferecem condições para manutenção de indivíduos e populações de mamíferos silvestres. Nesse contexto, o levantamento e monitoramento da fauna representam estratégias fundamentais para garantir a sobrevivência dessas populações de mamíferos a longo prazo, uma vez que o conhecimento sobre as espécies que contribuem para o equilíbrio dos ecossistemas regionais é essencial para direcionar estratégias de conservação local e atividades de educação ambiental na região. Os resultados do estudo preenchem uma lacuna no conhecimento sobre a diversidade de mamíferos de médio e grande porte em uma região altamente fragmentada no sul da Mata Atlântica. As informações fornecem subsídios relevantes para o manejo da fauna local, ações de monitoramento e práticas de educação ambiental no Campus Erechim.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, E.F., CASALI, D., COSTA-ARAÚJO, R., GARBINO, G.S.T., LIBARDI, G.S., LORETTO, D., LOSS, A.C., MARMONTEL M., MORAS, L.M., NASCIMENTO, M.C., OLIVEIRA, M.L., PAVAN, S.E., TIRELLI, F.P. 2024. **Lista de Mamíferos do Brasil** (2024-1) [Data set]. Zenodo. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14536925>.
- ALMEIDA, B.L.; QUEIROLO, D.; DE MELLO BEISIEGEL, B.; DE OLIVEIRA, T.G. 2013. Avaliação do risco de extinção do gato-mourisco *Puma yagouaroundi* (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1803) no Brasil. **Biodiversidade Brasileira**, 3(1), 99–106. DOI: <https://doi.org/10.37002/biodiversidadebrasileira.v3i1.376>.
- ANACLETO, T. C. Food habits of four armadillo species in the Cerrado area, Mato Grosso, Brazil. **ZOOLOGICAL STUDIES-TAIPEI**-, v. 46, n. 4, p. 529, 2007.
- ALVARES, C. A.; STAPE, J. L.; SENTELHAS, P. C.; DE MORAES GONÇALVES, J. L.; SPAROVEK, G. Köppen's climate classification map for Brazil. **Meteorologische Zeitschrift**, p. 711–728, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1127/0941-2948/2013/0507>.
- BARDAVID, S.; RIVERA, L.; MARTINUZZI, S.; PIDGEON, A. M.; RADELOFF, V. C.; POLITI, N. Identifying medium- and large-sized mammal species sensitive to anthropogenic impacts for monitoring in subtropical montane forests. **Environmental Conservation**, v. 51, n. 2, p. 104–111, 2024. DOI:10.1017/S037689292400002X
- BATTISTON, F. G.; BRAGA, F. G.; GOMES, C. G. Levantamento de mastofauna na PCH Prainha, Avelardo Luz – SC. **Seminário de Iniciação Científica e Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão (SIEPE)**, 2016. Disponível em: <https://periodicos.unoesc.edu.br/siepe/article/view/11308>. Acesso em: 05 maio 2025.
- BERTA, A. 1982. *Cercopithecus thomasi*. *Mammalian Species*, 186: p.1-4.
- BIANCHI, R. D. C., ROSA, A. F., GATTI, A., MENDES, S. L. Diet of margay, *Leopardus wiedii*, and jaguarundi, *Puma yagouaroundi*, (Carnivora: Felidae) in Atlantic rainforest, Brazil. **Zoologia (Curitiba)**, v. 28, p. 127-132, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1984-46702011000100018>.
- BOCK, A. *Lepus europaeus* (Lagomorpha: Leporidae). **Mammalian Species**, v. 52, n. 997, p. 125–142, 2020.

BOGONI, J. A.; CHEREM, J. J.; HETTWER GIEHL, E. L.; OLIVEIRA-SANTOS, L. G.; DE CASTILHO, P. V.; PICINATTO FILHO, V.; FANTACINI, F. M.; TORTATO, M. A.; LUIZ, M. R.; RIZZARO, R.; GRAIPEL, M. E. Landscape features lead to shifts in communities of medium- to large-bodied mammals in subtropical Atlantic Forest. **Journal of Mammalogy**, v. 97, n. 3, p. 713–725, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1093/jmammal/gyv215>.

BOGONI, J. A.; GRAIPEL, M. E.; OLIVEIRA-SANTOS, L. G. R.; CHEREM, J. J.; GIEHL, E. L. H.; PERONI, N. What would be the diversity patterns of medium- to large-bodied mammals if the fragmented Atlantic Forest was a large metacommunity? **Biological Conservation**, v. 211, p. 85–94, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2017.05.012>.

BOGONI, J. A.; PIRES, J. S. R.; GRAIPEL, M. E.; PERONI, N.; PERES, C. A. Wish you were here: How defaunated is the Atlantic Forest biome of its medium- to large-bodied mammal fauna? **PLOS ONE**, v. 13, n. 9, p. e0204515, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0204515>.

BONINO, N.; COSSÍOS, D.; MENEGHETI, J. Dispersal of the European hare, *Lepus europaeus* in South America. **Folia Zoologica**, v. 59, n. 1, p. 9–15, 2010. DOI: <https://doi.org/10.25225/fozo.v59.i1.a3.2010>.

BONVICINO, C. R., OLIVEIRA, J. D., & D'ANDREA, P. S. Guia dos roedores do Brasil, com chaves para gêneros baseadas em caracteres externos. **Serie de Manuales Técnicos**, 2008.

BORGES, L. V.; COLARES, I. G. Feeding habits of capybaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*, Linnaeus 1766), in the Ecological Reserve of Taim (ESEC-Taim) -south of Brazil. **Brazilian Archives of Biology and Technology**, v. 50, p. 409-416, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1516-89132007000300007>.

BUDKE, J. C.; ALBERTI, M. S.; ZANARDI, C.; BARATTO, C.; ZANIN, E. M. Bamboo dieback and tree regeneration responses in a subtropical forest of South America. **Forest Ecology and Management**, v. 260, n. 8, p. 1345–1349, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2010.07.028>.

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**, v. 7, n. 8, e41671, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0041671>.

CARLUCCI, M. B.; SILVA, V. M.; TOREZAN, J. M. The Southern Atlantic Forest: Use, Degradation, and perspectives for Conservation. In: **The Atlantic Forest: History,**

Biodiversity, Threats and Opportunities of the Mega-diverse Forest. Springer International Publishing, 2021. v. 5.

CHEIDA, C. C.; NAKANO-OLIVEIRA, E.; FUSCO-COSTA, R.; ROCHA-MENDES, F.; QUADROS, J. Ordem Carnívora. In: REIS, N. R. et al. **Mamíferos do Brasil**. Rio de Janeiro: Edur - UFRRJ, 2011. p. 233–286, 2011.

CHEREM, J. J.; TESTONI, A. F.; VALLER, Í. W.; ALTHOFF, S. L. 2021. Mamíferos da Floresta Estacional Decidual da Bacia do Alto Rio Uruguai, sul do Brasil. **Brazilian Journal of Mammalogy**, (90), e90202137. DOI: <https://doi.org/10.32673/bjm.vi90.37>.

CUÉLLAR, E. Biology and ecology of armadillos in the Bolivian Chaco. In: **The Biology of the Xenarthra**. Gainesville, University Press of Florida, pp. 306-312, 2008.

CULLEN, L.; BODMER, R. E.; VALLADARES-PADUA, C. B. Effects of hunting in habitat fragments of the Atlantic Forests, Brazil. **Biological Conservation**, v. 95, p. 49–56, 2000. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0006-3207\(00\)00011-2](https://doi.org/10.1016/S0006-3207(00)00011-2).

CULLEN JR., L.; RUDRAN, R.; VALLADARES-PADUA, C. **Métodos de estudos em biologia da conservação & manejo da vida silvestre**. 2. ed. Curitiba: Editora UFPR, 2006.

DEAN, W. **With broadax and firebrand: the destruction of the Brazilian Atlantic Forest**. Berkeley: University of California Press, 1997.

DEFFACI, A. C.; DA SILVA, V. P.; HARTMANN, M. T.; HARTMANN, P. A. Diversidade de aves, mamíferos e répteis atropelados em região de floresta subtropical no sul do Brasil. **Ciência e Natura**, v. 38, n. 3, p. 1205–1216, 2016. DOI: <https://doi.org/10.5902/2179460X22020>.

DELLAFIORE, C. M.; MACEIRA, N. **Los ciervos autóctonos de la Argentina y la acción del hombre**. Buenos Aires: Grupo Abierto Comunicaciones, 2001.

DIAS, D. M.; MASSARA, R. L.; CAMPOS, C. B. de; RODRIGUES, F. H. G. As atividades humanas influenciam a probabilidade de ocupação de carnívoros mamíferos na Caatinga brasileira. **Biotropica**, v. 51, n. 2, p. 253–265, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1111/btp.12628>.

DIRZO, R.; YOUNG, H. S.; GALETTI, M.; CEBALLOS, G.; ISAAC, N.; COLLEN, B. Defaunation in the Anthropocene. **Science** **345**, v 345, n. 6195, 401-406, 2014. DOI:10.1126/science.1251817.

DOHERTY, T. S.; DICKMAN, C. R.; GLEN, A. S.; NEWSOME, T. M.; NIMMO, D. G.; RITCHIE, E. G.; VANAK, A. T.; WIRSING, A. J. The global impacts of domestic dogs on threatened vertebrates. *Biological Conservation*, v. 210, p. 56–59, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2017.04.007>.

DUARTE, J. M. B.; VOGLIOTTI, A.; MANTELLATTO, A. M. B.; PONTES, A. R. M.; BRAGA, F. G.; RODRIGUES, F. H. G.; PINHO, G. M.; TIEPOLO, L. M.; OLIVEIRA, L. F. B.; OLIVEIRA, M. L.; MANGINI, P. R.; PERES, P. H. F.; SANTOS, R. C. F.; ROSSI, R. V.; PIOVEZAN, U.; TOMAS, W. M. *Mazama gouazoubira* (G. Fischer, 1814). **SALVE – ICMBio**, 2023. Disponível em: <https://salve.icmbio.gov.br>. Acesso em: 13 set. 2025.

EISENBERG, J. F. **Mammals of the Neotropics: The Northern Neotropics: Panama, Colombia, Venezuela, Guyana, Suriname, French Guiana**. Chicago: University of Chicago Press, 1989.

EMMONS, L.; FEER, F. **Mamíferos da Floresta Tropical Neotropical: Um Guia de Campo**. Chicago: University of Chicago Press, 1997.

FARIA, M. B.; LANES, R. O.; BONVICINO, C. R. **Marsupiais do Brasil: guia de identificação com base em caracteres morfológicos externos e cranianos**. São Caetano do Sul: Amélie Press, 2019. 84 p. ISBN 978-85-53082-14-8. DOI: <https://doi.org/10.22201/ib.20078706e.2020.91.3515>.

FEELDHAMER, G. A.; JOSEPH, F. M.; CAREY, K.; JANET, L. R. **Mammalogy: adaptation, diversity, ecology**. 5. ed. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 2007.

FEIJÓ, A.; PATTERSON, B. D.; CORDEIRO-ESTRELA, P. Taxonomic revision of the long-nosed armadillos, Genus *Dasypus* Linnaeus, 1758 (Mammalia, Cingulata). **PLoS ONE**, v. 13, n. 4, e0195084, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0195084>.

FIGUEIREDO, M. S. L.; WEBER, M. M.; BRASILEIRO, C. A.; CERQUEIRA, R. Tetrapod Diversity in the Atlantic Forest: Maps and Gaps In: **The Atlantic Forest: History, Biodiversity, Threats and Opportunities of the Mega-diverse Forest**. Springer International Publishing, 2021. v. 9.

FONTANA, C. S.; BENCKE, G. A.; REIS, R. E. **Livro vermelho da fauna ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003.

GALETTI, M.; GIACOMINI, H. C.; BUENO, R. S.; BERNARDO, C. S. S.; MARQUES, R. M.; BOVENDORP, R. S.; STEFFLER, C. E.; RUBIM, P.; GOBBO, S. K.; DONATTI, C. I.; BEGOTTI, R. A.; MEIRELLES, F.; NOBRE, R. A.; CHIARELLO, A. G.; PERES, C. A. Priority areas for the conservation of Atlantic forest large mammals. **Biological Conservation**, v. 142, n. 6, p. 1229–1241, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2009.01.023>.

GEISE, L.; OLIVEIRA, M. V. B.; PERCEQUILLO, A. R.; DELCIELOS, A. C.; OLIVEIRA, A. C. M.; BONVICINO, C. R.; SILVA, C. R.; MORAES, D. A.; MEDEIROS, D. L.; CHEREM, J. J.; LESSA, L. G.; COSTA, L. P.; TIEPOLO, L. M.; WEKSLER, M.; ALVAREZ, M. R. D. V.; GRAIPEL, M. E.; FARIA, M. B.; D'ANDREA, P. S. *Didelphis albiventris* Lund, 1840. **SALVE – ICMBio**, 2023. Disponível em: <https://salve.icmbio.gov.br>. Acesso em: 13 set. 2025.

GOMPPER, M. E.; DECKER, D. M. *Nasua nasua*. **Mammalian Species**, v. 580, p. 1–9, 1998.

HACKLÄNDER, K. *Lepus europaeus* (Europe assessment). **The IUCN Red List of Threatened Species**, 2025. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2025-1.RLTS.T41280A217911459.en>. Acesso em: 05 set. 2025.

HAMMER, Øyvind; HARPER, David A. T.; RYAN, Paul D. **PAST: Paleontological Statistics software package for education and data analysis**. *Palaeontologia Electronica*, College Station, v. 4, n. 1, art. 4, p. 1–9, 2001. **Programa utilizado na versão 5.**

HEGEL, C. G. Z. Mamíferos silvestres atropelados na rodovia RS-135 e entorno. **Biotemas**, v. 25, n. 2, p. 165–170, 2012. DOI: <https://doi.org/10.5007/2175-7925.2012v25n2p165>.

HEMETRIO, N. S. **Levantamento populacional de quatis (Procyonidae: Nasua nasua) no Parque das Mangabeiras, Belo Horizonte**. 2007.

HERRERA, J. M.; DE SÁ TEIXEIRA, I.; RODRÍGUEZ-PÉREZ, J.; MIRA, A. Landscape structure shapes carnivore-mediated seed dispersal kernels. **Landscape Ecology**, v. 31, n. 4, p. 731–743, 2016. DOI: 10.1007/s10980-015-0283-4.

HICKMAN, C. P.; KEEN, S.; EISENHOUR, D.; LARSON, A. **Princípios integrados de zoologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022.

ICMBIO. **Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume II – Mamíferos**. Brasília: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, 2018.

ICMBIO. **Sistema de Avaliação do Risco de Extinção da Biodiversidade – SALVE**. 2025. Disponível em: <https://salve.icmbio.gov.br/>. Acesso em: 08 jul. 2025.

IBGE. **Censo Demográfico 2022: População e Domicílios – Primeiros Resultados**. 2023. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2102011>. Acesso em: 16 jun. 2025.

KAIZER, M. C.; ALVIM, T. H. G.; NOVAES, C. L.; MCDEVITT, A. D.; YOUNG, R. J. Snapshot of the Atlantic Forest canopy: surveying arboreal mammals in a biodiversity hotspot. **Oryx**, v. 56, n. 6, p. 825–836, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0030605321001563>.

KASPER, C. B., MAZIM, F.D., SOARES, J.B.G., OLIVEIRA T.G., FABIÁN, M.E. Composição e abundância relativa dos mamíferos de médio e grande porte no Parque Estadual do Turvo, Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, v. 24, p. 1087-1100, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0101-81752007000400028>.

KONZEN, M. Q., RODRIGUES, D. P., HARTMANN, M., GALIANO, D., HHARTMANN, P. (2024). Inhabiting nearby roads: an analysis of the relationship between the roadkilled mammals and their occurrence close to a highway in Southern Brazil. **Revista Brasileira De Ciências Ambientais**, v. 59, e1810, 2024. DOI: <https://doi.org/10.5327/Z2176-94781810>.

LEITE, P.; KLEIN, R. Vegetação. In: **Geografia do Brasil: Região Sul**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1990. p. 113–150. v. 2.

LEMOES, F.G.; LEUCHTENBERGER, C.; TIRELLI, F.P.; SARANHOLI, B.H.; DIAS, D.M.; RAMALHO, E.E.; ABRA, F.; AZEVEDO, F.C.; MAZIM, F.D.; COSTA, H.C.M.; DALPONTE, J.C.; RHEINGANTZ, M.L.; MARINHO, P.H.D.; JORGE, R.S.P.; MORATO, R.G.; PAULA, R.C.; OLIVEIRA, T.G. 2023. *Cerdocyon thous*. **SALVE - ICMBio**. Disponível em: <https://salve.icmbio.gov.br>. DOI: <https://doi.org/10.37002/salve.ficha.13996.2> - Acesso em: 21 de nov. de 2025.

LEUCHTENBERGER, C.; BEISIEGEL, B. M.; DIAS, D. M.; ABRA, F. D.; OLIVEIRA, T. G. *Nasua nasua* (Linnaeus, 1766). **SALVE – ICMBio**, 2023. Disponível em: <https://salve.icmbio.gov.br>. Acesso em: 13 set. 2025.

LEUCHTENBERGER, C.; CHEIDA, C. C.; DIAS, D. M.; ABRA, F. D.; OLIVEIRA, T. G. *Procyon cancrivorus* (G. Cuvier, 1798). **SALVE – ICMBio**, 2023. Disponível em: <https://salve.icmbio.gov.br>. Acesso em: 16 set. 2025.

LINO, A. C. N. F. **Heterogeneidade de habitats e morcegos neotropicais: processos e padrões ecológicos e evolutivos**. Universidade de Aveiro, Portugal, 2019. Disponível em: <https://www.proquest.com/openview/502fd57d338de2094054bfd336e10b3d/1?cbl=2026366&diss=y&pq-origsite=gscholar>. Acesso em: 07 mai. 2025.

LIRA, P. K.; PORTELA, R. Q.; TAMBOSI, L. R. Land-Cover Changes and an Uncertain Future: Will the Brazilian Atlantic Forest Lose the Chance to Become a Hopespot? In: **The Atlantic Forest: History, Biodiversity, Threats and Opportunities of the Mega-diverse Forest**. Springer International Publishing, 2021. v. 11.

MAGIOLI, M.; RIBEIRO, M. C.; FERRAZ, K. M. P. M. B.; RODRIGUES, M. G. Thresholds in the relationship between functional diversity and patch size for mammals in the Brazilian Atlantic Forest. **Animal Conservation**, v. 18, n. 6, p. 499–511, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1111/acv.12201>.

**MAPBIOMAS**. Projeto MapBiomas - Mapeamento Anual de Cobertura e Uso da Terra no Brasil - Coleção 10. Disponível em: <https://brasil.mapbiomas.org/>. Acesso em: 5 nov. 2025.

MARQUES, M. C. M.; GRELLE, C. E. V. **The Atlantic Forest: History, Biodiversity, Threats and Opportunities of the Mega-diverse Forest**. Cham: Springer, 2021. DOI: 10.1007/978-3-030-55322-7

MASSARA, R. L., PASCHOAL, A. M. O., BAILEY, L. L., DOHERTY, P. F., CHIARELLO, A. G. Ecological interactions between ocelots and sympatric mesocarnivores in protected areas of the Atlantic Forest, southeastern Brazil. **Journal of Mammalogy**, v. 97, n. 6, p. 1634-1644, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1093/jmammal/gyw129>.

MARTINAZZO, L. N. **História ambiental do Alto Uruguai: colonização, desenvolvimento e transformações na paisagem**. 2011.

MAMMAL DIVERSITY DATABASE. (2025). **Mammal Diversity Database** (Version 2.3) [Data set]. Zenodo. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17033774>.

MMA. **Biodiversidade Brasileira** – avaliação e identificação de áreas e ações prioritárias para conservação, utilização sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade brasileira. Brasília: MMA/SBF, 2002.

MORAVSKI, J. D. F. **Do rural ao acadêmico: a implantação do Campus Erechim e as transformações em seu espaço através das memórias de uma discente.** 2021. Disponível em: <https://rd.uffs.edu.br:8443/handle/prefix/4292>. Acesso em: 14 maio 2025.

NASCIMENTO, F. O.; FEIJÓ, A. Taxonomic revision of the tigrina *Leopardus tigrinus* (Schreber, 1775) species group (Carnivora, Felidae). *Papéis Avulsos de zoologia*, v. 57, n. 19, p. 231-264, 2017. DOI: <https://doi.org/10.11606/0031-1049.2017.57.19>.

OJEDA, R.; BIDAÚ, C.; EMMONS, L. *Myocastor coypus* (Errata version published in 2017). **The IUCN Red List of Threatened Species** 2016: e.T14085A121734257. Gland, Switzerland; Cambridge, UK: IUCN, 2016. Disponível em: <https://www.iucnredlist.org/species/14085/121734257>. Acesso em: 20 jan. 2020.

OLIVEIRA, J. A.; BONVICINO, C. R. Ordem Rodentia In: **Mamíferos Do Brasil**, 2nd ed.; UEL: Londrina, Brazil, p. 347-439, 2011.

OLIVEIRA, R. F.; DE MORAIS, A. R.; TERRIBILE, L. C. Effects of landscape and patch attributes on the functional diversity of medium and large-sized mammals in the Brazilian Cerrado. **Mammal Research**, v. 65, n. 2, p. 301–308, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13364-019-00471-0>.

OLIVEIRA, R. F.; HANNIBAL, W. Effects of Patch Attributes on the Richness of Medium- and Large-Sized Mammals in Fragmented Semi-Deciduous Forest. **Mastozoología Neotropical**, v. 24, n. 2, p. 401–408, 2017.

OLIVEIRA-FILHO, A. T.; BUDKE, J. C.; JARENKOW, J. A.; EISENLOHR, P. V.; NEVES, D. R. M. Delving into the variations in tree species composition and richness across South American subtropical Atlantic and Pampean forests. **Journal of Plant Ecology**, v. 8, n. 3, p. 242–260, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1093/jpe/rtt058>.

OLIVEIRA, T.G.; KASPER, C.B.; TORTATO, M.A.; MARQUES, R.V.; MAZIM, F.D.; SOARES, J.B.G.; SCHNEIDER, A.; PINTO, P.T.; PAULA, R.C.; CAVALCANTI, G.N.; CAMPOS, C. & QUIXABA-VIEIRA, O. Aspectos da ecologia e conservação de *Leopardus tigrinus* e outros felinos de pequeno-médio porte no Brasil, p. 37-105. In: **Estudos para o manejo de *Leopardus tigrinus*/Plano de ação para conservação de *Leopardus tigrinus* no Brasil**. Relatório final, Instituto Pró-Carnívoros/Fundo Nacional do Meio Ambiente, Atibaia, SP, Brazil, 2008.

OLIVEIRA, T.G.; TORTATO, M.A.; SILVEIRA, L.; KASPER, C.B.; MAZIM, F.D.; LUCHERINI, M.; JÁCOMO, A.T.; SOARES, J.B.G.; ROSANE, V.M.; SUNQUIST, M. Ocelot ecology and its effects on the small-felid guild in the lowland neotropics. p. 559-580. In: **Biology and conservation of wild felids**. Oxford University Press, 2010.

PALMA, G. N. **Mamíferos de médio e grande porte da Unidade de Conservação Parque Natural Municipal de Sertão, Sertão-RS**. 2022. 39 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS), Campus Sertão, Sertão, 2022.

PACHECO, C. A. A. **Investigação de endoparasitas em lebres europeias (*Lepus europaeus*) no Brasil**. 2023.

PATTON, J. L. Subfamily Myocastorinae Ameghino 1902. In: PATTON, J. L.; PARDIÑAS, U. F. J.; D'ELÍA, G. (eds.). **Mammals of South America**, Volume 2: Rodents. Chicago: The University of Chicago Press, 2015. p. 4.

PEDROSO, R. F.; ROSA, C.; PASSAMANI, M. Landscape Composition Matters for Mammals in Agricultural Ecosystems: A Multiscale Study in Southeastern Brazil. **Sustainability**, v. 16, n. 12, p. 5066, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3390/su16125066>.

PEDROSO-SANTOS, F.; HILÁRIO, R. R.; XAVIER, B. S.; SANTOS, A. M. C.; MUSTIN, K.; CARVALHO, W. D. Vertebrate taxonomic and functional hotspots in the Brazilian Atlantic Forest. **Diversity and Distributions**, v. 30, n. 9, p. e13908, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1111/ddi.13908>.

PEEL, M. C.; FINLAYSON, B. L.; MCMAHON, T. A. Updated world map of the Köppen-Geiger climate classification. **Hydrology and Earth System Sciences**, v. 11, n. 5, p. 1633–1644, 2007.

PERCEQUILLO, A.R.; BONVICINO, C.R.; RODRIGUES, A.C.L.; DELCIELLOS, A.C.; OLIVEIRA, A.C.M.; SOUZA, A.L.G.E.; CARMIGNOTTO, A.P.; SILVA, C.R.; MEDEIROS, D.L.; CHIQUITO, E.A.; VIEIRA, E.M.; HINGST-ZAHER, E.; MELO, G.L.; XIMENES, G.I.; GIÚDICE, G.M.L.D.; SPONCHIADO, J.; CHEREM, J.J.; PRADO, J.R.; OLIVEIRA, J.A.; PESSÔA, L.M.; GEISE, L.; COSTA, L.P.; TIEPOLO, L.M.; PASSAMANI, M.; WEKSLER, M.; OLIVEIRA, M.V.B.; ALVAREZ, M.R.D.V.; GONÇALVES, P.R.; PERES, P.H.A.L.; ANDREA, P.S.D.; PINTO, P.C.E.A.; ROCHA, R.G.; PARESQUE, R.; VILELA, R.V.; ROSSI, R.V.; FREITAS, T.R.O.; LEITE, Y.L.R. 2024. *Hydrochoerus hydrochaeris*. **SALVE -**

**ICMBio.** Disponível em: <https://salve.icmbio.gov.br>. DOI: <https://doi.org/10.37002/salve.ficha.23318.2> - Acesso em: 23 de nov. de 2025.

PERCEQUILLO, A.R.; BONVICINO, C.R.; RODRIGUES, A.C.L.; DELCIELLOS, A.C.; OLIVEIRA, A.C.M.; SOUZA, A.L.G.E.; CARMIGNOTTO, A.P.; SILVA, C.R.; MEDEIROS, D.L.; CHIQUITO, E.A.; VIEIRA, E.M.; HINGST-ZAHER, E.; MELO, G.L.; XIMENES, G.I.; GIÚDICE, G.M.L.D.; SPONCHIADO, J.; CHEREM, J.J.; PRADO, J.R.; OLIVEIRA, J.A.; PESSÔA, L.M.; GEISE, L.; COSTA, L.P.; TIEPOLO, L.M.; PASSAMANI, M.; WEKSLER, M.; OLIVEIRA, M.V.B.; ALVAREZ, M.R.D.V.; GONÇALVES, P.R.; PERES, P.H.A.L.; ANDREA, P.S.D.; PINTO, P.C.E.A.; ROCHA, R.G.; PARESQUE, R.; VILELA, R.V.; ROSSI, R.V.; FREITAS, T.R.O.; LEITE, Y.L.R. 2024. *Myocastor coypus*. **SALVE - ICMBio**. Disponível em: <https://salve.icmbio.gov.br>. DOI: <https://doi.org/10.37002/salve.ficha.23368.2> - Acesso em: 23 de nov. de 2025.

QUINTELA, F. M.; DA ROSA, C. A.; FEIJÓ, A. Updated and annotated checklist of recent mammals from Brazil. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 92 (suppl. 2), p. e20191004, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0001-3765202020191004>.

REICHLIN, T.; KLANSEK, E.; HACKLÄNDER, K. Diet selection by hares (*Lepus europaeus*) in arable land and its implications for habitat management. **European Journal of Wildlife Research**, v. 52, n. 2, p. 109–118, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10344-005-0013-3>.

**RESOLUÇÃO No 190/CONSC-ER/UFFS/2023.** 2023. Disponível em: <https://boletim.uffs.edu.br/atos-normativos/resolucao/conscer/2023-0190>. Acesso em: 14 maio 2025.

RIBEIRO, O. S. **Impactos de uma rodovia sobre a fauna de mamíferos: um estudo de caso no norte do Estado do Rio Grande do Sul**. 2019. 69 f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia Ambiental) – Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim, 2019.

RIO GRANDE DO SUL. **Decreto Estadual nº 51.797, de 08 de setembro de 2014**. Declara as Espécies da Fauna Silvestre Ameaçadas de Extinção do Rio Grande do Sul. Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul, 2014.

RODRIGUES, T. F.; CHIARELLO, A. G. Florestas nativas dentro e fora de áreas protegidas são essenciais para a ocupação do tatu-de-nove-bandas (*Dasypus novemcinctus*) em paisagens

agrícolas. **Agriculture, Ecosystems & Environment**, v. 266, p. 133-141, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.agee.2018.08.001>.

ROSA, C. A.; CURI, N. H. A.; PUERTAS, F.; PASSAMANI, M. Alien terrestrial mammals in Brazil: current status and management. **Biological Invasions**, v. 19, p. 2101–2123, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10530-017-1423-3>.

ROSSI, N. F. **Pequenos mamíferos não-voadores do Planalto Atlântico de São Paulo: identificação, história natural e ameaças**. 2011. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. DOI: <https://doi.org/10.11606/D.41.2011.tde-21092011-091459>.

RUBALCAVA-CASTILLO, F. A.; SOSA-RAMÍREZ, J.; LUNA-RUIZ, J. J.; VALDIVIA-FLORES, A. G.; ÍÑIGUEZ-DÁVALOS, L. I. Seed dispersal by carnivores in temperate and tropical dry forests. **Ecology and Evolution**, v. 11, n. 9, p. 3794–3807, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1002/ece3.7201>.

SANTOS, V. A.; BEISIEGEL, B. M. A dieta de *Nasua nasua* (Linnaeus, 1766) no Parque Ecológico do Tietê, SP. **Revista Brasileira de Zoociências**, v. 8, n. 2, 2006.

SARANHOLI, B. H.; CHAVEZ-CONGRAINS, K.; GALETTI JR, P. M. Evidence of recent fine-scale population structuring in South American Puma concolor. **Diversity**, v. 9, n. 4, p. 44, 2017. DOI: <https://doi.org/10.3390/d9040044>.

SILVA, K.F.M.; FEIJÓ, A.; DESBIEZ, A.L.J.; TIMO, T.P.C.E.; MOURÃO, G.M. 2024. *Dasypus novemcinctus*. **SALVE - ICMBio**. Disponível em: <https://salve.icmbio.gov.br>. DOI: <https://doi.org/10.37002/salve.ficha.22392.2> - Acesso em: 23 de nov. de 2025.

SOS MATA ATLÂNTICA. **Mata Atlântica**. 2025. Disponível em: <https://www.sosma.org.br/causas/mata-atlantica>. Acesso em: 30 maio 2025.

STEFFEN, W.; PERSSON, A.; DEUTSCH, L.; WILLIAMS, M. **The Anthropocene**: From Global Change to Planetary Stewardship. *Ambio*, v. 40, 739–761 (2011). DOI: <https://doi.org/10.1007/s13280-011-0185-x>.

TAMBOSI, L. R.; MARTENSEN, A. C.; RIBEIRO, M. C.; METZGER, J. P. A Framework to Optimize Biodiversity Restoration Efforts Based on Habitat Amount and Landscape Connectivity. **Restoration ecology**, v. 22, n. 2, p. 169-177, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1111/rec.12049>.

TERBORGH, J.; LOPEZ, L.; NUÑEZ, P.; RAO, M.; SHAHABUDDIN, G.; ORIHUELA, G.; RIVEROS, M.; ASCANIO, R.; ADLER, G. H.; LAMBERT, T. D.; BALBAS, L. Ecological meltdown in predator-free forest fragments. **Science**, v. 294, n. 5548, p. 1923–1926, 2001. DOI: <https://doi.org/10.1126/science.1064397>.

TIRELLI, F. P.; SARANHOLI, B. H.; DIAS, D. M.; AZEVEDO, F. C.; ABRA, F. D.; LEMOS, F. G.; GUILHERME, M. B. F.; MARINHO, P. H. D.; SILVA, R. C.; RIBEIRO, R. L. A.; OLIVEIRA, T. G. *Herpailurus yagouaroundi* É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1803. **SALVE – ICMBio**, 2023. Disponível em: <https://salve.icmbio.gov.br>. Acesso em: 13 set. 2025.

TORTATO, M. A., OLIVEIRA-SANTOS, L. G. R., MOURA, M. O., OLIVEIRA, T. G. Small prey for small cats: the importance of prey-size in the diet of southern tiger cat *Leopardus guttulus* in a competitor-free environment. **Studies on Neotropical Fauna and Environment**, v. 58, n. 1, p. 75-86, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1080/01650521.2021.1902202>.

TRIGO, T. C.; SCHNEIDER, A.; OLIVEIRA, T. G. de; LEHUGEUR, L. M.; SILVEIRA, L.; FREITAS, T. R.; EIZIRIK, E. Molecular data reveal complex hybridization and a cryptic species of Neotropical wild cat. *Current Biology*, v. 23, n. 24, p. 2528–2533, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cub.2013.10.046>.

WAWRZYCZEK, S. K.; DAVIS, R. A.; KRAUSS, S. L.; HOEBEE, S. E.; PHILLIPS, R. D. Does pollination by non-flying mammals contribute substantially to fruit set of *Banksia* (Proteaceae)? A test in four species with contrasting floral traits. **Botanical Journal of the Linnean Society**, v. 208, n. 2, p. 125–141, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1093/botlinnean/boae061>.

WEBER, M. M.; ROMAN, C.; CÁCERES, N. C. **Mamíferos do Rio Grande do Sul**. Santa Maria: Editora da UFSM, 2013.

ZANELLA, A.; BRUM, F. T.; PETISCO-SOUZA, A. C.; MACCORI, G. F.; CARLUCCI, M. B. Tree species of the Araucaria Mixed Forest: which, how many and how threatened are they? **Acta Botanica Brasilica**, v. 36, p. e2021abb0021, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-33062021abb0021>.