



## **Fauna em fotos: mamíferos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - *campus* Xique-Xique**

**Carla Emanuelle Fernandes Aleixo Dias<sup>1\*</sup> , Rafael Leão de Castro Santos<sup>2</sup> **

### **RESUMO**

A Caatinga é um bioma brasileiro diverso com 183 espécies de mamíferos. Apesar de ter ampla extensão, de sua biodiversidade desempenhar um papel fundamental no equilíbrio ecológico e de sofrer com a degradação, ainda é o bioma menos estudado. O conhecimento sobre a riqueza, abundância e distribuição de mamíferos terrestres é essencial na mitigação dos danos e no combate à negligência quanto ao bioma da Caatinga. Dessa forma, foi realizado um levantamento de mastofauna, valioso para o aprendizado coletivo e individual. O estudo ocorreu na área de 30 hectares de mata, no Campus Xique-Xique, do Instituto Federal Baiano. Foram feitas entrevistas que nortearam a implementação dos demais métodos de amostragem, sendo eles: a busca ativa por vestígios e rastros, com 59 horas de esforço amostral; e o uso de armadilhas fotográficas, com 2784 horas de atividade das câmeras. Totalizando 2841 horas de amostragem, que ocorreram nos períodos de seca e chuva. Foram identificadas 11 famílias de mamíferos de seis ordens diferentes. As entrevistas auxiliaram a identificar sete famílias, mesmo número que a busca ativa. E cinco famílias foram capturadas nas armadilhas fotográficas. Sendo apenas 14% dos mamíferos identificados considerados domésticos. Os resultados foram extremamente satisfatórios quando comparados a trabalhos maiores que utilizaram metodologias semelhantes, expressando a rica biodiversidade encontrada na área do Campus. Dessa maneira, apesar de se localizar em uma área de grande atividade antrópica e de desmatamento, a pequena zona estudada oferece considerável importância para o conhecimento dos mamíferos da Caatinga.

**Palavras-chave:** Armadilha fotográfica, Caatinga, Fauna, Levantamento.

## **Fauna in photos: mammals from the Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - *campus* Xique-Xique**

### **ABSTRACT**

Caatinga is a diverse Brazilian biome with 183 species of mammals. Despite having a wide extension, its biodiversity plays a fundamental role in ecological balance and suffers from degradation. It is still the least studied biome. Knowledge about richness, abundance and distribution of terrestrial mammals is essential in mitigating damage and combating any neglect of the Caatinga biome. In this way, a survey of mammal fauna was carried out, and it is valuable for collective and individual learning. The study took place in an area of 30 hectares of forest, in Xique-Xique Campus, at Instituto Federal Baiano. Interviews were carried out to guide the implementation of other sampling methods, namely: the active search for traces and tracks, during 59 hours of sampling effort; and use of camera traps, with 2784 hours of active camera. Totaling 2841 hours of sampling, which occurred during dry and rainy periods. Thus, 11 families of mammals from six different orders were identified. The interviews helped to identify seven families, the same number as the active search. And five families were captured on camera traps. With only 14% of identified mammals considered domestic. The results were extremely satisfactory when compared to larger works that used similar methodologies, expressing the rich biodiversity found in the Campus area. Therefore, despite being located in an area of great human activity and deforestation, the small area studied offers considerable importance for the knowledge of Caatinga mammals.

**Keywords:** Camera trap, Caatinga, Fauna, Survey.

---

<sup>1</sup> Mestre pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Técnica de laboratório/biologia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano), Xique-Xique, Bahia, Brasil – Clerolândia. CEP: 45700-000. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-5095-0737>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1024909395908625>. Autora correspondente: [carla.dias@ifbaiano.edu.br](mailto:carla.dias@ifbaiano.edu.br)

<sup>2</sup> Estudante do curso Técnico em Meio Ambiente (IFBaiano). Itapetinga, Bahia, Brasil. Rua Rui Barbosa, 1119, Casa, Ponta da Ilha. CEP: 47400-000. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7221-2860>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1903354483285344>.



## INTRODUÇÃO

Dentre os países da região neotropical, o Brasil tem a mastofauna mais diversa, contando com 701 espécies distribuídas entre 12 Ordens diferentes, destas, 10 Ordens são de mamíferos na Caatinga (CARVALHO JÚNIOR e LUZ, 2008; HARADA e CUNHA, 2012; PAGLIA, 2012).

A Caatinga é um bioma diverso que abrange cerca de 80% do semi-árido, com florestas sazonalmente secas e vegetação arbustiva, que abriga 183 espécies de mamíferos. É uma região rica em recursos genéticos e amplamente degradada (PAGLIA et al., 2012; MAIA et al., 2017).

Os animais desempenham papéis muito importantes nos ambientes em que vivem, como dispersão e polinização de espécies vegetais, e até controle biológico de alguns organismos prejudiciais ao meio. Diversos processos naturais dependem da fauna e da sua presença ou ausência, da distribuição, do sucesso reprodutivo, da abundância, etc., fatores que são indicadores da sustentabilidade ambiental no local. Existe uma ampla gama de métodos para compreender esses indicadores, os quais são de fundamental importância para mitigar danos causados por ações antrópicas à mastofauna (CARVALHO JÚNIOR E LUZ, 2008).

O projeto teve como objetivo a realização de um levantamento de fauna, dentro dos limites do *Campus* Xique-Xique, do Instituto Federal Baiano. Para isso, foi utilizado métodos de amostragem direta, através de armadilhas fotográficas, aparelhos ativados remotamente por sensores de movimento ou infravermelho e o censo (SRBEK-ARAUJO E CHIARELLO, 2007). A pesquisa foi realizada em conjunto com outro projeto que utilizou metodologias complementares de busca ativa por vestígios de rastros (BATISTA, 2021).

A pesquisa justifica-se devido à recorrência de avistamentos, pela comunidade escolar, de animais e por não haver dados detalhados ou oficiais sobre os animais encontrados na área até o início do trabalho, que ampliou o conhecimento prévio existente. Para além, os resultados obtidos têm capacidade de provocar o interesse pela preservação da Caatinga, embasando ações de promoção à educação ambiental e valorizando a biodiversidade local, o que possibilita também o manejo adequado à região, levando a uma convivência harmônica com a fauna silvestre.

## METODOLOGIA

O estudo ocorreu dentro dos limites do Instituto Federal Baiano, no *Campus* Xique-Xique (Figura 1), o qual é inserido no bioma da Caatinga.

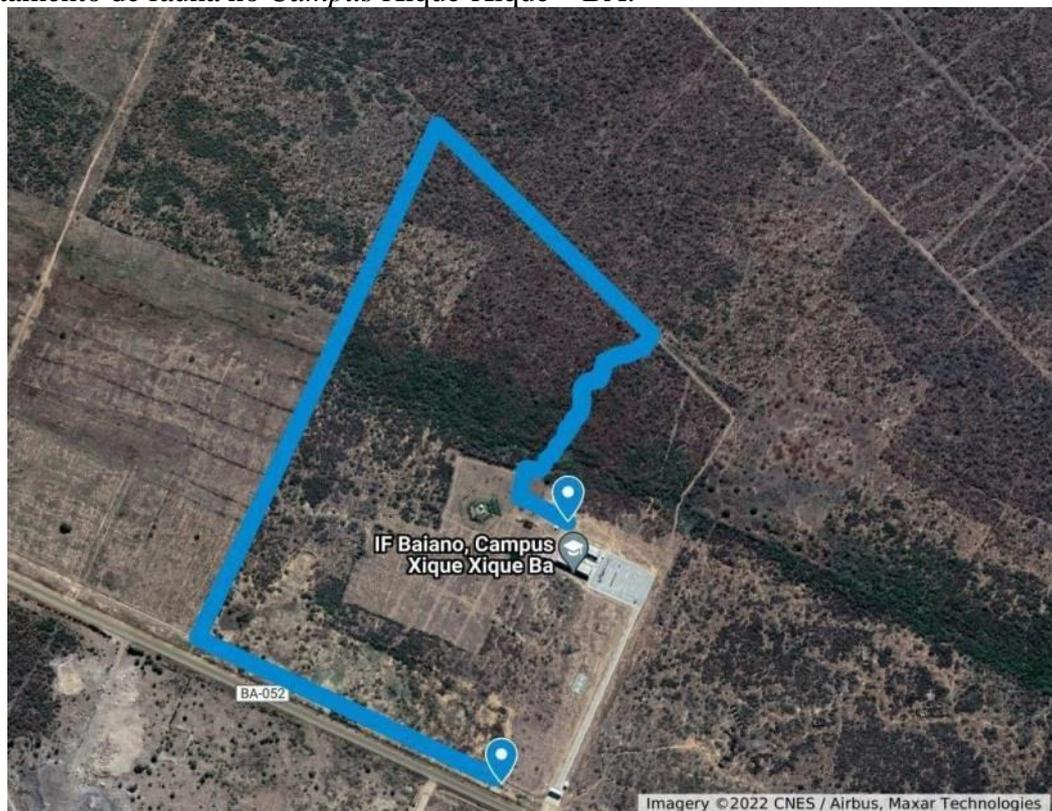
A cidade de Xique-Xique encontra-se no noroeste da Bahia, estado do Nordeste





brasileiro e as coordenadas geográficas do *Campus* são: -10.823847, -42688509.

**Figura 1** - Área estudada. Caminho percorrido durante trabalho de campo do projeto de levantamento de fauna no *Campus* Xique-Xique – BA.



Fonte: Google Maps

Foram entrevistados, no dia 28 de outubro de 2021, dois funcionários que ocupavam cargo de vigia da Instituição e operavam no período noturno. A busca ativa por vestígios e rastros, na estação chuvosa, foi realizada por 16 dias não consecutivos, percorrendo um trajeto de aproximadamente 2.300 metros (Figura 1), sempre no período vespertino (FREITAS, 2010). Os animais deixavam marcas e pegadas que eram coletadas através da concentração de gesso (PEREIRA et al., 2017) disposta no local da pegada, posteriormente o material era coletado e feitas as anotações do dia e número de registro (CUNHA et al., 2013). Fezes e outros excrementos também foram encontrados, esses vestígios foram inseridos em tubos Falcon através de uma pinça, para seguidamente serem analisados em um microscópio óptico no laboratório do próprio *Campus*.

Durante o período chuvoso, foram utilizadas duas câmeras, para o armadilhamento fotográfico, nomeadas de Câmera 1 e Câmera 2, das marcas Bushnell e Suntek, respectivamente.

Na Câmera 1, foram definidas as configurações para que o nível do sensor de detecção ficasse em alto, o intervalo de tempo mínimo para a captura de novas imagens fosse de 10





segundos, o número de fotos por cada ativação fosse dois, o tamanho da imagem ficasse em oito megapixels e as demais configurações representadas no quadro 1 foram definidas por padrão.

**Quadro 1.** Configurações das câmeras. Especificações das armadilhas fotográficas e suas configurações utilizadas no projeto de levantamento de fauna, na área do *Campus Xique-Xique - BA*.

Armadilha Fotográfica	Câmera 1	Câmera 2	Câmera 3
Marca	Bushnell	Suntek	**
Nível do sensor	Alto	Automático	**
Intervalo de tempo entre Fotos	10s	10s	0,8s
Capturas por ativação	2 Fotos	3 Fotos, 1 Vídeo	3fotos, 1vídeo
LED	Alto	**	Alto
ISO	100	Automático	**
Tamanho da imagem	8 Megapixels	12 Megapixels	5 Megapixels
Data/hora	Definido	Definido	Não definido
Modo	Câmera	Câmera e vídeo	Câmera e vídeo
Resolução do Vídeo	**	1080p	720p
Duração do Vídeo	**	10 Segundos	10 Segundos

**Legenda:** Considere\*\* para informações indisponíveis ou não encontradas.

Na Câmera 2, ajustou-se o nível de detecção do sensor para automático, com intervalo mínimo entre uma nova captura e outra de 10 segundos e a cada ativação foi definido que tirasse uma sequência de três fotos e um vídeo de 10 segundos. Na resolução de 1080p, o tamanho da imagem ficasse em 12 megapixels e as demais configurações representadas na quadro 1 foram definidas por padrão.

No período de seca, foi utilizada uma câmera 3 de marca não identificada, esta foi ajustada para que capturasse três imagens, em sequência, com tamanho de 5 megapixels e fizesse um vídeo de 10 segundos, na resolução de 720p, a cada ativação. As demais configurações foram definidas por padrão, representadas no quadro 1.

Foi estabelecida uma altura média de 50 centímetros do solo para todas as câmeras.

Para o processo de instalação das câmeras, inicialmente, era feita uma análise do local a ser alvo da pesquisa, observando as características do ambiente (Quadro 2) e qual câmera seria mais apropriada devido às suas especificações (CUNHA et al., 2013). Após a definição dos pontos, era feita uma limpeza ao redor do ponto escolhido para fixação do equipamento, retirando galhos que possivelmente atrapalhassem as imagens. Com isso, foi possível fazer a amostragem em 15 pontos distintos dentro da área do *Campus*, representados na figura 2.

O levantamento com *câmeras trap* durante a estação chuvosa ocorreu em duas fases, ambas com sete dias de amostragem por ponto, diferindo-se na metodologia: Na primeira fase, não houve presença de iscas. As câmeras eram instaladas e os pesquisadores, para preservar a quietude, retornavam ao local apenas no dia da retirada do equipamento. Na segunda etapa,





com iscas, o equipamento era instalado e acompanhado entre segunda-feira e sexta-feira, a fim de serem realizadas a coleta dos dados registrados e a adição, diariamente, de mais iscas.

**Quadro 2.** Identificação de pontos amostrados. Caracterização dos locais em que foram armados os equipamentos fotográficos (Fig. 2) e respectivo equipamento utilizado (Quadro 1) durante projeto de levantamento faunístico, no *Campus Xique- Xique – BA*.

<b>Câmera</b>	<b>Local</b>	<b>Descrição</b>
Câmera1	Umburana	Local pouco aberto. Alta luminosidade. Trilha natural de animais. Dentre mata.
Câmera1	Favela	Local pouco aberto. Luminosidade média. Trilha pouco antropizada. Próximo à estrada.
Câmera1	Mandala	Local muito aberto. Sol pleno. Alto nível de Atividade humana
Câmera1	Lobinho	Local fechado. Baixa luminosidade. Próxima à estrada humana. Pouca Atividade humana aparentemente.
Câmera1	Estrada2	Local muito aberto. Alta luminosidade. Em Frente à estrada humana.
Câmera1	Trilha	Local medianamente aberto. Luminosidade média. Pouco afastado de local antrópico. Dentro da mata.
<b>Armadilha Fotográfica</b>	<b>Local</b>	<b>Descrição</b>
Câmera1	Início da Trilha	Local fechado. Baixa luminosidade. Dentro da mata. Pouco afastado de local antrópico.
Câmera1	Macambira	Local fechado. Baixa luminosidade. Árvores pouco espaçadas. Consideravelmente afastada de local antrópico. Dentro da mata.
Câmera2	Umbuzeiro	Local pouco fechado. Luminosidade média. Próximo à estrada humana. Adentrando a mata.
Câmera2	Banheiro do gato	Local naturalmente aberto. Árvores arbustivas espaçadas. Alta luminosidade. Pouco próxima a local antrópico.
Câmera2	Rio	Local fechado. Baixa luminosidade. Adentrando a mata. Próximo à estrada humana.
Câmera2	Meio da Trilha	Local pouco aberto. Luminosidade média. Ao lado de trilha humana.
Câmera2	Pata de Vaca	Local pouco fechado. Luminosidade alta. Ao lado de trilha humana.

Ajustes eram feitos no local, se necessário, como a angulação da câmera que poderia ser alterada por ação do vento ou de animais (CUNHA et al., 2013). As iscas utilizadas foram: frango, frango cozido, abacaxi, sal, repolho, maçã, manga, sardinha, pepino, mamão, bacon, atum, abóbora, banana, brócolis, pera, berinjela, cenoura, mel e melancia. Entre as iscas, foram colocados, durante todo período, alimentos como carnes, sal, frutas ou vegetais, postas para atrair animais com características e hábitos distintos.

As iscas eram separadas em sacos comunidades diárias para cada câmera, e postas a cerca de um metro à frente das câmeras, fazendo com que os animais, que se aproximassem, ficassem em enquadramento nas imagens. Além de não interferir na posição





das câmeras, com esbarrões, ou possíveis ataques aos equipamentos (CUNHA et. al., 2013)

A coleta de dados acontecia aproximadamente entre as 16h e 17:30h.

**Figura 2.** Mapa de marcações dos locais onde foi colocado câmeras do projeto de levantamento de fauna na área do *Campus Xique-Xique* – BA



Fonte: GoogleMaps.

O uso das armadilhas fotográficas foi mantido, no período de seca, com algumas adaptações. Para substituir as iscas e, de maneira semelhante, atrair os animais presentes, foi instalado um bebedouro de oito litros a cerca de um metro à frente da câmera, ao nível do chão. O bebedouro ligava-se a uma mangueira de meia polegada para o reabastecimento, ela conectava-se a uma torneira dentro de um viveiro de mudas de plantas do próprio *Campus Xique-xique*, com distância aproximada de 150 metros do local da amostragem. O instrumento possuía um sistema de boia, o qual com a diminuição do nível da água permitia a passagem do líquido para o reabastecimento do bebedouro.

Com essa automatização, não se fazia necessário ir até o local da amostragem para o preenchimento do recipiente, sendo utilizada como meio de preservação da qualidade da pesquisa, uma vez que o local era mantido com menor interferência e agitação possível. Em contrapartida, somente foi amostrado um ponto da área do *Campus* no período de seca – referido na figura 2 e na quadro 2 como “Início da trilha”.





## ANÁLISES E RESULTADOS

A amostragem, durante o período de chuvas, perdurou por 63 dias, entre 19 de outubro e 21 de dezembro de 2021, totalizando 2.624 horas de esforço amostral, dividido entre 56 horas de busca ativa por vestígios e rastros e 2.568 horas de atividade das armadilhas fotográficas. Enquanto a amostragem, em período de seca, durou somente nove dias, com início em 07 de julho de 2022 e conclusão em 15 de julho de 2022, obtendo 216 horas de atividade das armadilhas fotográficas e 3 horas de busca ativa por vestígios e rastros, somando, assim, 219 horas de esforço amostral.

As entrevistas foram feitas em um mesmo momento com dois vigias, escolhidos pelo turno noturno em que costumavam ocupar, aumentando a probabilidade de já terem visto alguns animais, mas em contrapartida dificultando a identificação desses (PENTER et al., 2008). Através das entrevistas, foi relatada a presença de aproximadamente sete famílias diversas de mamíferos, incluindo *Cavidae*, *Felidae*, *Procyonidae*, *Canidae*, *Cervidae*, *Mephitidae* e *Didelphidae* (das quais apenas as famílias *Canidae* e *Cervidae* puderam ser confirmadas devido à presença de registro áudio visual), avistadas com forte frequência nas imediações do prédio principal do Campus.

Durante a entrevista, contou-se com a presença de um profissional com especialização e experiência na identificação de animais (CUNHA et al., 2013), auxiliando na interpretação das características descritas pelos vigias. Mesmo desta maneira, separou-se os dados (Quadros 3) na classificação de família pela impossibilidade de confirmar a verossimilhança quanto a algumas espécies descritas pelos entrevistados.

**Quadro 3a.** Relato do Funcionário 1. Famílias identificadas através de entrevistas a dois funcionários do *Campus* Xique-Xique, durante projeto de levantamento de fauna. Contendo o tempo aproximado de quando ocorreu a visualização, o local onde aconteceu e uma pequena descrição do que foi informado pelo funcionário.

Avistamento (Família)	Tempo (aprox.)	Local	Descrição
Cavidae	Constantemente	Todo o <i>campus</i>	Preás ou mocós.
Felidae	Há um ano	Mandala	“Gato do mato” de pelagem avermelhada.
Procyonidae	1 ano atrás	Próximo ao prédio	“Guaxinim”
Canidae	1 mês atrás	Estrada 2	3 “Raposas” cinzas. (Consta com vídeo).
Cervidae	Há mais de 1 ano	Próximo ao prédio	Veado-Catingueiro (Consta com vídeo)
Mephitidae	2 meses atrás	Próximo ao prédio	“Jaritaca”. Preta com Branca
Didelphidae	2 meses atrás	**	Saruê





**Quadro 3b.** Relato do Funcionário 2. Famílias identificadas através de entrevistas a dois funcionários do *Campus* Xique-Xique, durante projeto de levantamento de fauna. Contendo o tempo aproximado de quando ocorreu a visualização, o local onde aconteceu e uma pequena descrição do que foi informado pelo funcionário.

Avistamento (Família)	Tempo(aprox.)	Local	Descrição
Canidae	1 mês atrás	Estrada 2	“Raposas” Cinzentas.
Felidae	1 ano atrás	Estrada 2	“Gato do mato” de pelagem avermelhada. Aprox. 1 metro de comprimento.

A espécie *Mazama gouazoubira*, da família dos cervídeos, é considerada oportunista, com uma alimentação que varia entre frutas e pastagens, dependendo do habitat (REIS et al., 2011), essa também pode ser a razão de sua ampla distribuição por todo o Brasil (PAGLIA et al., 2012). Essa espécie é facilmente encontrada em outros estudos da Caatinga (DIAS, 2014; MARINHO et al., 2018), embora, aqui, só tenha sido registrada através de entrevistas e identificação de pegadas. A não captura em imagens da espécie nas armadilhas fotográficas, possivelmente, ocorreu devido ao tamanho da área e tempo de estudo (DIAS, 2014) ou pelo seu hábito, já que o registro é mais frequente no período de seca (MARINHO et al., 2018).

Ao final da amostragem, no período chuvoso, obtivemos com as armadilhas fotográficas 2.568 horas de atividade, sendo 1.680 horas com iscas e 888 horas sem iscas, distribuídas entre as Câmeras 1 e 2 da seguinte maneira:

- Câmera 1 – 1.128 horas de amostragem, sendo 840 horas com iscas e 288 horas sem iscas.
- Câmera 2 – 1.440 horas de amostragem, sendo 840 horas com iscas e 600 horas sem iscas.

Dessa forma, foram registrados seis mamíferos: dois felinos – *Felis catus* e *Leopardus pardalis* (LINNAEUS, 1758); dois canídeos - *Canis familiaris* (LINNAEUS, 1758) e *Cerdocyon thous* (LINNAEUS, 1766); um marsupial – *Didelphis albiventris* (LUND, 1840) e um roedor – *Cavia aperea* (ERXLEBEN 1777) (Figura 3). Dos mamíferos supracitados, apenas dois são considerados domésticos. Nenhum deles foi considerado em nível de ameaça, segundo a União Internacional para a Conservação da Natureza (doravante IUCN).

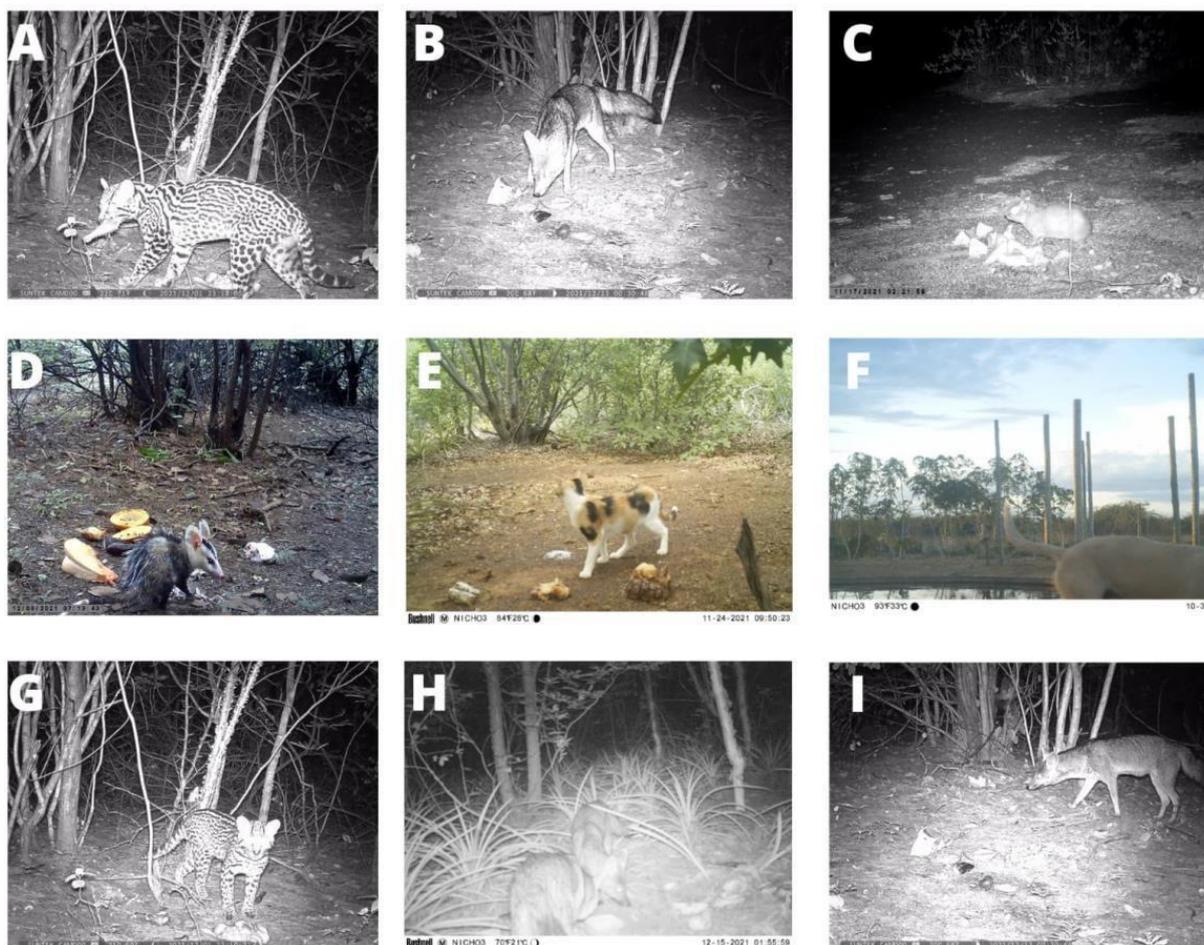
Com as análises dos dados coletados pelas armadilhas fotográficas, foi possível perceber a presença dos mamíferos em quase todos os pontos do *Campus* amostrados. A ordem carnívora foi a que apresentou maior número de locais (10) em que há a sua existência, abrangendo pontos de leste a oeste na parte norte, dentro da área do campus e na região sudeste, tendo como ponto referencial o prédio principal do *Campus*. A ordem *Rodentia* foi registrada em apenas dois pontos na região leste, enquanto a *Didelphimorphia* somente foi capturada em três pontos de





uma pequena área ao norte. A ordem carnívora também foi a maior em número de aparições (28) e de espécies diferentes (4); seguida da *Rodentia* com 11 aparições de 1 espécie diferente; a *Didelphimorphia* fez 10 aparições de 1 espécie (Quadro 4).

**Figura 3.** Mamíferos capturados em armadilhas fotográficas em levantamento de fauna na área do Campus Xique-Xique – BA em estação de chuva; (A) e (G) *Leopardus pardalis*; (B), (H) e (I) *Cercopithecus thous*; (C) *Caviaaperea* (D) *Didelphis albiventris*; (E) *Felis catus*; (F) *Canis familiaris*.



O felino, *L. pardalis*, mesmo tendo saído da lista de espécies ameaçadas, na Bahia o animal é considerado Vulnerável (MARINHO et. al., 2018), contrapondo-se à classificação da IUCN. A presença desse felino pode ser indício de um ambiente ecologicamente equilibrado, já que trabalhos que abordam a importância desse e de outros felinos, na estruturação das comunidades biológicas, ainda são escassos (MARINHO et al., 2018). Três dos quatro registros desse carnívoro ocorreram no período noturno, fato explicado por Pereira (2017), que descreve o animal com habilidades de caça em ambientes escuros, preferindo, dessa maneira, a noite para buscar alimento. Devido a sua dieta, que é normalmente de mamíferos menores, alimentos como sardinhas, bacons e frango foram utilizados para atraí-lo.





**Quadro 4.** Caracterização dos mamíferos capturados através de armadilhas fotográficas em levantamento de fauna na área do *Campus Xique-Xique-BA*. Contendo Ordem e Família, o número de momentos em que o grupo foi registrado pelo equipamento fotográfico e os locais dos registros.

<b>Taxonomia</b>	<b>Número de aparições</b>	<b>Local</b>
<i>Didelphimorphia</i>	10	Macambira; M.T.; Trilha.
<i>I.Didelphidae</i>	10	Macambira; M.T.; Trilha.
<i>Carnivora</i>	35	Favela; I.T.; Lobinho; Macambira; M.T.; Mandala; B.G.Umbuzeiro; Rio; Trilha.
<i>1. Canidae</i>	28	Favela; I.T.; Lobinho; Macambira; M.T.; Mandala.
<i>2. Felinae</i>	7	BG; Favela; Lobinho; Rio; Trilha; Umbuzeiro.
<i>Rodentia</i>	11	BG; Rio.
<i>1. Cavidae</i>	11	BG; Rio.
<i>Primates</i>	4	I.T
<i>Callitrichidae</i>	4	I.T

**Legenda:** M.T.= Meio da Trilha; I.T.= Início da Trilha; B.G. Banheiro do Gato.

As espécies *C. thous* e *D. albiventris*, das famílias *Canidae* e *Didelphidae* respectivamente, são recorrentes em diversos outros trabalhos de pesquisa, e por muitas outras áreas da Caatinga e do Brasil (FREITAS, 2010; JURASZEK et al., 2014; MARINHO et al., 2018; PEREIRA et al., 2017). Isso acontece porque são espécies oportunistas, consequentemente, bastante tolerantes às atividades humanas (MARINHO et al., 2018), além de serem onívoros, fato que favorece as suas adaptações a ambientes variados. Devido a essas características, foram utilizadas diversas frutas na tentativa de atraí-los, merecendo destaque apenas para a manga, pois houve registros em quase todos os momentos em que havia essa fruta. Outro indício do equilíbrio ecológico local é a captura fotográfica de um *C. Thous* fêmea, aparentemente, em período de gestação.

Durante toda a amostragem, na estação de seca, a Câmera 3 esteve acompanhada do bebedouro. Assim, os três mamíferos registrados foram: *Canis familiares* (LINNAEUS, 1758), *Cercopithecus* (LINNAEUS, 1766) e *Callithrix penicillata* (GEOFFREY, 1812) representados na figura 4. Dentre os animais capturados, apenas um é considerado doméstico. Nenhum deles foi considerado em nível de ameaça, segundo a IUCN.

A ordem dos primatas registrou presença da espécie *Callithrix penicillata* que foi capturada somente na estação de seca pelo armadilhamento fotográfico. Contudo, o mesmo gênero também é descrito por Pereira (2017) através de avistamentos. O gênero que é composto por seis espécies é completamente endêmico do Brasil, e pode habitar, inclusive, em florestas secundárias, perturbadas ou fragmentadas. As espécies vivem em grupos de 2 a 13 indivíduos,





conforme indica o registro feito durante o levantamento de fauna com a presença de dois espécimes em todos os registros. Esses animais possuem uma dieta à base de frutos, insetos, néctar e exsudados de plantas, mas que também incluem flores, sementes, moluscos, ovos de aves e pequenos vertebrados. (REIS et. al., 2011)

**Figura 4.** Mamíferos capturados em armadilhas fotográficas em levantamento de fauna na área do Campus Xique-Xique – BA em estação de seca; (a) *Canis familiaris*.(b) *Cerdocyon thous*; (c) *Callithrix penicillata*.



Deve ser considerada a limitação de recursos financeiros e de equipamentos, dado ao nível da pesquisa, principalmente, durante o período de amostragem de seca, em que houve a disponibilidade de apenas uma *câmera trap* e a impossibilidade do uso de iscas. Vale apontar que o levantamento de seca ocorreu ao mesmo tempo da reabertura social pós-período pandêmico provocado pelo SARS-COV-2, com retorno às atividades presenciais no Instituto. Enquanto a amostragem de chuva aconteceu em momento de isolamento social, em que a maioria dos servidores e integrantes do Campus Xique-xique não frequentava o local. Entende-se então, que a fase de seca sofreu interferência das movimentações geradas pelo uso da Trilha Ecológica por docentes e discentes, e da própria presença dos mesmos na área diariamente. Houve ainda o relato de um servidor que frequentou o local do armadilhamento fotográfico, durante o período de execução. Ademais foi possível perceber, durante a segunda etapa, o avanço antrópico ao entorno do Campus, como alterações feitas por maquinários no solo e também a retirada da vegetação de uma região relativamente próxima à área de estudo.

Os dados obtidos através do armadilhamento fotográfico demonstraram um padrão no comportamento dos animais, visto que comprova-se a preferência por períodos noturnos do *Cerdocyon thous*, tendo todos os seus registros nesse turno (REIS, 2011). Ao contrário do *Callithrix penicillata*, em que os registros ocorreram completamente em momentos diurnos. O *Canis familiares*, por sua vez, registrou aparições em ambos os turnos. A ordem dos canídeos apresentou dominância, sendo responsável por duas espécies distintas, enquanto a ordem dos primatas registrou apenas uma espécie. Quanto ao número de aparições, a espécie que obteve maior número de registros foi a *C. thous*, com cinco registros, seguido do *C. penicillata* com





quatro e do *C. familiares* com duas aparições.

As metodologias de busca ativa por vestígios, rastros e entrevistas complementaram uma a outra, trazendo resultados melhores (PEREIRA et al., 2017; FREITAS, 2010). Somente a visualização direta de animais não demonstrou efetividade, fato já esperado por Pereira (2017) que propôs o hábito crepuscular e noturno, a camuflagem e brevidade dos animais nos locais como razões para que isso aconteça. A não presença de pessoas e as movimentações na área do *Campus* demonstraram efeitos positivos nos fins de semana, quando os *L. Pardalis* e *C. Thous* foram registrados na maioria das vezes, também quando um maior número de novos rastros surgiam, assim descrito por Cunha (2013) e Pereira (2017).

Os ambientes estudados que variavam entre matas densas e conservadas, áreas intermediárias e áreas de menor vegetação podem ter auxiliado para o bom desempenho do trabalho (PEREIRA et al., 2017). Considerando todas as metodologias de pesquisa, foi possível identificar 11 famílias de mamíferos em seis ordens diferentes, durante os períodos de chuva e de seca, consoante o quadro 5.

**Quadro 5** - Resultados obtidos em Projeto de Pesquisa de levantamento da masto fauna na área do *Campus* - Xique-Xique, durante estações de seca e chuva, considerando as diferentes metodologias de amostragem: busca ativa por vestígios, rastros, armadilhamento fotográfico e entrevistas.

Taxonomia	Estação de Amostragem	Método de amostragem
<b><i>Didelphimorphia</i></b>		
1. <i>Didelphidae</i>	Chuva	AF, EN
<b><i>Carnivora</i></b>		
1. <i>Canidae</i>	Chuva	BA; AF; EN
2. <i>Felinae</i>	Chuva; Seca	BA; AF; EN
3. <i>Mephitidae</i>	Chuva	BA; EN
4. <i>Procyonidae</i>	Chuva; Seca	BA; EN
<b><i>Artiodactyla</i></b>		
1. <i>Cervidae</i>	Chuva; Seca	BA; EN
2. <i>Tayassuidae</i>	Chuva; Seca	BA
<b><i>Cingulata</i></b>		
1. <i>Dasypodidae</i>	Chuva	BA
<b><i>Rodentia</i></b>		
1. <i>Cavidae</i>	Chuva	AF; EN
2. <i>Dasyproctidae</i>	Chuva	BA
<b><i>Primates</i></b>		
1. <i>Callitrichidae</i>	Seca	AF

**Legenda:** BA= Busca ativa por vestígios e rastros; AF= Armadilhamento fotográfico; EN= Entrevistas.

A pesquisa indica resultados satisfatórios quando comparada a outros trabalhos mais amplos, como o estudo realizado por Dias (2014), numa área de caatinga, em Sergipe, no qual o autor obteve a captura de 13 espécies diferentes com um esforço amostral de um ano,





abrangendo uma área maior e considerando metodologias semelhantes. O resultado também se mostra satisfatório em comparação à pesquisa de Marinho e colaboradores (2018), que compreendeu um esforço amostral de 7.271 câmeras-dias distribuídas em 188 pontos amostrais, na qual obteve-se 14 espécies de mamíferos terrestres distribuídas entre 10 famílias. A pesquisa foi feita entre os meses de maio e setembro, no Rio Grande do Norte, também com as mesmas metodologias do presente trabalho.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mesmo em uma área muito limitada, os dados obtidos demonstram-se de grande satisfação e valia para o *Campus* do IFBaiano, em Xique-Xique, e sua comunidade. Uma vez que com o avanço da estrutura do Instituto, animais que servem de presas para os mamíferos encontrados no trabalho, como galinhas, serão adicionados ao local. Dessa forma os resultados, que já foram encaminhados para a direção do *Campus*, poderão auxiliar para que a alocação desses animais para a área seja feita de maneira planejada e consciente, evitando futuros confrontos com a fauna presente.

Apesar de localizar-se em uma área de grande atividade antrópica e de desmatamento, a pequena zona estudada oferece considerável importância para o conhecimento dos mamíferos da Caatinga, com alto nível de diversidade de espécies, além de ser um ambiente favorável para a continuidade da existência dos indivíduos e futuras gerações destes, desde que os resultados levantados sejam utilizados para a tentativa de diminuir a degradação dos recursos naturais e a implementação das medidas de conservação ambiental.

Os objetivos inicialmente impostos para a pesquisa, como o reconhecimento da fauna local, a disseminação de informações e a formação científica da equipe, foram alcançados com êxito.

## REFERÊNCIAS

- BATISTA, Nayara Lima. Mamíferos de médio e grande porte da região do cantão, Tocantins: diversidade, uso de habitat, e eficiência de métodos de amostragem. **Dissertação** (Mestrado em Conservação de Recursos Naturais do Cerrado) - Instituto Federal Goiano, Urutaí. 2021. Disponível em: [https://sistemas.ifgoiano.edu.br/sgcursos/uploads/anexos\\_8/2021-10-20-01-45-50Disserta%C3%A7%C3%A3o\\_Nayara\\_Lima\\_Batista.pdf](https://sistemas.ifgoiano.edu.br/sgcursos/uploads/anexos_8/2021-10-20-01-45-50Disserta%C3%A7%C3%A3o_Nayara_Lima_Batista.pdf). Acesso em: 15 dez. 2021.
- CARVALHO JUNIOR, Oswaldo; LUZ, Nelson. **Pegadas**. Série Boas Práticas -Livro 3. EDUFPA, 2008.
- CUNHA, Fabrício Pinheiro da. **Monitoramento de mamíferos terrestres de médio e grande porte**. CENAP/ICMBio, São Paulo: Atibaia. 2013.
- DIAS, Douglas de Matos. Mamíferos de médio e grande porte em uma área de Caatinga de Sergipe e o nicho ecológico de *Cerdocyon thous* (Linnaeus 1766). **Dissertação** (Mestrado em





- em Ecologia e Conservação) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão. 2014. Disponível em: [https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/4455/1/DOUGLAS\\_MATOS\\_DIAS.pdf](https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/4455/1/DOUGLAS_MATOS_DIAS.pdf). Acesso em: 15 dez. 2021.
- FREITAS, Evelyn Borges. Levantamento das populações de mamíferos e aves em um fragmento de caatinga no alto sertão sergipano. **Dissertação** (Mestrado em Ecologia e Conservação) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão. 2010. Disponível em: <https://ri.ufs.br/handle/riufs/4434>. Acesso em: 15 dez. 2021.
- HARADA, Karina Keiko Nakao; CUNHA, Willian Luiz da. Levantamento da masto fauna através da coleta e identificação de pegadas da Reserva Florestal da Nortox de Arapongas–Paraná. **Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa**, v. 28, n. 54, p. 107-115, 2018. ISSN 2596-2809. Disponível em: <http://periodicos.unifil.br/index.php/Revistateste/article/view/325>. Acesso em: 09 nov. 2021.
- JURASZEK, Adriana; BAZILIO, Sérgio; GOLEC, Cláudia. Levantamento de mamíferos de médio e grande porte na RPPN Federal Corredor do Iguazu na região Centro-oeste do Paraná. **Acta Iguazu**, v. 3, n. 4, p. 113-123, 2014. DOI: 10.48075/actaiguaz.v3i4.12138. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/actaiguazu/article/view/12138>. Acesso em: 09 nov. 2021.
- MAIA, Josemir Moura et al. Motivações socioeconômicas para a conservação e exploração sustentável do bioma Caatinga. **Desenvolvimento e meio ambiente**, v. 41, 2017. DOI: 10.5380/dma.v41i0.49254. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/49254/33415>. Acesso em: 09 nov. 2021.
- MARINHO, Paulo H. et al. Mamíferos de médio e grande porte da Caatinga do Rio Grande do Norte, nordeste do Brasil. **Mastozologia neotropical**, v.25, n.2, p.345-362, 2018. DOI: 10.31687/saremMN.18.25.2.0.15. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/329080211\\_Mamiferos\\_de\\_medio\\_e\\_grande\\_porte\\_da\\_Caatinga\\_do\\_Rio\\_Grande\\_do\\_Norte\\_nordeste\\_do\\_Brasil](https://www.researchgate.net/publication/329080211_Mamiferos_de_medio_e_grande_porte_da_Caatinga_do_Rio_Grande_do_Norte_nordeste_do_Brasil). Acesso em: 09 nov. 2021.
- PAGLIA, Adriano P. et al. Lista Anotada dos Mamíferos do Brasil. Lista Anotada de Mamíferos Brasileiros. **Conservação internacional**, v. 6, p. 1-82, 2012.
- PENTER, Camila; FABIÁN, Marta Elena; HARTZ, Sandra Maria. Inventário rápido da fauna de mamíferos do Morro Santana, Porto Alegre, RS. **Revista Brasileira de Biociências**, v. 6, n. 1, 2008. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/rbrasbioci/article/view/114742>. Acesso em: 09 nov. 2021.
- PEREIRA, Crislaine Jesus; PEIXOTO, Rosana Silva. Levantamento de mamíferos terrestres em uma área de caatinga em Senhor do Bonfim, Bahia. **Revista Brasileira de Zoociências**, v. 18, n. 3, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/zoociencias/article/view/24621>. Acesso em: 09 nov. 2021.
- REIS, Nélio Roberto et al. **Mamíferos do Brasil**. Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2006. p. 437.
- SRBEK-ARAUJO, Ana C.; CHIARELLO, Adriano G. Armadilhas fotográficas na amostragem de mamíferos: considerações metodologias e comparação de equipamentos. **Revista Brasileira de Zoologia**, v. 24, p. 647-656, 2007. <https://doi.org/10.1590/S0101-81752007000300016>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbzool/a/CgRvdwjSNY5xqVs8hxNbyDw/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 15 dez. 2021.



Informações do Artigo	Article Information
<p><b>Recebido em:</b> 22/05/2023  <b>Aceito em:</b> 22/12/2023  <b>Publicado em:</b> 29/12/2023</p>	<p><b>Received on:</b> 05/22/2023  <b>Accepted in:</b> 12/22/2023  <b>Published on:</b> 12/29/2023</p>
<p><b>Contribuições de Autoria</b>  <u>Resumo:</u> Carla Emanuelle Fernandes Aleixo Dias, Rafael Leão de Castro Santos  <u>Introdução:</u> Carla Emanuelle Fernandes Aleixo Dias, Rafael Leão de Castro Santos  <u>Referencial teórico:</u> Carla Emanuelle Fernandes Aleixo Dias, Rafael Leão de Castro Santos  <u>Análise de dados:</u> Carla Emanuelle Fernandes Aleixo Dias, Rafael Leão de Castro Santos  <u>Discussão dos resultados:</u> Carla Emanuelle Fernandes Aleixo Dias, Rafael Leão de Castro Santos  <u>Conclusão:</u> Carla Emanuelle Fernandes Aleixo Dias, Rafael Leão de Castro Santos  <u>Referências:</u> Carla Emanuelle Fernandes Aleixo Dias, Rafael Leão de Castro Santos  <u>Revisão do manuscrito:</u> Carla Emanuelle Fernandes Aleixo Dias, Rafael Leão de Castro Santos  <u>Aprovação da versão final publicada:</u> Carla Emanuelle Fernandes Aleixo Dias, Rafael Leão de Castro Santos</p>	<p><b>Author Contributions</b>  <u>Abstract:</u> Carla Emanuelle Fernandes Aleixo Dias, Rafael Leão de Castro Santos  <u>Introduction:</u> Carla Emanuelle Fernandes Aleixo Dias, Rafael Leão de Castro Santos  <u>Theoretical Reference:</u> Carla Emanuelle Fernandes Aleixo Dias, Rafael Leão de Castro Santos  <u>Data analysis:</u> Carla Emanuelle Fernandes Aleixo Dias, Rafael Leão de Castro Santos  <u>Discussion of results:</u> Carla Emanuelle Fernandes Aleixo Dias, Rafael Leão de Castro Santos  <u>Conclusion:</u> Carla Emanuelle Fernandes Aleixo Dias, Rafael Leão de Castro Santos  <u>References:</u> Carla Emanuelle Fernandes Aleixo Dias, Rafael Leão de Castro Santos  <u>Manuscript review:</u> Carla Emanuelle Fernandes Aleixo Dias, Rafael Leão de Castro Santos  <u>Approval of the final published version:</u> Carla Emanuelle Fernandes Aleixo Dias, Rafael Leão de Castro Santos</p>
<p><b>Conflitos de Interesse</b>  Declarar não haver nenhum conflito de interesse. Texto sugestivo: Os autores declararam não haver nenhum conflito de interesse de ordem pessoal, comercial, acadêmico, político e financeiro referente a este manuscrito.</p>	<p><b>Interest conflicts</b>  Declare that there is no conflict of interest. Suggestive text: The authors declare that there is no personal, commercial, academic, political or financial conflict of interest regarding this manuscript.</p>
<p><b>Como Citar este artigo - ABNT</b>  DIAS, Carla Emanuelle Fernandes; SANTOS, Rafael Leão de Castro. Fauna em fotos: mamíferos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - <i>campus</i> Xique-Xique. <b>Revista Macambira</b>, Serrinha (BA), v. 7, n. 1x, e071025, jan./dez., 2023. <a href="https://doi.org/10.35642/rm.v7i1.936">https://doi.org/10.35642/rm.v7i1.936</a>.</p>	<p><b>How to cite this article - ABNT</b>  DIAS, Carla Emanuelle Fernandes; SANTOS, Rafael Leão de Castro. Fauna in photos: mammals from the Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - <i>campus</i> Xique-Xique. <b>Revista Macambira</b>, Serrinha (BA), v. 7, n. 1, e071025, jan./dez., 2023. <a href="https://doi.org/10.35642/rm.v7i1.936">https://doi.org/10.35642/rm.v7i1.936</a>.</p>
<p><b>Licença de Uso</b>  A Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual 4.0 Internacional (CC BY4.0). Esta licença permite compartilhar, copiar, redistribuir o manuscrito em qualquer meio ou formato. Além disso, permite adaptar, remixar, transformar e construir sobre o material, mesmo que comercialmente, desde que seja atribuído o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico.</p>	<p><b>Use license</b>  The Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (CC BY4.0). This license allows sharing, copying, redistributing the manuscript in any médium or format. In addition, it allows adapting, remixing, transforming and building on the material, even commercially, as long as due credit for authorship and initial publication in this journal is attributed.</p>