DIAGNÓSTICO DA MASTOFAUNA E AVIFAUNA SILVESTRE NA ESCOLA AGRÍCOLA DE JACAREÍ, SP

Miguel de Lima Haller, Mayara Ramos Gil de Oliveira, Bryan Ferreira de Miranda, Pedro Gervasio Reis, Aline Oliveira Figueiredo.

Etec Cônego José Bento, Av. Nove de Julho, 745 - Jardim Pereira do Amparo - CEP: 12327-682 - Jacareí/SP, Brasil, mirandabryan.1525@gmail.com, m.ramos61125@gmail.com, miguel.haller12@gmail.com, reisp5037@gmail.com, profalineofigueiredo@gmail.com.

Resumo

A avifauna e a mastofauna exercem papéis fundamentais na regulação e manutenção dos processos ecológicos em fragmentos de Mata Atlântica. Assim, são indispensáveis diagnósticos ambientais e dados para análise dos impactos e levantamentos de alternativas para sua conservação. Este trabalho teve objetivo elaborar um diagnóstico faunístico qualitativo, por meio da aplicação de atividades de campo e do levantamento de descrições no fragmento florestal da ETEC Cônego José Bento, em Jacareí. A coleta de dados primários deu início em 2022 e em continuidade por 4 meses em agosto de 2026, contemplando os períodos cronobiológicos para abranger maior diversidade, realizadas por meio de busca ativa, com registros acústicos e o uso de armadilhas fotográficas. Obteve-se 12 famílias taxonômicas da avifauna e 5 da mastofauna, com potencial de acréscimo para os mamíferos. Assim, com a riqueza observada para o fragmento, projeta-se um aumento gradual na curva de acumulação de espécies com o tempo. Conclui-se que o remanescente desempenha papel vital como refúgio e corredor ecológico periurbano, confirmando a eficácia do diagnóstico.

Palavras-chave: Fauna silvestre. Mata Atlântica. Mastofauna. Avifauna. Meio Urbano.

Área do Conhecimento: Técnico

Introdução

Fauna é o conjunto de espécies animais presentes em determinada área, sendo sua ocorrência e distribuição influenciadas por fatores abióticos, como clima, luminosidade, solo e topografia, e bióticos, como competição, predação e disponibilidade de alimento. Detectar e descrever a fauna de uma determinada região, e interpretar os dados obtidos em campo, não se constitui em tarefa fácil, mesmo em grupos pouco diversificados (Alencar, 2023). Porém, a prática de diagnosticar a fauna é de suma importância, pois com essa interpretação da fauna, pode-se avaliar o estado de conservação do ambiente, catalogar espécies, para servir de estudos, apontar espécies ameaçadas e medir como uma possível obra, interferência humana, afetaria a vida silvestre. Dessa forma, as características do ambiente determinam quais espécies conseguem se estabelecer e sobreviver em determinado local.

No contexto do Vale do Paraíba, o intenso processo de urbanização e o histórico de uso e ocupação de solo principalmente por conta da indústria cafeeira, promovem a fragmentação das florestas nativas, isolando as populações silvestres em remanescentes vegetais reduzidos. A área de estudo se dá em meio a um centro urbano na escola Técnica Cônego José Bento em Jacareí, São Paulo, localizado na região urbana, sendo um remanescente, de mata secundária.

O crescente aumento da expansão urbana está afetando diretamente a biodiversidade local da região do Vale do Paraíba. Neste contexto, a escola tornou-se um espaço privilegiado para refúgio destas espécies, portanto este trabalho tem como objetivo realizar um levantamento das espécies de mastofauna e avifauna presentes na área da escola, contribuindo para o conhecimento da biodiversidade local. Para isso, foram utilizados equipamentos fotográficos para o registro e a identificação das espécies observadas.

Metodologia

A área de estudo inserida na ETEC Cônego José Bento localiza-se no centro urbano do município de Jacareí, no estado de São Paulo. Os fragmentos florestais podem ser classificados como pertencentes ao bioma de Mata Atlântica, do tipo de vegetação secundária e Floresta Estacional

Semidecidual. Apesar de estar inserida na zona urbana, ela abrange manejos e ambientes agrícolas e extensivamente ecológicos, eram no passado uma fazenda de cultivo cafeeiro (CA), pode-se observar na figura 1 a demarcação da área de estudo e APP em curso d'água e de encostas. No entanto, esse mosaico vegetacional secundário desempenha papel ecológico fundamental ao fornecer abrigo, refúgio, locais de nidificação e recursos alimentares para a fauna local (De Albuquerque Cavalcanti, 2021; Marengo, 2015).

A área também conta com uma relevante ligação com a bacia hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, funcionando como um corredor conector para a transição desta fauna. Além dos micro-habitats com corpos d'água fluviais internos, como a nascente do tipo perene.

Figura 1 - Demarcação da área de estudo e APP em curso d'água e de encostas



Fonte: O autor, 2026.

Por meio do levantamento de fontes e dados primários, dando continuidade às atividades e dados disponibilizados e coletados ao longo dos anos desde 2022, pelo orientador de curso, e ao levantamento de fauna de um estudante da FATEC de Jacareí-SP, de dezembro de 2025 e março de 2026. Foram utilizadas duas câmeras de armadilhas fotográficas, com a tecnologia de visão noturna avançada, com sensores de movimento e flash infravermelho invisível (K & F Concept KF 35.099). Para a avifauna, foram amostrados registros visuais e auditivos, realizando trilhas lentas, com o auxílio de binóculos, das ferramentas digitais de pesquisas científicas, como eBird e Merlin Bird ID, pela identificação das suas vocalizações e de fotografias. Já para a mastofauna, com os métodos combinados de procura visual e ativa (avistamentos), assim como na avifauna, buscou-se diferentes atividades cronobiológicas para obter registros diversos e estratégicos, neste caso, devido à amplitude e variabilidade comportamental dos mamíferos (de pequenos, a médio e grande porte). Como também em áreas mais favoráveis de avistamentos, como nas trilhas internas e nas zonas ripárias.

Resultados

Dado o tempo de amostragem e aplicadas as técnicas pensadas anteriormente, foram coletados materiais para a catalogação e conclusão do diagnóstico. Foram obtidos registros de diversas espécies de aves e mamíferos distribuídas entre os diferentes ambientes do perímetro estabelecido para estudo através de observação visual, identificação auditiva, registros fotográficos e evidências indiretas, como ninhos, penas, pegadas, trilhas, excrementos e entre outros elementos.

Em 06 de dezembro de 2025, em um trajeto de 1,59 km que durou 103 minutos, foi realizada a atividade de campo direcionada à identificação de aves, conforme a tabela 1:

Tabela 1 - Famílias de aves identificadas

	Columbidae	Psittacidae

FAMÍLIAS	Cuculidae	Furnariidae
	Cathartidae	Thraupidae
	Ramphastidae	Troglodytidae
	Picidae	Mimidae
	Falconidae	Cracidae

Do dia 13/03/2026 ao dia 02/04/2026 foi realizado o método de armadilha fotográfica, com a câmera *trap* instalada em uma localização estratégica no campo de pesquisa. As espécies identificadas foram o cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*), gato (*Felis catus*), tatu-galinha (Dasypus novemcinctus), conforme a figura 2. E foram avistadas capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*) e gato-maracajá (*Leopardus wiedii*) nas áreas de mata ripária.

Figura 2 - Cachorro-do-mato (*Cerdocyon thous*), gato (*Felis catus*) e tatu-galinha (Dasypus novemcinctus).



Fonte: O autor, 2026.

Discussão

O registro do tatu-galinha *(Dasypus novemcinctus)*, gato-maracajá (*Leopardus wiedii*) e do cachorro-do-mato *(Cerdocyon thous)* confirma que o fragmento da ETEC funciona como abrigo e corredor ecológico para a espécies de médio porte refugiada, favorecido pelos corpos d'água locais, como o Rio Paraíba do Sul que os direciona à escola. O canídeo sendo altamente adaptável e onívoro, evidencia

uma notável resiliência ecológica, porém demonstra vulnerabilidade a atropelamentos no entorno urbano.

A presença de numerosos gatos domésticos (*Felis catus*) que acabaram por ser registrados, associa-se ao abrigo e proximidades às construções agrícolas e residências abandonadas na escola. Em que ecologicamente, causam uma severa ameaça e impacto à fauna silvestre refugiada, relacionados aos comportamentos de predação, impacto ambiental, doenças e zoonoses (Campos, 2004). E com o manejo da instituição, evidenciou-se em conformidade com outros estudos que indicam que muitas populações nestes locais não se autossustentam por reprodução, surgiram pela taxa contínua de abandono humano (Pereira, 2020).

A ocorrência das capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*) no fragmento intensificou-se a partir de 2020, coincidente com a redução das atividades da instituição na pandemia de COVID-19. Assim, facilitou o estabelecimento do grupo como invasoras ao ecossistema local, proliferando novos microhabitats recém-formados de corpos d'água. Destaca-se que a dinâmica populacional local adquiriu caráter geracional, estruturando grupos familiares filopátricos que se fixaram na região, mesmo mantendo conectividade contínua com o curso do Rio Paraíba do Sul. Sendo uma espécie-problema, resultando na perda de hectares de lavouras e plantações nas áreas de manejo agrícola interno da instituição. O crescimento dessa população gera severos conflitos com as comunidades ribeirinhas do entorno, dada a alteração nos cultivos e o risco associado à transmissão de patógenos, como a febre maculosa (cujo agente etiológico é a bactéria *Rickettsia rickettsii*) e o carrapato-estrela (Moreira, 2005). Ou seja, as capivaras geram impactos negativos às outras espécies refugiadas ao competir por recursos, degradando e alterando habitats, sendo um vetor de doenças para outros animais e seu comportamento territorialista observado (Felix, 2012; Nievas, 2019).

Para as famílias de aves e suas implicações ao fragmento: espécies das famílias Columbidae, Cuculidae, Mimidae e Troglodytidae ocupam as bordas alteradas e o sub-bosque secundário, demonstrando alta tolerância à perturbação antrópica, enquanto os rapinantes da família Falconidae e os carniceiros de Cathartidae aproveitam o espaço aéreo e as margens do rio para forrageamento. Em contrapartida, a sustentabilidade biológica e a regeneração da flora local são impulsionadas pelos frugívoros e dispersores de sementes das famílias Thraupidae, Psittacidae e Ramphastidae, que demandam um dossel estruturado com árvores frutíferas de médio e grande porte (Costa, 2015). Por fim, a boa estrutura e a conservação dessa grande mata são comprovadas pela presença dos joões-de-barro (Furnariidae) e pelos pica-paus (Picidae), que abrem buracos nos troncos e criam abrigos para outros animais (Magalhães, 2016). Além disso, o registro de jacus (Cracidae), que são aves ariscas e que sofrem com a caça, confirma que o tamanho dessa área verde é grande o suficiente e tem qualidade para proteger espécies sensíveis e ameaçadas mesmo dentro da cidade (Rossando Dário, 2002).

Conclusão

O diagnóstico faunístico realizado na ETEC Cônego José Bento comprovou que o fragmento florestal da instituição, apesar de inserido em uma matriz densamente urbanizada e de possuir um histórico de alteração do solo, cumpre papel ecológico fundamental como refúgio ambiental e corredor biológico na Bacia do Rio Paraíba do Sul. A integração entre caminhadas ativas e armadilhamento fotográfico permitiu responder à pergunta de pesquisa, demonstrando a presença de uma comunidade faunística diversa, composta por 12 famílias de aves e 5 mamíferos de médio porte, ressaltando-se que os dados preliminares indicam a existência de uma riqueza ainda maior para a mastofauna local a ser confirmada com a continuidade das amostragem.

A análise dos dados indicou que o remanescente abriga desde espécies tolerantes a áreas alteradas até grupos sensíveis e dispersores de sementes cruciais para a regeneração florestal, favorecidos pela presença da nascente perene e corpos d'água. Por outro lado, a detecção frequente dos gatos (Felis catus) evidenciou a pressão antrópica, apontando para a necessidade de ações de manejo ecológico e controle de espécies exóticas no perímetro escolar.

Por fim, os objetivos do trabalho foram integralmente alcançados. Os registros obtidos permitiram caracterizar a relevância e a fragilidade do ecossistema local. Assim, este trabalho é uma ferramenta concreta de conscientização, auxiliando em atividades de educação ambiental, no fortalecimento da conservação da Mata Atlântica periurbana e na orientação de futuras pesquisas científicas na área.

Referências

ALENCAR, L. Q. de; FONSECA, R.; SOUZA, A. L. M. de. Diagnóstico da fauna silvestre resgatada pelo Ibama entre os anos de 2012 e 2019. **Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade**, v. 12, n. 25, p. 94-104, 2023.

CAMPOS, C. B. de. **Impacto de cães (Canis familiaris) e gatos (Felis catus) errantes sobre a fauna silvestre em ambiente peri-urbano**. 2004. Tese (Doutorado em Ecologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

CAVALCANTI, I. F. de A.; FERREIRA, N. J. **Clima das regiões brasileiras e variabilidade climática.** São Paulo: Oficina de Textos, 2021.

COSTA, C. D. de P. **Guia para observação de aves na UNEPE-floresta nativa da UTFPR câmpus Dois Vizinhos**. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia Florestal) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Dois Vizinhos, 2015.

DÁRIO, F. R.; VINCENZO, M. C. V. de; ALMEIDA, Á. F. de. Avifauna em fragmentos da Mata Atlântica. **Ciência Rural**, v. 32, n. 6, p. 981-988, 2002.

FELIX, G. A. **Comportamento alimentar e qualidade de carne de capivara (Hydrochoerus hydrochaeris Linnaeus, 1766) de vida livre, em áreas agrícolas**. 2012. Tese (Doutorado em Zootecnia) – Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, 2012.

MAGALHÃES, T. S. **Sítios de nidificação e aves usuárias de cavidades em uma floresta tropical urbana**. 2016. Dissertação (Mestrado em Ecologia) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2016.

MARENGO, J. A. et al. A seca e a crise hídrica de 2014-2015 em São Paulo. **Revista USP,** n. 106, p. 31-44, 2015.

MOREIRA, J. R.; PIOVEZAN, U. **Conceitos de manejo de fauna, manejo de população problema e o exemplo da capivara**. Brasília, DF: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2005.

NIEVAS, A. M. **Ecologia comportamental de capivaras Hydrochoerus hydrochaeris em ambientes antrópicos**. 2019. Tese (Doutorado em Ecologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

PEREIRA, G. J. C. et al. Estudos científicos sobre gatos ferais no Brasil. **Pubve**t, v. 14, n. 6, p. 1-8, 2020.

Agradecimentos

Agradecemos à ETEC Cônego José Bento pela concessão do espaço físico e apoio logístico para o levantamento de campo. Expressamos nossa gratidão aos orientadores pela condução metodológica deste estudo e para a execução da pesquisa.