



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS TERESINA CENTRAL
CURSO LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

GARDEANE DO NASCIMENTO LIMA OLIVEIRA SANTOS

**DIVERSIDADE DA FAUNA NATIVA NORDESTINA: conhecimentos construídos ao longo
do ensino fundamental**

TERESINA

2025

GARDEANE DO NASCIMENTO LIMA OLIVEIRA SANTOS

DIVERSIDADE DA FAUNA NATIVA NORDESTINA: conhecimentos construídos ao longo do
ensino fundamental

Trabalho de Conclusão de Curso (artigo científico)
apresentado como exigência parcial para obtenção do
diploma do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas
do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do
Piauí, Campus Teresina Central.

Orientador: Prof. Dr. Vítor Hugo G. L. Cavalcante.

TERESINA

2025

DIVERSIDADE DA FAUNA NATIVA NORDESTINA: conhecimentos construídos ao longo do ensino fundamental

Gardeane do Nascimento Lima Oliveira Santos¹

Vitor Hugo Gomes Lacerda Cavalcante²

RESUMO

Este estudo investigou o conhecimento dos estudantes do ensino fundamental sobre a fauna nativa da Caatinga e sua relação com a percepção da biodiversidade e conservação ambiental. A pesquisa foi conduzida ao longo de três meses em duas escolas do município de Timon-MA, com estudantes do 8º e 9º anos, por meio da aplicação de questionários estruturados. Os dados foram analisados estatisticamente no software R, utilizando testes de Kruskal-Wallis, ANOVA, Qui-Quadrado e Correlação de Spearman. Os resultados indicaram que gênero e idade não influenciaram significativamente o repertório de espécies conhecidas, a frequência de contato com a natureza ou a precisão na classificação de espécies como nativas ou exóticas. No entanto, alunos do 9º ano citaram um maior número de espécies do que os do 8º ano, sugerindo uma possível influência da escolarização no conhecimento da fauna. Além disso, a percepção dos impactos da extinção de espécies e a escolha das espécies prioritárias para conservação foram homogêneas entre os grupos analisados, indicando um entendimento coletivo sobre a importância da preservação. Apesar da familiaridade com algumas espécies, os estudantes demonstraram dificuldades na distinção entre fauna nativa e exótica, evidenciando a necessidade de aprimoramento nas práticas de educação ambiental. Conclui-se que metodologias mais dinâmicas e contextualizadas, como atividades em campo e o uso de recursos didáticos interativos, podem contribuir para fortalecer o conhecimento sobre a biodiversidade e estimular a valorização da fauna local.

Palavras-chave: fauna nativa; educação ambiental; conservação; ensino de ciências; caatinga.

ABSTRACT

This study investigated the knowledge of elementary school students about the native fauna of the Caatinga and its relationship with biodiversity perception and environmental conservation. The research was conducted over three months in two schools in the municipality of Timon-MA, with 8th and 9th-grade students, through the application of structured questionnaires. Data were statistically analyzed using the R software, applying Kruskal-Wallis, ANOVA, Chi-Square, and Spearman Correlation tests. The results indicated that gender and age did not significantly influence the repertoire of known species, the frequency of contact with nature, or the accuracy in classifying species as native or exotic. However, 9th-grade students mentioned more species than 8th-grade students, suggesting a possible influence of schooling on fauna knowledge. Additionally, the perception of the impacts of species extinction and the

¹ Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. gardeaneoliveira18@gmail.com.

² Licenciatura em Ciências Biológicas. Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. vitorcavalcante@ifpi.edu.br

choice of species prioritized for conservation were homogeneous across groups, indicating a collective understanding of the importance of preservation. Despite familiarity with some species, students showed difficulties in distinguishing between native and exotic fauna, highlighting the need to improve environmental education practices. It is concluded that more dynamic and contextualized methodologies, such as field activities and interactive educational resources, can contribute to strengthening biodiversity knowledge and fostering appreciation for local fauna.

Keywords: native fauna; environmental education; conservation; science teaching; caatinga.

Data de aprovação: 14/02/2025

1 INTRODUÇÃO

O Brasil abriga uma das maiores biodiversidades do planeta, e a região Nordeste destaca-se nesse contexto, especialmente pelo bioma Caatinga, que ocupa aproximadamente 862.818 km² e corresponde a 10,1% do território nacional (IBGE, 2019). Sob uma perspectiva biogeográfica e evolutiva, a Caatinga abriga muitas espécies endêmicas, ou seja, que não ocorrem em nenhuma outra parte do mundo, algumas das espécies presentes nesse bioma possuem parentesco evolutivo com organismos encontrados em outras florestas secas da América do Sul, bem como na Mata Atlântica, no Cerrado e na Amazônia (Tabarelli *et al.*, 2018).

Embora seja um bioma fundamental para a biodiversidade brasileira, a Caatinga permanece sendo um dos menos preservados e estudados cientificamente no país (Melo, 2023). A perda de biodiversidade nesse bioma está associada ao uso intensivo e desordenado dos seus recursos naturais, sem práticas adequadas de reposição florestal. O manejo sustentável é limitado, enquanto o desmatamento para a pecuária avança, agravando a degradação ambiental. Esse cenário compromete significativamente a conservação da fauna e da flora da Caatinga, tornando ainda mais desafiadoras as iniciativas voltadas para sua preservação (Maia *et al.*, 2017).

Nesse contexto, a etnozootologia, que estuda as relações entre seres humanos e a fauna, desempenha um papel essencial na educação ambiental, promovendo um alinhamento mais sustentável dessa interação (Oliveira, 2020). A crescente presença humana em áreas nativas tem intensificado o risco de extinção de diversas espécies, tanto da fauna quanto da flora da Caatinga. Ao longo das últimas décadas, problemas ambientais como desmatamento, queimadas, caça e pesca predatória, extração insustentável de recursos vegetais e uso indiscriminado de agrotóxicos têm sido consequências diretas dessa interação desordenada (Loiola, 2019).

Para promover a valorização e conservação da biodiversidade, torna-se fundamental conscientizar os estudantes sobre a diversidade das espécies presentes em sua região. A inserção desse

conhecimento no ensino formal permite contextualizar a aprendizagem, integrando dimensões conceituais, atitudinais e procedimentais ao ensino de ciências (Proença; Dal-Farra; Oslaj, 2017). Dessa forma, a conscientização sobre a fauna e a flora nativas não apenas contribui para a conservação do bioma, mas também fortalece políticas ambientais voltadas para a proteção da Caatinga (Dias; Reis, 2018).

Diante disso, este estudo justifica-se pela necessidade de compreender e valorizar o conhecimento dos estudantes sobre a fauna local, incentivando a observação do ambiente e a interação com as espécies. Essas práticas podem influenciar atitudes favoráveis à preservação da biodiversidade. Além disso, destaca-se a carência de estudos sobre o conhecimento dos estudantes em relação à fauna nativa do Nordeste brasileiro, considerando que o ambiente escolar deve promover reflexões que incentivem a conservação da biodiversidade nacional.

Com base nessa perspectiva, este trabalho busca responder às seguintes questões norteadoras: quais conhecimentos os estudantes do ensino fundamental possuem sobre as espécies da fauna nativa presentes em sua região? Esses conhecimentos influenciam a relação do ser humano com o meio ambiente?

Assim, o objetivo geral deste estudo é investigar o conhecimento dos estudantes do ensino fundamental em duas escolas do município de Timon, estado do Maranhão (MA) sobre a diversidade das espécies nativas da fauna do Nordeste brasileiro, bem como a influência desse conhecimento na relação homem-fauna. Os objetivos específicos são verificar a diversidade de animais nativos mencionados pelos estudantes da pesquisa, avaliar o nível de conhecimento sobre essas espécies e analisar a relação entre esse conhecimento e o contato dos estudantes com a fauna nativa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Durante o levantamento bibliográfico, foram abordadas três temáticas principais: a fauna do bioma Caatinga, a etnozoologia na educação e a educação ambiental. Esses temas fornecem uma base conceitual fundamental para a compreensão das relações entre os estudantes e a biodiversidade local, permitindo uma análise mais aprofundada sobre o conhecimento e a percepção da fauna nativa na região Nordeste.

2.1 FAUNA DO BIOMA CAATINGA

A Caatinga é um bioma exclusivamente brasileiro, de acordo com o Ministério do Meio

Ambiente (2022) o bioma abrangendo os estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Piauí, Sergipe e o norte de Minas Gerais. Nessa região, habitam aproximadamente 27 milhões de pessoas, muitas das quais vivem em situação de vulnerabilidade socioeconômica e dependem diretamente dos recursos naturais da Caatinga para sua subsistência. No entanto, esse bioma tem sofrido um intenso processo de degradação, com cerca de 80% do seu ecossistema original já alterado, principalmente devido ao desmatamento e às queimadas ao longo da ocupação humana (MMA, 2022).

Apesar das ameaças, a Caatinga apresenta uma biodiversidade notável. Segundo Garda et al. (2018), a fauna de vertebrados desse bioma é uma das mais ricas entre as regiões semiáridas do mundo. segundo os autores estudos anteriores, que focaram exclusivamente na vegetação típica da Caatinga e negligenciaram áreas úmidas associadas, subestimaram significativamente a diversidade do bioma. Com a inclusão dessas áreas nos levantamentos, a riqueza conhecida de espécies aumentou em 75%, contribuindo para um maior conhecimento sobre serpentes, lagartos, peixes e mamíferos.

A Caatinga abriga aproximadamente 1.400 espécies de vertebrados, das quais 23% são endêmicas, ou seja, ocorrem exclusivamente nesse bioma, entre os peixes, das 386 espécies conhecidas, 371 são nativas da região. Além disso, há 98 espécies de anfíbios e uma rica fauna de répteis com 224 espécies de répteis sendo 30% endêmicas, composta por lagartos, serpentes e anfisbenas, além de um pequeno número de tartarugas e crocodilos. O bioma também conta com 548 espécies de aves e 183 espécies de mamíferos, sendo 11 dessas endêmicas. Esses números representam um aumento significativo no conhecimento sobre a fauna da Caatinga nos últimos anos (Garda et al., 2018).

A conservação da biodiversidade da Caatinga, no entanto, representa um grande desafio, exigindo ações voltadas para a conscientização e o uso sustentável dos recursos naturais. Para isso, é essencial que sejam formuladas políticas públicas que considerem as realidades socioambientais locais, promovendo o acesso ao conhecimento e incentivando estratégias de conservação adaptadas ao bioma. O fortalecimento dessas iniciativas, aliado à participação ativa da sociedade, pode garantir a sobrevivência da biodiversidade da Caatinga (Maia et al., 2017).

2.2 A ETNOZOOLOGIA NA EDUCAÇÃO

A etnozootologia é um ramo da etnobiologia que investiga as relações entre a fauna e os seres humanos, analisando os impactos dessas interações tanto na sociedade quanto nas espécies envolvidas, a associação entre estudos faunísticos e etnozootológicos desempenha um papel fundamental na

implementação de práticas de conservação, pois fornece conhecimentos essenciais sobre o ambiente abiótico e a influência dos fatores não vivos no ecossistema (Oliveira, 2020).

A relação entre humanos e animais sempre esteve presente ao longo da história, influenciando a forma como as espécies são percebidas e utilizadas pelas sociedades. Essa interação, no entanto, não é homogênea, variando conforme aspectos culturais, históricos e emocionais. Bacelar (2011) destaca que, ao longo do tempo, as percepções humanas sobre determinadas espécies foram influenciadas por crenças e necessidades, impactando diretamente seu uso e conservação.

Estudos demonstram que fatores emocionais podem interferir na percepção dos estudantes sobre os animais. Da Silva *et al.* (2021) constataram que o medo dos alunos por determinadas espécies, como os répteis, estava diretamente relacionado à antipatia em relação a esses animais. A pesquisa também apontou que a exposição educacional e o aumento do reconhecimento das espécies contribuíram significativamente para uma visão mais positiva sobre esses animais, destacando a importância da educação ambiental nesse processo.

A hipótese da biofilia pode ser utilizada para compreender essa relação entre os seres humanos e os animais, pois aborda que os humanos desenvolveram, ao longo de sua evolução, uma forte conexão emocional com outras formas de vida, resultando na construção de conhecimentos e percepções sobre a fauna (Santos-Fita; Medeiros; Costa-Neto, 2007).

Nesse contexto, pesquisas etnozoológicas vêm sendo aplicadas em ambientes escolares, utilizando abordagens não invasivas para compreender melhor o conhecimento dos alunos sobre a fauna, essa combinação de estudos com práticas de educação ambiental tem demonstrado um potencial significativo para a sensibilização dos estudantes, promovendo uma maior valorização da fauna nativa e incentivando atitudes voltadas para sua conservação (Bastos et al., 2016).

2.3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A educação ambiental (EA) surgiu como um instrumento social para responder às crescentes preocupações ambientais, contribuindo para a conscientização da população e incentivando práticas sustentáveis de acordo com Filho *et al.* (2021) a utilização da fauna em projetos de educação ambiental tem se mostrado uma estratégia eficaz para sensibilizar os estudantes sobre a importância da conservação da biodiversidade, promovendo uma maior aproximação entre humanos e animais. Entretanto, os autores ressaltam que, além de conscientizar, a educação ambiental deve estar alinhada a princípios éticos, garantindo que o manuseio e o uso de qualquer forma de vida sejam realizados de maneira responsável.

A complexidade das questões ambientais exige que sejam estudadas e debatidas em diferentes esferas para a formulação de estratégias eficazes. Segundo Bastos et al. (2016), qualquer iniciativa que contribua para minimizar ou impedir impactos ambientais é válida e urgente, desde avanços tecnológicos até métodos educativos aplicados no ensino formal. Para esses autores, a educação ambiental desempenha um papel importante na formação de cidadãos conscientes, sendo um instrumento-chave na construção de uma sociedade mais engajada na conservação da biodiversidade.

Além disso, a inserção da educação ambiental no currículo escolar possibilita o desenvolvimento de estratégias que integrem as dimensões históricas, ecológicas e culturais do ambiente local, favorecendo o engajamento dos estudantes e a valorização da biodiversidade regional (Proença; Dal-Farra; Oslaj, 2017). Franzolin, Garcia e Bizzo (2020) reforçam a ideia de que o envolvimento da comunidade é fundamental para o sucesso de políticas de conservação, destacando que os jovens têm um papel essencial na implementação de ações ambientais. Os autores enfatizam que a educação científica no Brasil precisa ser reformulada para estimular a participação ativa dos cidadãos na conservação da natureza, promovendo conhecimento, interesse e confiança na capacidade de gerar mudanças reais.

Diante desse cenário, torna-se essencial fortalecer a educação ambiental, incentivando práticas que conectem o ensino à realidade socioambiental dos alunos. Dessa forma, é possível construir uma sociedade mais consciente, onde a conservação da fauna e da flora seja percebida como uma responsabilidade coletiva.

3 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, que, segundo Gil (1999) esta pesquisa tem como principal objetivo descrever as características de determinada população ou fenômeno, podendo também estabelecer relações entre variáveis. Além disso, trata-se de uma pesquisa quali-quantitativa que combina os métodos quantitativo e qualitativo para obter uma visão mais completa de um tema, essa abordagem une elementos opostos, mas complementares, aproximando o positivismo e o compreensivismo para ampliar o conhecimento sobre um tema, atingir os objetivos propostos e entender melhor a realidade estudada (Brüggemann e Parpinelli, 2008)

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Associação Teresinense de Ensino - Faculdades Santo Agostinho (ATE) e obteve parecer favorável à sua realização (Parecer nº: 6.513.702; CAAE: 70926623.9.0000.5602). A pesquisa atendeu integralmente aos critérios éticos estabelecidos pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/MS,

garantindo a segurança e o consentimento informado dos participantes.

3.1 CAMPO DE ESTUDO

O estudo foi realizado nas Escolas Municipais de Ensino Fundamental (EMEF) Pedro Falcão Lopes (PFL) e EMEF José Sarney (JS), situadas no município de Timon, estado do Maranhão (MA). De acordo com a Prefeitura de Timon (2025) a cidade é localizada na margem esquerda do Rio Parnaíba, faz divisa a leste com Teresina, no estado do Piauí, e integra a Região Metropolitana de Teresina, também conhecida como Região Integrada de Desenvolvimento da Grande Teresina.

A população pesquisada foi composta por estudantes matriculados no 8º e 9º anos, com idades entre 12 e 18 anos.

A participação dos alunos na pesquisa foi voluntária e formalizada por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), entregue aos pais ou responsáveis. Após a autorização dos responsáveis, os alunos também assinaram o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE), manifestando seu interesse em participar do estudo.

3.2 COLETA DE DADOS

A coleta de dados ocorreu entre agosto e outubro de 2024, totalizando três meses de duração. Os dados foram obtidos por meio de questionários estruturados, divididos em duas seções: levantamento do perfil dos participantes, incluindo variáveis como gênero, idade e escolaridade, e a seção de entrevista estruturada, que abordou a percepção dos estudantes sobre a fauna local (Apêndice A).

A entrevista incluiu três questões abertas e cinco questões fechadas, investigando a compreensão dos alunos sobre a temática. Adicionalmente, foi aplicada uma atividade com citações e imagens de espécies exóticas e nativas do Nordeste brasileiro, permitindo avaliar a capacidade dos estudantes em identificar e classificar a biodiversidade local.

3.3 ANÁLISE DE DADOS

Os dados coletados foram inicialmente tabulados em uma planilha no software Excel e analisados no programa R, uma ferramenta estatística gratuita e de código aberto utilizada para computação estatística e visualização de dados (Lima Jr.; Garcia, 2021). A análise estatística foi

estruturada em quatro grandes eixos: perfil dos participantes, conhecimento sobre fauna, percepção ambiental e integração do conhecimento e contato com a natureza.

A caracterização da amostra incluiu variáveis como gênero, idade, série e escola, permitindo uma visão detalhada da composição dos participantes. Estatísticas descritivas foram utilizadas para compilar essas informações, e gráficos de barras foram gerados para visualizar a distribuição dos participantes. A homogeneidade da amostra foi verificada por meio do teste Qui-Quadrado, avaliando se as categorias estavam distribuídas de forma equilibrada.

Para avaliar o conhecimento dos participantes sobre a fauna local, foram analisados três aspectos principais: autoavaliação do conhecimento, diversidade de espécies citadas e precisão na classificação de espécies como nativas ou exóticas. A autoavaliação do conhecimento foi analisada por meio de categorias ordenadas (Péssimo, Ruim, Regular, Bom e Ótimo), convertidas para valores numéricos e comparadas entre os grupos de gênero, idade e série, utilizando testes Kruskal-Wallis e ANOVA.

A diversidade de espécies citadas foi avaliada por meio de nuvem de palavras, que são representações visuais que indicam a frequência dos termos em um texto. Quanto mais uma palavra é utilizada, maior e mais destacada ela aparece no gráfico. As variações de tamanho e cor evidenciam a relevância de cada termo no contexto (Vilela; Ribeiro e Batista, 2020). Para verificar diferenças na quantidade de espécies conhecidas entre os grupos, foram aplicados testes Kruskal-Wallis e ANOVA, seguidos do teste post hoc de Tukey HSD para identificar diferenças específicas entre séries. A classificação de espécies (nativas ou exóticas) foi analisada pela taxa de acertos dos participantes, comparada entre os grupos por meio do teste de Kruskal-Wallis (para gênero e idade) e da ANOVA (para série).

A relação dos participantes com a fauna foi analisada a partir de três dimensões: frequência de contato com ambientes naturais, percepção dos impactos da extinção e espécies prioritárias para conservação. A frequência de contato com a fauna foi comparada entre os grupos por meio de testes Kruskal-Wallis e ANOVA, permitindo avaliar se gênero, idade e série influenciam o nível de interação com espécies nativas. Além disso, a relação entre contato prévio e acertos na classificação das espécies foi investigada utilizando a Correlação de Spearman e o teste de Kruskal-Wallis, verificando se maior contato com a fauna melhora o desempenho na identificação das espécies.

A percepção dos impactos da extinção de espécies foi analisada com o teste Qui-Quadrado, e devido à baixa frequência de algumas categorias, o teste exato de Fisher foi utilizado para confirmar a robustez dos achados. A escolha das espécies prioritárias para conservação foi visualizada por meio de uma nuvem de palavras, destacando as mais mencionadas. A distribuição das respostas foi comparada

entre os grupos de gênero, idade e série utilizando o teste Qui-Quadrado, e o teste de Fisher foi aplicado para verificar a robustez estatística das diferenças observadas.

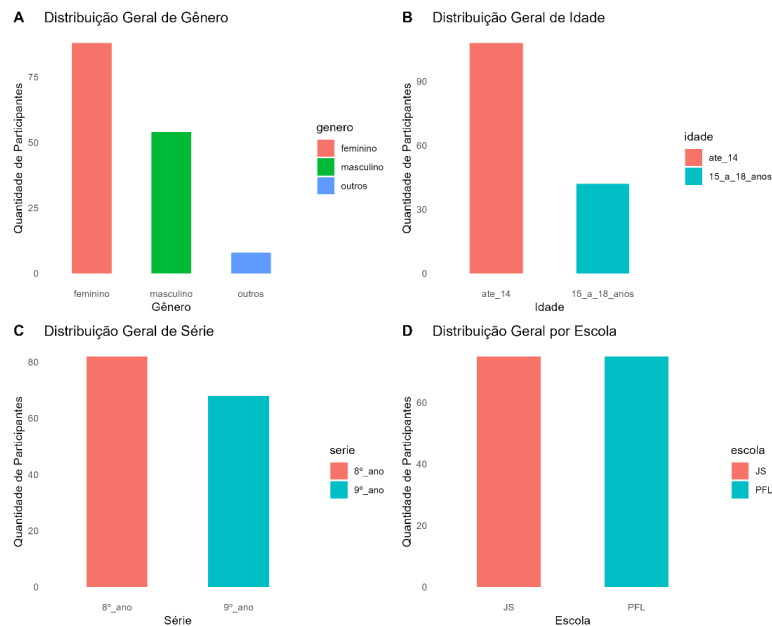
Por fim, foi investigado se o conhecimento das espécies mencionadas pelos participantes estava associado ao contato prévio e ao consumo de mídia sobre a fauna. Foram utilizadas análises estatísticas para identificar se essas variáveis influenciam a precisão na classificação das espécies, fornecendo uma visão integrada dos fatores que impactam o reconhecimento e a valorização da fauna nativa. Os testes estatísticos empregados permitiram uma análise quantitativa robusta, contribuindo para a compreensão dos fatores que influenciam o conhecimento dos estudantes sobre a fauna nativa e sua percepção ambiental.

Após a análise, foram elaborados infográficos educativos, contendo imagens, características e curiosidades sobre as espécies nativas do Nordeste (Apêndice B). Esses materiais foram entregues às escolas em formato impresso, com o objetivo de auxiliar na identificação das espécies e fomentar estudos futuros sobre a fauna local. Os infográficos foram planejados para multiplicar o conhecimento sobre a fauna nativa entre os alunos e a comunidade escolar.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O questionário foi aplicado a um total de 150 alunos, sendo 75 da escola PFL e 75 da escola JS. A análise do perfil dos participantes revelou que a amostra está equilibrada quanto à distribuição por série e escola, sem diferenças significativas entre os grupos ($p > 0,05$). No entanto, observou-se uma predominância de participantes do gênero feminino e da faixa etária até 14 anos ($p < 0,001$), indicando um desequilíbrio na composição da amostra nesses aspectos (Figura 1). Esse resultado sugere que a percepção e o conhecimento sobre a fauna nativa podem estar mais representados sob a perspectiva desses grupos, o que deve ser considerado na interpretação dos achados do estudo.

Figura 1. Distribuição dos participantes do estudo por gênero (A), idade (B), série (C) e escola (D). Observa-se a predominância de alunos do gênero feminino e da faixa etária até 14 anos, enquanto a distribuição entre séries e escolas está equilibrada.



Fonte: Própria autora (2025)

4.1 CONHECIMENTOS SOBRE A FAUNA NATIVA

Os resultados indicam que não houve diferença estatisticamente significativa na autoavaliação do conhecimento sobre fauna nativa entre os grupos de gênero ($p = 0,5683$), idade ($p = 0,594$) e série ($p = 0,702$). Isso sugere que a percepção dos estudantes sobre seu próprio nível de conhecimento é relativamente homogênea, independentemente dessas variáveis. Assim, fatores como idade ou etapa escolar não parecem influenciar significativamente como os alunos avaliam sua familiaridade com a fauna nativa.

A nuvem de palavras gerada destaca as espécies mais citadas pelos participantes, evidenciando padrões de familiaridade com a fauna local. "capivara", "cachorro" e "gato" aparecem com maior destaque, sugerindo que esses animais são os mais reconhecidos pelos alunos. Além disso, espécies como "tatu", "cobra", "camaleão" e "cutia" também foram mencionadas com frequência, indicando um conhecimento relativamente amplo da fauna silvestre. A presença de animais domésticos e exóticos, como "vaca", "cavalo" e "bode", sugere possíveis confusões conceituais entre fauna nativa e domesticada. Esses resultados reforçam a importância de abordagens pedagógicas que ampliem a compreensão dos estudantes sobre a biodiversidade regional, diferenciando espécies nativas, exóticas e domésticas (Figura 2).

Figura 2. Nuvem de palavras das espécies citadas pelos participantes. O tamanho das palavras indica a frequência das menções, com destaque para "capivara", "cachorro" e "gato" e "cutia". A presença de espécies silvestres como "tatu", "cobra" e "cutia" sugere algum conhecimento sobre a fauna nativa.



Fonte: Própria autora (2025)

Os resultados da análise estatística indicam que não houve diferenças significativas no número de espécies nativas citadas entre os grupos de gênero e idade. O teste de Kruskal-Wallis mostrou que o gênero dos participantes não influenciou significativamente a quantidade de espécies mencionadas ($p = 0,082$), assim como a idade não apresentou efeito relevante sobre esse conhecimento ($p = 0,195$). Esses achados sugerem que há um repertório de conhecimento semelhante sobre a fauna local.

Por outro lado, a comparação entre séries revelou uma diferença estatisticamente significativa ($p = 0,045$), indicando que os alunos do 9º ano citaram mais espécies do que os do 8º ano. O teste post hoc de Tukey HSD confirmou essa diferença, apontando que os estudantes mais avançados mencionaram um número significativamente maior de espécies (diferença média = 0,26; IC 95%: 0,006 a 0,518; $p = 0,045$). Esse resultado sugere que o avanço na escolaridade pode estar relacionado a um maior conhecimento sobre a fauna nativa, reforçando a importância do ensino formal na ampliação do repertório de espécies reconhecidas pelos alunos.

Os resultados obtidos foram corroborados por estudos anteriores sobre a importância da escolarização no reconhecimento da fauna nativa de Proença, Dal-Farra e Oslaj (2017), que ao analisarem o conhecimento de alunos do Ensino Fundamental na Região Metropolitana de Porto Alegre, identificaram que, apesar de demonstrarem familiaridade com diversas espécies, os estudantes apresentavam dificuldades em distinguir espécies nativas de exóticas. Essa dificuldade pode estar

associada à presença frequente de espécies exóticas em seus ambientes cotidianos, bem como à sua ampla divulgação em materiais didáticos e na mídia. De maneira semelhante, os achados do presente estudo indicam que, embora o gênero e a idade não tenham sido fatores determinantes na quantidade de espécies citadas, o avanço na escolaridade esteve positivamente associado ao maior repertório de conhecimento sobre a fauna local. Isso sugere que a progressão nos anos escolares pode contribuir para um contato mais aprofundado com temas ambientais, reforçando a relevância da educação formal na ampliação da percepção sobre a biodiversidade.

Nesse sentido, Dias e Reis (2018) destacam a importância de estratégias pedagógicas que incentivem o reconhecimento e a valorização da fauna nativa entre os estudantes. A adoção de recursos didáticos e paradidáticos, como a análise de listas de espécies ameaçadas, exibição de documentários educativos e realização de atividades de campo, pode proporcionar uma aprendizagem mais prática e significativa. Essas abordagens não apenas auxiliam na construção do conhecimento sobre a biodiversidade local, mas também estimulam o desenvolvimento de uma consciência ambiental crítica, incentivando os alunos a refletirem sobre a conservação da fauna e a adotarem posturas mais engajadas na proteção do meio ambiente..

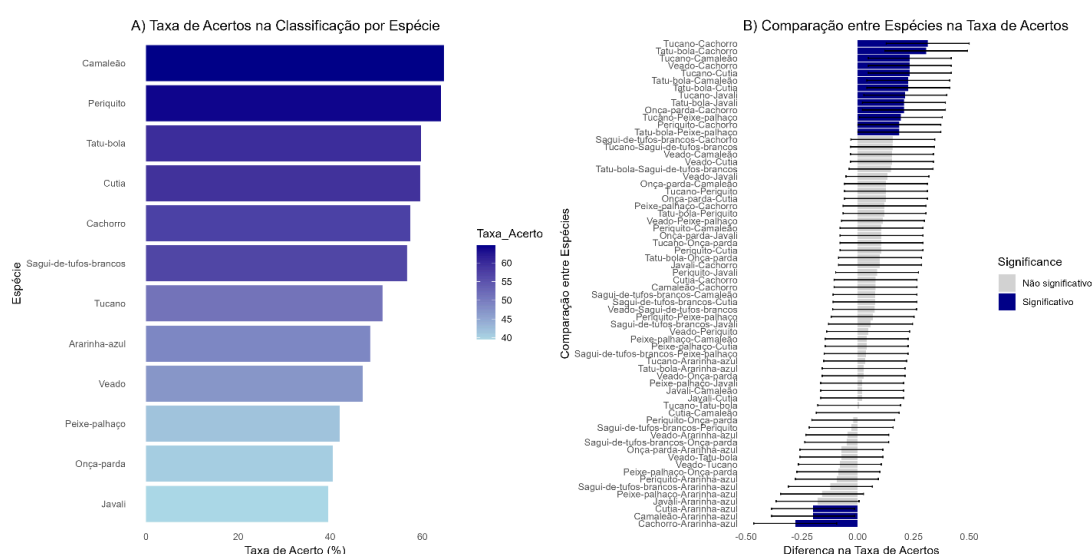
Em relação à taxa de acerto das espécies, a análise post hoc de Tukey HSD revelou diferenças significativas na taxa de acertos na classificação das espécies como nativas ou exóticas (Figura 3). A ararinha-azul foi a espécie mais reconhecida corretamente, apresentando uma taxa de acertos significativamente maior quando comparada ao cachorro, Camaleão, Cutia e Javali ($p < 0.05$). Esses dados podem estar relacionados a ampla divulgação da ararinha-azul, Da Silva *et al.* (2021) aborda que apesar da ararinha-azul ser uma espécie restrita ao estado da Bahia, o conhecimento dos estudantes sobre essa espécie pode estar relacionado ao fato de ela ser considerada carismática, despertando empatia e atenção das pessoas. Comumente exibida em meios de comunicação e jornalismo, a ararinha-azul torna-se conhecida em níveis locais, regionais, nacionais e internacionais, o que contribui para a familiaridade dos estudantes com a espécie.

O cachorro, por sua vez, teve um dos menores índices de acerto, sendo frequentemente classificado incorretamente em relação à ararinha-azul ($p < 0.0001$). Além disso, o Tatu-bola teve um desempenho superior ao Cachorro e à Onça-parda ($p < 0.005$). Por outro lado, não foram observadas diferenças significativas na taxa de acertos entre Peixe-palhaço, Veado e Sagui-de-tufos-brancos, indicando que essas espécies tiveram um reconhecimento intermediário (Figura 3). Esses resultados sugerem que algumas espécies são mais amplamente conhecidas e associadas à fauna nativa ou exótica, enquanto outras geram mais dúvidas na classificação pelos participantes.

Os resultados indicam que não houve diferenças estatisticamente significativas na taxa de

acertos na classificação de espécies como nativas ou exóticas entre os grupos de gênero ($p = 0,9696$), idade ($p = 0,3419$) e série ($p = 0,163$). Isso sugere que todos os participantes possuem níveis semelhantes de conhecimento sobre a origem das espécies, independentemente dessas variáveis. Isto demonstra que a distinção entre espécies nativas e exóticas deve ser mais abordada no ensino escolar, pois os estudantes tendem a considerar animais comuns de serem vistos como nativos e os menos visíveis ou distintos, que geralmente são encontrados em ambientes florestais, como exóticos (Muller; Delazeri, 2017).

Figura 3. Taxa de acertos na classificação de espécies e comparações entre pares. (A) Taxa média de acertos na classificação das espécies como nativas ou exóticas. (B) Diferença na taxa de acertos entre espécies, conforme o teste de Tukey HSD.



Fonte: Própria autora (2025)

Dos resultados de contato prévio com as espécies, no total de respondentes, 72,9% relataram contato com alguma das espécies mencionadas, enquanto 19,4% afirmaram não ter tido contato e 4,5% não responderam. Entre as espécies citadas, quatro se destacaram como as mais recorrentes: cachorro foi o mais mencionado, representando 48,5% do total. Em seguida, periquito com 13,6%, seguido por camaleão com 9,7%, e gato citado com 5,8%.

Os resultados mostram que não houve diferenças estatisticamente significativas no contato prévio com as espécies apresentadas entre gênero ($p = 0,2309$), idade ($p = 0,2803$) e série ($p = 0,222$), indicando que todos os participantes relataram níveis semelhantes de familiaridade com os animais analisados. A ausência de variação sugere que fatores externos, como experiências individuais, vivência em ambientes naturais e acesso a conteúdos educativos, podem exercer maior influência nesse

conhecimento do que as variáveis demográficas consideradas.

4.2 PERCEPÇÃO E RELAÇÃO COM A FAUNA NATIVA

Os resultados indicam que não houve diferenças estatisticamente significativas na frequência de contato com a natureza entre os grupos de gênero ($p = 0,5631$), idade ($p = 0,4679$) e série ($p = 0,977$), sugerindo que todos os participantes apresentam padrões semelhantes de interação com ambientes naturais. A ausência de variação entre os grupos indica que nenhuma dessas variáveis exerce influência significativa sobre essa interação. Embora a exclusão de algumas observações possa ter reduzido o poder do teste ANOVA, os resultados apontam para uma homogeneidade no comportamento dos participantes em relação ao contato com a natureza.

O consumo de mídia sobre a fauna nativa apresenta uma forte predominância de respostas afirmativas. A maioria dos estudantes (64,43%) afirmou que consome conteúdos relacionados à fauna nativa, enquanto 35,57% indicaram que não têm esse hábito. Uma pesquisa realizada por Muller e Delazeri (2017) com alunos do 8º e 9º ano do ensino fundamental em escolas públicas de Chapecó-Santa Catarina, revelou que a maioria dos estudantes mencionou a televisão como principal fonte de aprendizado sobre fauna nativa e exótica (34,78%), seguida pelo ambiente escolar (30,43%). Além disso, os participantes também indicaram que aprendem sobre o tema por meio dos pais e da internet. Esses dados sugerem que a mídia colabora na construção da percepção sobre a biodiversidade, possivelmente influenciando o reconhecimento e a valorização de espécies carismáticas e amplamente divulgadas.

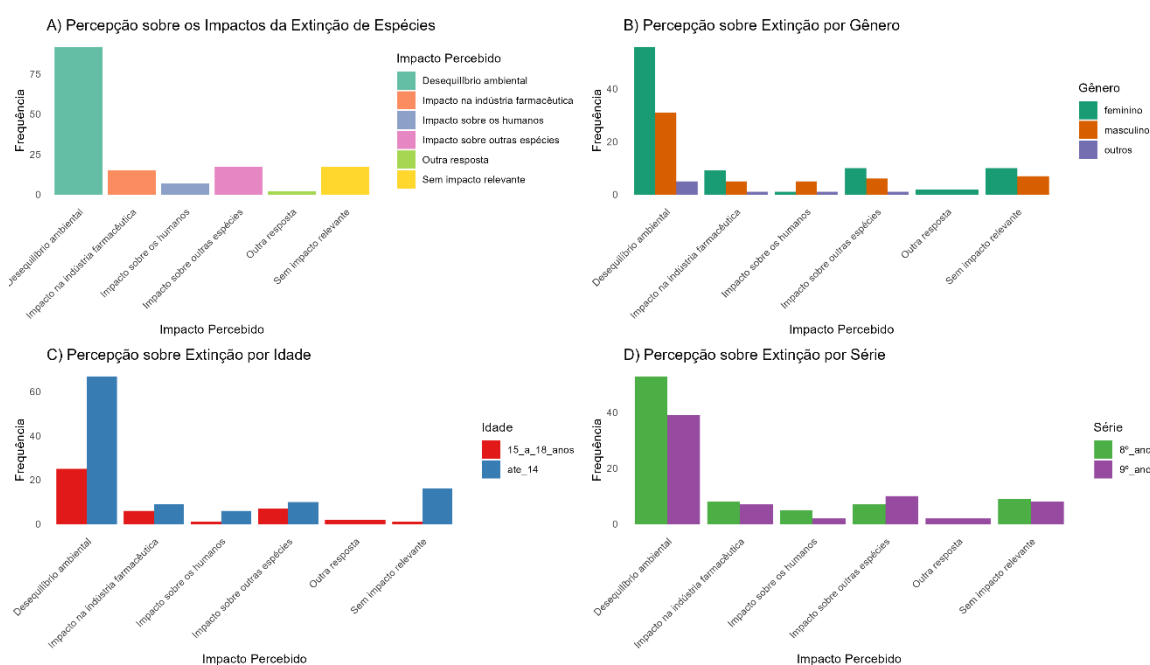
No entanto, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas no consumo de mídia sobre fauna entre gênero ($p = 0,5664$), idade ($p = 0,8023$) e série ($p = 0,502$). Esses achados sugerem que os grupos possuem hábitos semelhantes de acesso a conteúdo sobre fauna, como documentários, internet e televisão, indicando que o interesse por esse tipo de informação é distribuído de forma homogênea entre os participantes.

A percepção dos participantes a respeito dos impactos da extinção de espécies destaca principalmente o desequilíbrio ambiental, indicando um entendimento básico sobre educação ambiental. No entanto, o impacto sobre os seres humanos foi mencionado com menos frequência, o que evidencia uma lacuna na compreensão mais ampla dos efeitos da extinção de espécies. Nesse contexto, iniciativas educacionais que abordam aspectos biológicos e ecológicos das espécies mais exploradas e ameaçadas podem contribuir para a conscientização sobre as consequências do uso inadequado e reforçar a importância da conservação da fauna (Silva, 2016).

A análise estatística da percepção dos impactos da extinção de espécies (Figura 4) revelou que não houve diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de gênero ($p = 0.5709$) e série ($p = 0.44$), indicando que meninos e meninas, bem como alunos do 8º e 9º anos, possuem percepções semelhantes sobre os efeitos da perda de biodiversidade. No entanto, a variável idade apresentou uma diferença significativa ($p = 0.02868$), sugerindo que estudantes de diferentes faixas etárias percebem os impactos da extinção de maneiras distintas.

Essa diferença pode estar relacionada a um maior repertório de conhecimento adquirido com a idade ou a diferenças na forma como os alunos mais novos e mais velhos interagem com conteúdos ambientais. Para validar esses achados, um Teste Exato de Fisher foi realizado para verificar se a diferença observada por idade de forma estatisticamente robusta.

Figura 4. Percepção dos participantes sobre os impactos da extinção de espécies. (A) Distribuição geral das respostas, destacando os principais impactos mencionados. (B) Comparação entre os gêneros. (C) Diferenças nas percepções entre faixas etárias. (D) Comparação entre alunos do 8º e 9º anos.

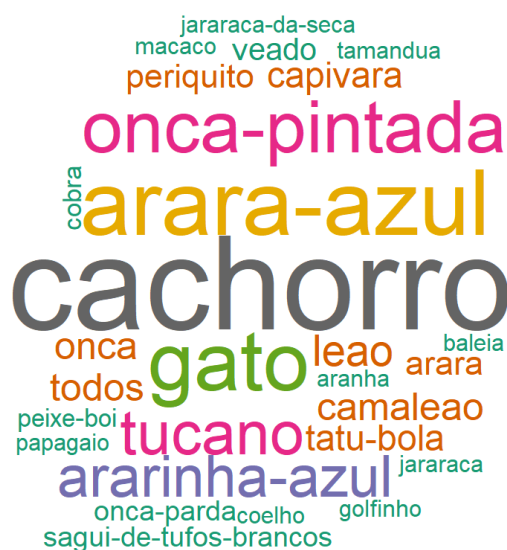


Fonte: Própria autora (2025)

Os resultados da nuvem de palavras sobre as espécies que devem ser priorizadas (Figura 5) mostram que a alta frequência de menção a animais como cachorro, arara-azul, onça-pintada, gato e tucano indica a predominância de espécies carismáticas e familiares. Esses achados estão alinhados com os resultados de Melo (2019), que realizou uma pesquisa com alunos do último ano do ensino

médio em duas cidades de Goiás. Na pesquisa, os participantes indicaram quais espécies deveriam ser priorizadas para proteção, classificando um total de 118 animais. Entre os dez mais citados estavam a arara-azul, a onça-pintada e o cachorro, além de espécies como tamanduá-bandeira e lobo-guará. Isso sugere que a visão dos estudantes sobre a fauna é fortemente influenciada pela exposição midiática e pela convivência cotidiana.

Figura 5. Nuvem de palavras representando as espécies consideradas prioritárias para conservação pelos participantes. O tamanho das palavras é proporcional à frequência de menção.



Fonte: Própria autora (2025)

De acordo com De Moraes; Marinel e Paranhos (2012) a percepção de uma criança sobre diferentes grupos de animais leva à atribuição de valores distintos a esses organismos, fazendo com que algumas classes de vertebrados sejam vistas como menos importantes que outras. Em uma escala maior, essas percepções podem afetar diretamente a conservação de certas espécies.

Apesar disso, os testes estatísticos não identificaram diferenças significativas na escolha das espécies entre gênero ($p = 0.1812$), idade ($p = 0.2642$) e série ($p = 0.5866$), indicando que a percepção sobre conservação é relativamente homogênea entre os grupos. Esse achado reforça a necessidade de estratégias educativas que ampliem o reconhecimento da biodiversidade, indo além das espécies mais populares. Segundo Muller e Delazeri (2017) a compreensão sobre a fauna não se limita apenas ao fato de ser um componente do currículo escolar, mas pode contribuir na ampliação do conhecimento sobre a diversidade local e na valorização da sua conservação. Nesse sentido, estratégias como as atividades de campo se mostram eficazes, pois proporcionam um contato mais

direto com o ambiente, tornando o aprendizado mais significativo.

4.3 INTEGRAÇÃO DO CONHECIMENTO E CONTATO COM A NATUREZA

A análise da relação entre frequência de contato com as espécies e taxa de acertos na classificação revelou que não há uma associação estatisticamente significativa entre essas variáveis. O teste de correlação de Spearman ($\rho=0.0897$, $p = 0.275$) indicou uma correlação fraca e não significativa, sugerindo que um maior contato com as espécies não necessariamente resulta em uma melhor precisão na sua classificação como nativa ou exótica.

Da mesma forma, o teste de Kruskal-Wallis ($\chi^2=1.1989$, $p = 0.2735$) mostrou que não há diferenças estatisticamente relevantes na taxa de acertos entre os grupos com diferentes níveis de contato. Esses resultados sugerem que o reconhecimento das espécies pode estar mais relacionado a outros fatores, como educação escolar, exposição midiática e familiaridade com conceitos biológicos, do que à simples experiência direta com os animais.

Nesse contexto, a educação ambiental é um processo que permite ao aluno adquirir conhecimentos sobre as questões ambientais, desenvolvendo uma nova percepção do meio ambiente e atuando na sua conservação. Diante da crescente presença dessas questões no cotidiano, é fundamental que a conscientização comece na infância e se mantenha ao longo da vida escolar, pois é mais fácil formar hábitos sustentáveis desde cedo do que modificá-los na fase adulta. Deste modo, os educadores atuam nesse processo, orientando os alunos sobre a importância de preservar a natureza e mostrando que essa ação é indispensável para o equilíbrio ambiental e a qualidade de vida (De Sousa *et al.*, 2011).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo mostram que, embora os participantes conheçam diversas espécies da fauna local, há desafios na distinção entre nativas e exóticas, possivelmente devido à influência da mídia e a presença de animais exóticos no cotidiano. O nível de escolaridade demonstrou influência no repertório de espécies conhecidas, enquanto gênero e idade não apresentaram impacto significativo. Além disso, a percepção sobre a conservação mostrou-se homogênea entre os grupos, sugerindo um entendimento coletivo sobre a importância da preservação da fauna.

A ausência de correlação entre contato com ambientes naturais e conhecimento sobre fauna indica que a familiaridade com os animais não necessariamente melhora a capacidade de identificá-los

corretamente. Esses achados reforçam a necessidade de metodologias educacionais que aprofundem o ensino sobre biodiversidade, tornando-o mais contextualizado e interativo, com o uso de materiais didáticos inovadores e atividades em campo.

Contudo, foi evidenciado que os estudantes priorizam a proteção de espécies com as quais têm maior contato no dia a dia, como o cachorro e o gato, ou que são amplamente divulgadas, como a arara-azul e a onça-pintada. Isso demonstra que esses aspectos influenciam diretamente a percepção dos estudantes sobre a importância da conservação de determinadas espécies.

Diante disso, destaca-se a importância de fortalecer a educação ambiental nas escolas, incentivando o reconhecimento e a valorização da fauna nativa além das espécies mais populares. Projetos pedagógicos voltados à biodiversidade local e maior interação dos alunos com o ambiente natural podem ampliar a conscientização e o engajamento na conservação da fauna. Este estudo contribui para a compreensão do conhecimento dos estudantes sobre a fauna da Caatinga e reforça a necessidade de políticas educacionais que integrem ensino, pesquisa e preservação da biodiversidade.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar, a Deus, por cada desafio superado e pelas vitórias conquistadas.

Aos meus pais, por todo amor e dedicação em me guiar pelo melhor caminho.

Ao meu esposo, pelo apoio incondicional e por sempre me incentivar a seguir meus sonhos.

Ao meu irmão e à minha cunhada, pela energia e motivação constantes.

Aos meus amigos acadêmicos, por compartilharem comigo essa jornada de aprendizado, em especial à minha grande amiga e parceira Sthefanni, que esteve ao meu lado nos momentos difíceis e celebrou comigo as conquistas.

Ao meu orientador, professor Dr. Vitor Hugo, pela paciência, dedicação e por compartilhar seus conhecimentos de forma tão clara e enriquecedora.

REFERÊNCIAS

- BACELAR, D. F. Entre a razão e o instinto: breves apontamentos histórico-filosóficos sobre a relação entre animais humanos e não-humanos no Ocidente. **Revista Cadernos de História (UFPE)**, v. 8, n. 1, p. 162-186, fev. 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/cadernosdehistoriaufpe/article/view/110033/21956>. Acesso em: ????
- BASTOS, P. C. R. R. *et al.* Etnozootologia e educação ambiental para escolas da Amazônia: experimentação de indicadores quantitativos. **Trabalho, Educação e Saúde**, [S. l.], v. 14, n. 3, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/bZ9GGKLGXbQ4VqXkxhxz8RN/?lang=pt>. Acesso em: 20 jul. 2023.
- BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)**. Redação dada pela Lei nº 13.853, de 2019. Brasília, DF: Senado Federal, 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 3 set. 2022.
- BRÜGGEMANN, O. M.; PARPINELLI, M. A. Utilizando as abordagens quantitativa e qualitativa na produção do conhecimento. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, [S. l.], v. 42, p. 563-568, set. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/wRcfDRsqkfyzmf5CMYVMm7M/>. Acesso em: 16 fev. 2025.
- DA SILVA, C. D. D. *et al.* O domínio da caatinga e sua biodiversidade: concepções alternativas de estudantes da educação básica: The domain of caatinga and its biodiversity: alternative conceptions of basic education students. **Revista Macambira**, [S. l.], v. 5, n. 2, p. 1-15, nov. 2021. Disponível em: <https://revista.lapruedes.net/RM/article/view/618>. Acesso em: 6 fev. 2025.
- DA SILVA, M. X. G. *et al.* What are the factors influencing the aversion of students towards reptiles?. **J Ethnobiol Ethnomed**, v. 17, n. 1, p. 35, May. 2021. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/s13002-021-00462-z>. Acesso em: 20 jul. 2023.
- DE MORAIS, A. R.; MARINELI, P. F. S.; PARANHOS, R. D. **Percepções sobre a fauna de vertebrados em estudantes do ensino fundamental: estudo de caso**. Educação Ambiental em Ação, Goiás. v. 9, n. 39, mar. 2012. Disponível em: <https://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1183>. Acesso em: 6 de fev. 2025.
- DE SOUSA, G. L. *et al.* A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. **Revista Eletrônica Faculdade Montes Belos**, [S. l.], v. 4, n. 1, set. 2011. Disponível em: <https://www.bibliotecaagptea.org.br/administracao/educacao/artigos/A%20IMPORTANCIA%20D A%20EDUCACAO%20AMBIENTAL%20NA%20ESCOLA%20NAS%20SERIES%20INICIAIS.pdf>. Acesso em: 6 fev. 2025.
- DIAS, R. I.; DOS REIS, B. E. Conhecer para conservar: reconhecimento da fauna nativa do cerrado por alunos do Distrito Federal. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, Brasília, v. 13, n. 4, p. 260-280, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Raphael-Dias-3/publication/330506820_Conhecer_para_conservar_reconhecimento_da_fauna_nativa_do_cerrado_por_alunos_do_Distrito_Federal/links/5c444f45458515a4c7336f5e/Conhecer-para-conservar-reconhecimento-da-fauna-nativa-do-cerrado-por-alunos-d

[o-Distrito-Federal.pdf](#). Acesso em: 05 set. 2022.

FILHO, R. F. *et al.* Uses of nonhuman primates by humans in northeastern Brazil. **Primates**, v. 62, n. 5, p. 777-788, mai. 2021. Disponível em:

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10329-021-00919-5> Acesso em: 5 set. 2022.

FRANZOLIN, F.; GARCIA, P. S.; BIZZO, N. Amazon conservation and students' interests for biodiversity: The need to boost science education in Brazil. **Science Advances**, v. 6, n. 35, p. eabb0110, Aug 2020. Disponível em: <https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.abb0110>. Acesso em: 5 set. 2022.

GARDA, A. A. *et al.* Os animais vertebrados do Bioma Caatinga. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 70, n. 4, p. 29-34, out/dez. 2018. Disponível em:

http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252018000400010 Acesso em: 5 set. 2022.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. Disponível em:

https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C1_como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Mapa de biomas do Brasil. Dados cartográficos**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível

em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/vegetacao/15842-biomas.html>.

Acesso em: 3 set. 2022.

LIMA JR, R. M.; GARCIA, G. D. Diferentes análises estatísticas podem levar a conclusões categoricamente distintas. **Revista da ABRALIN**, [S. l.], v. 20, n. 1, p. 1–19, ago. 2021. Disponível

em: <https://revista.abralin.org/index.php/abralin/article/view/1790>. Acesso em: 20 nov. 2024.

LOIOLA, H. G. A. **Conhecer a caatinga para preservá-la: contribuições da eletiva educação ambiental**. In: II Seminário estadual da formação continuada de professores - itinerário formativo e seminário docente, ceará. 2019. Disponível em:

https://www.ced.seduc.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/82/2020/01/13-CONHECER-A-CAATINGA-PARA-PRESERV%C3%81-LA_-CONTRIBUI%C3%87%C3%95ES-DA-ELETIVA-EDUCA%C3%87%C3%83O-AMBIENTAL.pdf. Acesso em: 5 set. 2022.

MAIA, J. M. *et al.* Motivações socioeconômicas para a conservação e exploração sustentável do bioma Caatinga. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, [S. l.], v. 41, 2017. Disponível em:

<https://revistas.ufpr.br/made/article/view/49254>. Acesso em: 5 set. 2022.

MELO, E. P. C. **Percepção sobre espécies exóticas e nativas do Brasil por estudantes do Ensino Médio e Superior Goiano**. 2019. Dissertação (Mestrado em Recursos Naturais do Cerrado) – Universidade Estadual de Goiás, Goiás, 2019. Disponível em:

<https://www.proquest.com/openview/a03cc1713752f0be16a63b6a0c086d79/1?pq-origsite=gscholar&cbf=2026366&diss=y>. Acesso em: 5 fev. 2025.

MELO, J. D. O. *et al.* A caatinga: um bioma exclusivamente brasileiro. **Ciência e Cultura**, São Paulo, v. 75, n. 4, p. 01-09, out/dez. 2023. Disponível em:

http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252023000400004. Acesso em: 10 ago. 2024.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Caatinga**. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2022. Disponível em:

<https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas/biomas-e-ecossistemas/biomas/caatinga>. Acesso em: 20 jul. 2023.

MULLER, E. S.; DELAZERI, F. Compreensão de estudantes do ensino fundamental sobre animais nativos e exóticos. **Revista Acta Ambiental Catarinense**, Chapecó-Santa Catarina. v. 14, n. 1/2, p. 22-38, Jan./Dez. 2017. Disponível em:

<https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/acta/article/view/4154>. Acesso em: 5 fev. 2025.

OLIVEIRA, A. M. V. **Etnozootologia: uma ciência voltada para a conservação da biodiversidade. Morrinhos**. 2020. 49 f. Dissertação (Mestrado em Ambiente e Sociedade) - Câmpus Sudeste - Sede: Morrinhos, Universidade Estadual de Goiás, Morrinhos-GO. fev. 2020. Disponível em:

<https://www.bdttd.ueg.br/handle/tede/524> Acesso em: 5 set. 2022.

PREFEITURA DE TIMON. **História**. Disponível em:

https://timon.ma.gov.br/site/?page_id=432#:~:text=A%20cidade%20de%20Timon%20est%C3%A1,74%2C7%20hab%2Fkm%C2%B2. Acesso em: 5 fev. 2025.

PROENÇA, M. D. S.; DAL-FARRA, R. A.; OSLAJ, E. U. Espécies nativas e exóticas no ensino no ensino de Ciências: a construção de práticas educativas para o ensino fundamental. **Revista Contexto & Educação**, [S. l.], v. 32, n. 103, p. 213–247, set/dez 2017. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/321956595_ESPECIES_NATIVAS_E_EXOTICAS_NO_ENSINO_DE_Ciencias_A_CONSTRUCAO_DE_PRATICAS_EDUCATIVAS_PARA_O_ENSINO_FUNDAMENTAL Acesso em: 20 jul. 2023.

SANTOS-FITA, D.; COSTA-NETO, E. M. As interações entre os seres humanos e os animais: a contribuição da etnozootologia. **Biotemas**, Ilhéus, v. 20, n. 4, p. 99-110, Dez. 2007. Disponível em:

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/biotemas/article/view/20624>. Acesso em: 17 jul. 2023.

SILVA, M. R. A. **Uso de animais em uma comunidade rural do semiárido brasileiro: um enfoque etnozootológico**. Campina Grande. 2016. 55f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Conservação - PPGEC) - Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, fev. 2016. Disponível em: <https://tede.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/tede/2466>. Acesso em: 20 jul. 2023.

TABARELLI, M. et al. Caatinga: legado, trajetória e desafios rumo à sustentabilidade. **Ciência e cultura**, São Paulo, v. 70, n. 4, p. 25-29, out/dez. 2018. Disponível em:

http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252018000400009. Acesso em: 10 ago. 2024.

VILELA, R.B; RIBEIRO, A; BATISTA, N. A. Nuvem de palavras como ferramenta para análise de conteúdo: uma aplicação aos desafios dos cursos de mestrado profissional em educação em saúde. **Millenium. Revista de Educação, Tecnologias e Saúde**, v. 2, n. 11, p. 29–36, jan. 2020.

Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/millenium/article/view/17103/14914>. Acesso em: 5 fev. 2025.

APÊNDICE A ' - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS: QUESTIONÁRIO SOBRE A FAUNA NATIVA

QUESTIONÁRIO

PÚBLICO-ALVO: Discentes do ensino Fundamental das escolas EMEF Pedro Falcão Lopes e EMEF José Sarney, no Município de Timon - MA.

Prezado(a) discente,

Este questionário possui o intuito de coletar informações sobre seus conhecimentos em relação à variedade das espécies nativas da fauna do nordeste brasileiro assim como a influência deste conhecimento na relação homem-fauna. Ressaltamos que todas as informações aqui prestadas por você serão mantidas em sigilo, garantimos também que sua identidade será preservada, para isso foi removido deste questionário a seção de identificação de dados (nome) e em qualquer referência a uma experiência específica será utilizado nomes fictícios, além disso, afirmamos que não será feito nenhum juízo de valor acerca de suas respostas. Os dados obtidos serão utilizados exclusivamente para fins a que se propõe este estudo. Desde já, agradecemos a sua disponibilidade e colaboração para a construção desse estudo.

Atenciosamente,

Pesquisadores Prof. Dr. Vitor Hugo G. L. Cavalcante e Gardeane do Nascimento Lima Oliveira.

1) Levantamento do perfil do participante

1.1. Sexo:

- (a) Masculino
- (b) Feminino
- (c) Não informar.

1.2. Idade:

- (a) Até 14 anos.
- (b) De 15 a 18 anos.
- (c) Acima de 18 anos.

1.3. Escola:

- (a) EMEF Pedro Falcão Lopes
- (b) EMEF José Sarney.

1.4. Série:

☐ 8º ano

☐ 9º ano

2) Entrevista estruturada com questões abertas e fechadas.

2.1 Classifique seu conhecimento sobre espécies nativas do Nordeste:

☐ Péssimo

☐ Ruim

☐ Regular

☐ Bom

☐ Ótimo

2.2 Cite algumas espécies nativas que você conhece em sua região? (Se possível, cite pelo menos 2 espécies)

2.3 Com que frequência você tem contato com a natureza? (sítios, rios, parques ecológicos etc.)

☐ Nunca fui

☐ Poucas vezes

☐ Algumas vezes no ano

☐ Mensalmente ou semanalmente

☐ Diariamente

2.4 Você assiste programas de televisão/filmes/documentários sobre animais?

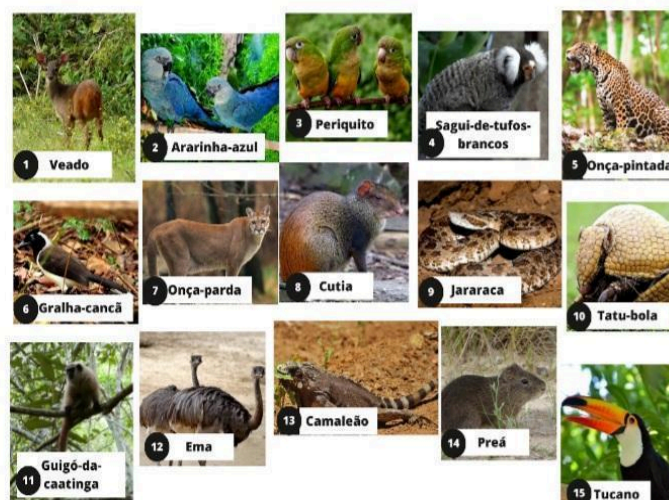
☐ Não

☐ Sim

Em caso de resposta positivas (sim), Qual/quais?

2.5 Observe as imagens abaixo:

Figura 1:



Fontes: Montagem a partir de imagens (n°)

Fontes: (1,2,3,4,6,8,10) DIANA, Juliana. Animais da Caatinga. Toda Matéria, [s.d.]. Disponível em:

<https://www.todamateria.com.br/animais-da-caatinga/>. Acesso em: 24 jun. 2024; (5) CATARATAS,

Grupo. Dia nacional da onça pintada, 29. Nov. 2020. Disponível

em:[https://grupocataratas.com/dia-nacional-da-onca-pintada-confira-cinco-curiosidades-sobre-essa-especie-](https://grupocataratas.com/dia-nacional-da-onca-pintada-confira-cinco-curiosidades-sobre-essa-especie-ameacada-de-extincao/)

[e-ameacada-de-extincao/](https://grupocataratas.com/dia-nacional-da-onca-pintada-confira-cinco-curiosidades-sobre-essa-especie-ameacada-de-extincao/). Acesso em: 24 jun. 2024; (7) LIMA, Adelina. Onça-parda. Segredos do

mundo, 5. agos. 2022. Disponível em: <https://segredosdomundo.r7.com/onca-parda-caracteristicas/>.

Acesso em 24 jun. 2024; (9) JOHN, Liana. Serpentes na Caatinga. Conexão planeta, 24. Nov. 2017.

Disponível em:

[https://conexaoplaneta.com.br/blog/serpentes-na-caatinga-guia-contribui-para-conhecimento-da-especie-e-](https://conexaoplaneta.com.br/blog/serpentes-na-caatinga-guia-contribui-para-conhecimento-da-especie-e-sua-conservacao/)

[sua-conservacao/](https://conexaoplaneta.com.br/blog/serpentes-na-caatinga-guia-contribui-para-conhecimento-da-especie-e-sua-conservacao/). Acesso em: 24. Jun. 2024; (11) LACERDA, Eduardo. Descoberto a 17 anos macaco

guigó. G1, 10 nov. 2016. Disponível em:

[https://g1.globo.com/sp/campinas-regiao/terra-da-gente/fauna/noticia/2016/11/descoberto-ha-17-anos-macaco-](https://g1.globo.com/sp/campinas-regiao/terra-da-gente/fauna/noticia/2016/11/descoberto-ha-17-anos-macaco-guigo-esta-criticamente-ameacado.html)

[caco-guigo-esta-criticamente-ameacado.html](https://g1.globo.com/sp/campinas-regiao/terra-da-gente/fauna/noticia/2016/11/descoberto-ha-17-anos-macaco-guigo-esta-criticamente-ameacado.html). Acesso em 24. Jun. 2024; (12) MARTINS, Raquel. Ema:

características, espécie e criação. Guia animal, 24. jun. 2021. Disponível

em:<https://guiaanimal.net/articles/607?page=2>. Acesso em: 24. Jun. 2024; (13) ARAÚJO, Egberto.

Camaleão comilão. Flickr, [s.d.]. Disponível em:

<https://www.flickr.com/photos/egbertoaraujo/21861369661>. Acesso em: 24. jun. 2024; (14) ILHA, Elisa.

Preá. Fauna Digital, [s.d.]. Disponível em:

<https://www.ufrrs.br/faunadigital/mamiferos/ordem-rodentia/familia-caviidae/prea-cavia-aperea/>.

Acesso em: 24. Jun. 2024;

a) De acordo com as imagens classifique as espécies em nativo do nordeste brasileiro ou exótico

- | | | |
|---|---|--|
| 1 ☐ Nativo
☐ Exótico | 5 ☐ Nativo
☐ Exótico | 11 ☐ Nativo
☐ Exótico |
| 2 ☐ Nativo
☐ Exótico | 6 ☐ Nativo
☐ Exótico | 12 ☐ Nativo
☐ Exótico |
| 3 ☐ Nativo
☐ Exótico | 7 ☐ Nativo
☐ Exótico | 13 ☐ Nativo
☐ Exótico |
| 4 ☐ Nativo
☐ Exótico | 8 ☐ Nativo
☐ Exótico | 14 ☐ Nativo
☐ Exótico |
| 1 ☐ Nativo
☐ Exótico | 9 ☐ Nativo
☐ Exótico | 15 ☐ Nativo
☐ Exótico |

b) Sobre as espécies da Figura 1:

i. Você saberia citar exemplos que estão ameaçados de extinção ou extintos em nosso estado?

ii. Você tem contato com alguma dessas espécies? Se sim, qual(is)?

2.6 O que pode ser afetado com a extinção de espécies de animais como exemplo, a Jararaca-da-seca (*Bothrops erythromelas*). (obs. Pode marcar mais de uma alternativa).

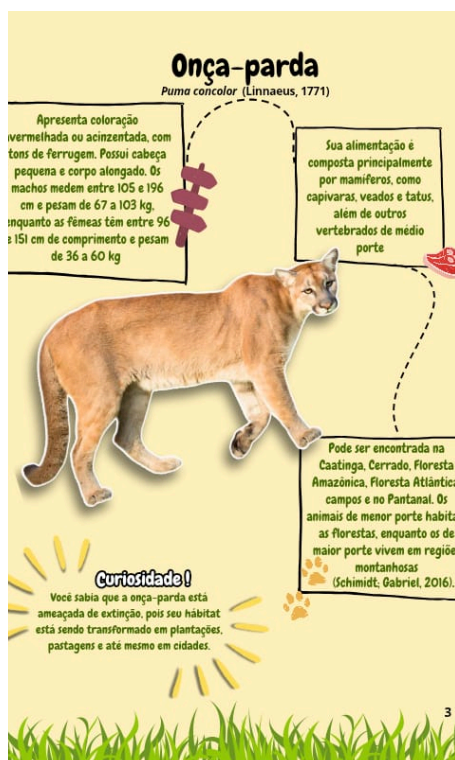
- ☐ Outras espécies de animais.
- ☐ O desaparecimento de uma espécie apenas, como a Jararaca-da-seca, não afetaria em nada o ambiente.

- ☐ A indústria farmacêutica.
- ☐ Os Humanos seriam afetados.
- ☐ O equilíbrio ambiental seria perturbado

2.7 Cite duas espécies de animais que você acha que precisam ser protegidos como prioridade.

Agradecemos a sua contribuição dada à nossa pesquisa.
Professor Dr. Vitor Hugo G. L. Cavalcante e Gardeane do Nascimento L. Oliveira.

APÊNDICE B - INFOGRÁFICOS CONFECCIONADOS SOBRE ESPÉCIES NATIVAS ABORDADAS NO QUESTIONÁRIO



Veado-catingueiro

Mazama gouazoubira (Fisher, 1814)

Curiosidade!

Com hábitos solitários, o veado-catingueiro se reúne apenas no período de reprodução, exclusivamente para acasalar.

Possui altura média de 58 cm e peso variando entre 11 e 25 kg, sendo que os machos apresentam chifres simples, sem ramificações (Black-Décima et al., 2010).

É encontrado em todos os biomas brasileiros, exceto na Amazônia (Black-Décima et al., 2010).

Tem alimentação variada como flores, frutos e folhas (Diana, J. (s.d.)).



4

Periquito-da-caatinga

Eupsittula cactorum (Kuhl, 1820)

Possui 25 centímetros de comprimento e pesa aproximadamente 120 gramas. Sua cabeça e corpo são verde-acastanhados, o dorso é verde-oliva, as asas são verdes com pontas azuis, o peito é alaranjado, o bico é marrom e a barriga é amarela.

É mais comum no Cerrado e nas Caatingas do Nordeste brasileiro.

Alimenta-se de flores, folhas, brotos, sementes e frutos, e especial o umbu (WikiAves, 2023).

Curiosidade!

Por ser uma ave sociável e inteligente, capaz de emitir palavras e aprender truques, tornou-se muito procurada como animal de estimação, o que a tornou também vítima do tráfico ilegal.



5

Ararinha azul

Cyanopsitta spixii (Wagler, 1832)

Seu corpo possui um comprimento médio de 55-57 cm, com uma cauda graduada com características longas e asas estreitas e alongadas. Os adultos apresentam predominantemente uma coloração azul-escura no dorso, enquanto a região ventral tem coloração azul mais claro.

Vive na caatinga seca e em florestas ciliares abertas ao longo de pequenos afluentes temporários do rio São Francisco, em áreas onde predominam as árvores caraibeiras.

Sua alimentação é composta por frutos e sementes (WikiAves, 2023).

Curiosidade!

As ararinhas-azuis não constroem seus próprios ninhos, em vez disso, utilizam cavidades naturais formadas por galhos quebrados ou ninhos abandonados de pica-paus.



6

Tatu-bola-do-nordeste

Cyanopsitta spixii (Wagler, 1832)

Possui três cintas móveis na região média do dorso, permitindo que sua carapaça se curve até assumir o formato de uma bola. O seu peso varia entre 1,0 e 1,8 kg, enquanto o seu comprimento total varia de 40 a 43 cm.

É uma espécie endêmica do Brasil, habitando principalmente a Caatinga e algumas áreas do Cerrado.

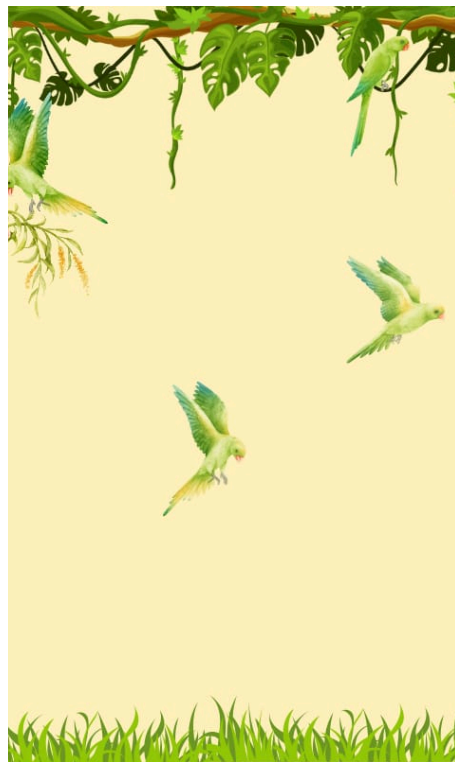
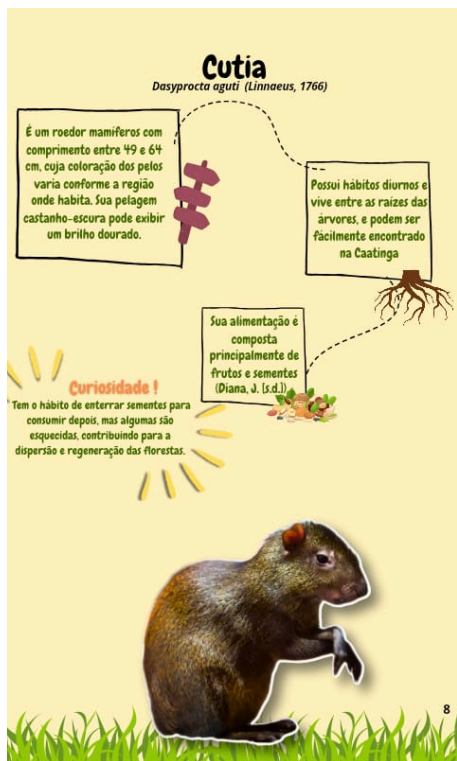
Sua dieta é composta principalmente por cupins, mas também inclui outros invertebrados e frutos. (ICMBio, 2014).

Curiosidade!

Para se abrigar, eles não cavam de suas próprias tocas, em vez disso, aproveitam as cavidades feitas por outros animais ou se abrigam em depressões em terrenos e cobrindo-se com folhas.



7



Referências

BLACK-DÉCIMA, P. et al. Brown brocket deer *Mazama gouazoubira* (Fischer 1814) **Neotropical cervidology. Biology and medicine of Latin American deer**, p. 190-201, 2010.

DIANA, J. **Animais da Caatinga**. Toda Matéria, [s.d.].

GARDA, A. A. et al. Os animais vertebrados do Bioma Caatinga. **Ciência e Cultura** São Paulo, v. 70, n. 4, p. 29-34, out/dez. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Mapa de biomas do Brasil. Dados cartográficos. Rio de Janeiro: IBGE, 2019.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. Sumário Executivo do Plano de Ação Nacional para a Conservação do Tatu-bola. Brasília: ICMBio, 2019.

MARROIG, G.; CROPP, S.; CHEVERUD, J. M. Systematics and evolution of the *Jacchus* group of marmosets (Platyrrhini). **American Journal of Physical Anthropology**, v. 123, n. 1, p. 11-22, 2004.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Caatinga. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2022.

RYLANDS, A. B.; COIMBRA-FILHO, A. F.; MITTERMEIER, R. A. The systematics and distributions of the marmosets (*Callithrix*, *Callibella*, *Cebuella*, and *Mico*) and callimico (*Callimico*) (*Callitrichidae*, *Primates*). The smallest anthropoids: **The marmoset/callimico radiation**, p. 25-61, Aug. 2009.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. proteção animal curitiba. Curitiba, [s.d.].

SCHMIDT, E. S.; GABRIEL, E. M. N. Onça-parda: *Puma concolor* (Linnaeus, 1771) - (Cougar). **Escola do Meio Ambiente Com Vida**. São Paulo: Cultura Acadêmica, p. 39-41. 2016.

WIKIAVES, a **Enciclopédia das Aves do Brasil**. 2023.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS TERESINA CENTRAL
CURSO LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Docente: Dr. Vitor Hugo Gomes Lacerda¹
Discente: Gardeane do Nascimento Lima Oliveira²

Contatos:
vitor.cavalcante@ufpi.edu.br¹
gardeaneoliveira18@gmail.com²

Teresina-PI