

Estudo da Herpetofauna Brasileira

Daiane Patricia Oldiges
(Organizadora)



 **Atena**
Editora

Ano 2018

Daiane Patricia Oldiges
(Organizadora)

Estudo da Herpetofauna Brasileira

Atena Editora
2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie di Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

E82 Estudo da herpetofauna brasileira [recurso eletrônico] / Organizadora Daiane Patricia Oldiges. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2018.

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
ISBN 978-85-85107-61-1
DOI 10.22533/at.ed.611182310

1. Anfíbios – Ecologia – Brasil. 2. Répteis – Ecologia – Brasil.
3. Zoologia. I. Oldiges, Daiane Patricia.

CDD 591.5

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo do livro e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2018

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A herpetologia trata do ramo da zoologia responsável pelo estudo de répteis e anfíbios, abordando temas como classificação, fisiologia e comportamento, entre outros. Atuando tanto como presa quanto como predador na complexa rede de interações ecológicas, os répteis e anfíbios são fundamentais para o funcionamento adequado dos ecossistemas - aquático e terrestre.

Dentro da herpetologia, o estudo ecológico de répteis e anfíbios é um campo bastante amplo, no qual são analisadas características como interações sociais, comportamento no ambiente, distribuição e conservação das espécies. Tais animais são capazes de povoar uma ampla gama de ambientes, com grande variedade de concentração de solutos, temperatura e fontes de alimentos. Por serem bastante sensíveis a alterações nos mesmos, em sua grande maioria decorrentes da intervenção humana, e dada a grande área de povoamento se tornam importantes bioindicadores ambientais.

Estudar esses organismos é fundamental para promover sua conservação, e, conseqüentemente, a manutenção do equilíbrio do ecossistema como um todo. Não devemos, no entanto, esquecer do impacto direto que a pesquisa de répteis e anfíbios exerce sobre o desenvolvimento do estudo científico. Estes animais apresentam um grande potencial biotecnológico, tendo em vista que as secreções por eles produzidas são uma inestimável fonte de novas moléculas, ou mesmo de análogos de moléculas já existentes, que podem auxiliar o desenvolvimento de novos fármacos.

A presente obra se trata de uma coletânea de textos, e apresenta em seus 6 capítulos novas informações na área de herpetologia, tendo como foco a ecologia destes animais e o potencial biotecnológico do estudo dos mesmos. Por fim, esperamos que este livro possa colaborar e instigar mais estudantes e pesquisadores na constante busca de novas tecnologias para esta interessante área de conhecimento.

Daiane Patricia Oldiges

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
ANÁLISE DO PERFIL PROTEICO DA SECREÇÃO CUTÂNEA DE <i>Dermatonotus muelleri</i> UTILIZANDO OS MÉTODOS DE ELETROFORESE (SDS-PAGE) E ESPECTROMETRIA DE MASSA (MALDI-TOF)	
Luiz Humberto Guimarães Riquelme Junior	
Marcos Antonio Ferreira	
Breno Emanuel Farias Frihling	
Fernanda de Cássia Gonçalves Alves	
Paula Helena Santa Rita	
Newton Valério Verbisck	
Ludovico Migliolo	
CAPÍTULO 2	12
EFEITO DA FOSFOLIPASE PRESENTE NA TOXINA DE <i>Bothrops moojeni</i> FRENTE A BIOFILME DE <i>Staphylococcus aureus</i>	
Breno Emanuel Farias Frihling	
Patrícia Souza e Silva	
Guilherme Augusto Abrantes	
Odaias Pereira Almeida Filho	
Elizangela de Barros	
Paula Helena Santa Rita	
Luiz Humberto Guimarães Riquelme Junior	
Ludovico Migliolo	
CAPÍTULO 3	27
EVALUATION OF THE OXIDATIVE STRESS USING BIOMARKER MALONDIALDEHYDE IN ATRETTIC EGGS OF BRAZILIAN SNAKES FROM <i>Bothrops</i> genus.	
Poliana Garcia Corrêa	
Giuseppe Puerto	
Daniel da Conceição Rabelo	
Rosely Cabette Barbosa Alves	
Durvanei Augusto Maria	
CAPÍTULO 4	42
NOVOS REGISTROS DE OCORRÊNCIA DE <i>Trachemys dorbigni</i> (Emydidae, Testudines) NO BRASIL	
Juliana Rosa Matias Ciccheto	
Carlos Eduardo Vargas Grou	
Sabine Borges da Rocha	
CAPÍTULO 5	51
HISTÓRIA NATURAL DE <i>HEMIDACTYLUS AGRIUS</i> VANZOLINI, 1978 (SQUAMATA: GEKKONIDAE) EM UMA ÁREA DE CARNAUBAL NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ, CE	
Francisco Ageu Ribeiro do Nascimento	
Osmalene Mayara de Souza	
Graziella Macêdo Batista	
Raíla Brena Araújo	
Francisco Robson Carvalho de Oliveira	
Maria Juliana Miranda Silva	
Robério Mires de Freitas	
Amaurício Lopes Rocha Brandão	

CAPÍTULO 6 69

EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM OS TURISTAS DO PARNA DE UBAJARA SOBRE A HERPETOFAUNA

Raíla Brena Araújo

Graziella Macêdo Batista

Ingrid Andrade Pereira

Amaurício Lopes Rocha Brandão

SOBRE A ORGANIZADORA..... 77

EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM OS TURISTAS DO PARNA DE UBAJARA SOBRE A HERPETOFAUNA

Raíla Brena Araújo

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, *Campus Acaraú*, Departamento de Ciências Biológicas
Acaraú – Ceará

Graziella Macêdo Batista

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, *Campus Acaraú*, Departamento de Ciências Biológicas
Acaraú – Ceará

Ingrid Andrade Pereira

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, *Campus Acaraú*, Departamento de Ciências Biológicas
Acaraú – Ceará

Amaurício Lopes Rocha Brandão

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, *Campus Acaraú*, Departamento de Ciências Biológicas
Acaraú – Ceará

RESUMO: Anfíbios e répteis são geralmente associados a crenças e mitos pela população, o que pode contribuir para a morte indiscriminada e recorrente desses animais. Esse trabalho teve por objetivo realizar uma campanha de conscientização acerca desses animais, tendo sido realizado no Parque Nacional de Ubajara (PARNA), localizado na Serra da Ibiapada, no estado do Ceará. A execução do trabalho ocorreu

durante o período do carnaval de 2017. Foram aplicados 100 questionários semiestruturados, no que concerne a conhecimentos básicos quanto ao grupo, com pessoas com idades e níveis de escolaridades variadas. Foram entrevistadas pessoas dos estados do Nordeste, Sudeste e Sul. Referente ao conhecimento dos entrevistados sobre répteis e anfíbios, a maioria não respondeu corretamente, porém os entrevistados demonstraram conhecer a importância da herpetofauna para a natureza e na cadeia alimentar, e que ao deparar-se diante de um acidente ofídico, o procedimento principal é a ida imediata ao hospital. Este trabalho teve importância para a disseminação do conhecimento e a conscientização das pessoas de diversas regiões para uma maior conscientização acerca da preservação da herpetofauna.

PALAVRAS-CHAVE: Anfíbios. Répteis. Conhecimento Popular. Planalto da Ibiapaba.

ABSTRACT: Amphibians and reptiles are generally associated with beliefs and myths by the population, which may contribute to the indiscriminate and recurrent death of these animals. The objective of this work was to carry out an awareness campaign about these animals, which was carried out in the Ubajara National Park (PARNA), located in the Serra da Ibiapaba, in the state of Ceará. The execution

of the work occurred during the carnival period of 2017. A total of 100 semi-structured questionnaires were applied, regarding basic knowledge about the group, with people of varying ages and levels of schooling. People from the Northeast, Southeast and South states were interviewed. Regarding the respondents' knowledge about reptiles and amphibians majority did not respond correctly, but the interviewees demonstrated the importance of the herpetofauna for nature and the food chain, and that when faced with an ophidian accident, the main procedure is the immediate trip to the hospital. This work had importance for the dissemination of knowledge and the awareness of the people of diverse regions for a greater awareness about the preservation of the herpetofauna.

KEY WORDS: Amphibians. Reptiles. Population knowledge. Ibiapaba Plateau.

1 | INTRODUÇÃO

A educação ambiental visa alcançar o cidadão (JACOBI, 2000), atuando sobre o respeito e desenvolvendo ações, como interação social e conservação do ambiente (JACOBI, 2005). Dessa maneira, a sensibilização da sociedade é importante para a preservação da fauna e da flora, visto que muitos animais são injustiçados por serem considerados perigosos. Nesse contexto, a falta de conhecimento implica no extermínio indiscriminado de muitas espécies (POUGH et al, 2001; RIBEIRO DE MOURA et al., 2010; FERNANDES-FERREIRA, 2011).

Dentre as espécies que sofrem julgamentos errôneos a respeito de sua periculosidade, estão os animais pertencentes à herpetofauna. Répteis e anfíbios, como serpentes, lagartos e sapos, sofrem com a interação negativa das pessoas (VIZOTTO, 2003; SILVA, 2006; JACOBI, 2005), sendo culturalmente rejeitados pela humanidade, que desde os primórdios os alocaram em lendas, mitos e crenças de diversas etnias e grupos religiosos (FERNANDES-FERREIRA, 2011). Tal aversão popular a respeito de alguns répteis e anfíbios, que quase nunca representam ameaças reais, contribui para que ocorram maiores índices de mortalidade desses animais (PAZINATO, 2013). Assim, é importante conhecer as importâncias ecológicas desses animais e a biologia, como um todo, sendo importante agregar o desenvolvimento de atividades de educação ambiental ao turismo ecológico.

Dessa maneira, popularizar e desmitificar crenças e mitos contribui para a sensibilização da população e assim a conservação da biodiversidade (PAZINATO, 2013). Esta ação é posta em prática quando se realizam estudos que envolvem populações humanas e seus saberes tradicionais e culturais, que são utilizados como ferramentas para o processo de conservação da natureza. Nesse contexto, o Parque Nacional de Ubajara foi sede da aplicação do projeto, devido ao fato de ter um grande fluxo de visitação, principalmente durante feriados prolongados, com média de 1.500 visitantes/dia das mais diversificadas regiões (INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO E BIODIVERSIDADE, 2017).

Nesse contexto, esse estudo teve como objetivo realizar uma campanha de conscientização sobre os animais pertencentes à herpetofauna no Parque Nacional de Ubajara (PARNA), tendo como objetivo específico evidenciar a importância destes animais no meio ambiente.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

O Parque Nacional de Ubajara (PARNA) (3.7543° S e 40.9108° W) (Figura 1) está localizado no complexo do Planalto da Ibiapaba que representa os fragmentos de floresta úmida no noroeste do Estado do Ceará (3.2050° S e 40.4241° W). Este complexo está localizado entre o Ceará e o Piauí, com solo de predomínio de areias quartzicas marinhas distróficas, latossolos vermelho-amarelos e latossolos vermelho-escuros. A área tem sua temperatura média anual entre 22 e 26° C, com precipitação média anual de $1.441,1$ mm (Bezerra et al. 1997).

MAPA REPRESENTANDO A LOCALIZAÇÃO DO PARNADE UBAJARA

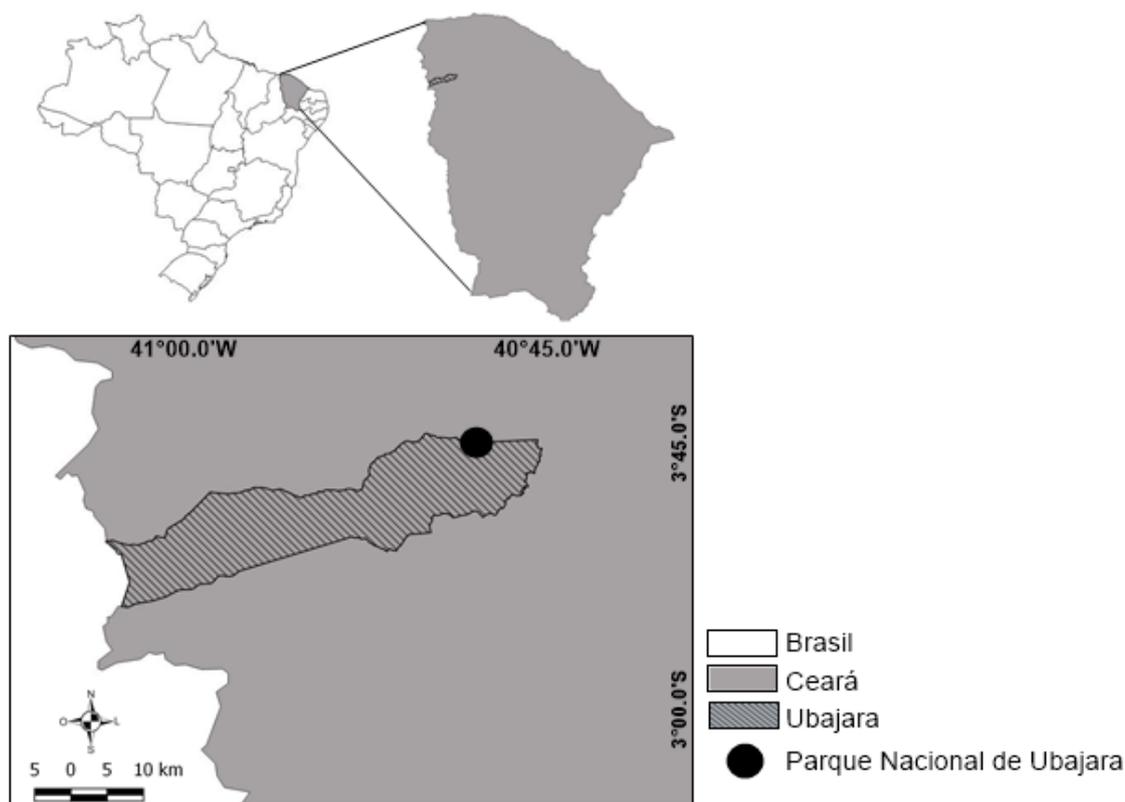


Figura 1: Localização do Parque Nacional de Ubajara (PARNA), no estado do Ceará, Brasil.

Fonte: Ingrid Andrade, 2018

O projeto foi aplicado na área de estudo durante o período do carnaval nos dias 27 e 28 de fevereiro e 1 de março de 2017, realizado em duas etapas. A primeira etapa consistiu na aplicação de cem questionários semi-estruturados com nove perguntas sobre anfíbios e répteis, com pessoas de variadas idades e níveis de escolaridades, desde não alfabetizado até pós-graduados.

Após a aplicação dos questionários, os visitantes do PARNA foram convidados a participar da segunda etapa do projeto, que consistia em um estande com a exposição de exemplares herpetológicos da coleção didática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, *Campus Acaraú*. Foram expostos em bandejas seis espécies de répteis, com quatro serpentes (*Micrurus ibiboboca*, *Oxyrhopus trigeminus*, *Pseudoboa nigra* e *Xenodon merremii*) e duas espécies de lagartos (*Hemidactylus agrius* e *Polychrus acutirostris*), e cinco espécies de anfíbios, com três anfísbenas (*Amphisbaena alba*, *Amphisbaena leposternon* e *Amphisbaena vermicularis*) e duas espécies de anuros (*Leptodactylus vastus* e *Rhinella granulosa*).

3 | RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram entrevistadas cem pessoas entre doze e 87 anos de idade, sendo 51 indivíduos do sexo masculino e 49 do sexo feminino. Da região nordeste, 76 pessoas eram do estado do Ceará, 14 no Piauí, e duas no Maranhão. Já os entrevistados das outras regiões do Brasil apresentaram apenas oito visitantes, sendo representados pelos estados de São Paulo (5), Espírito Santo (1), Paraná (1) e Rio Grande do Sul (1). Quanto ao grau de escolaridade, o maior número de pessoas do sexo masculino (17) e feminino (14) apresentaram o nível superior completo.

Referente às perguntas, a primeira e a segunda estavam relacionadas com os anfíbios e répteis que as pessoas entrevistadas conheciam, respectivamente. Dentre os animais citados como anfíbios, além dos animais que realmente pertencem a esse grupo, foi dito animais rastejantes, calango, cavalo, cobra, lagartixa, grilo, inseto, jacaré, répteis, animais que vive na floresta, cobra d'água, tartaruga, tatu e onça; e trinta e seis pessoas não conseguiram dizer um exemplo de anfíbios. Enquanto que com relação aos répteis, foram citados cachorro (1), mosquito (1), grilo (1), anfíbio (1), com 15 pessoas não sabendo responder; entretanto, todas as outras pessoas souberam citar pelo menos um exemplo, seja geral, como lagarto, camaleão, cobra, jacaré, bem como exemplos específicos, como cascavel e jararaca.

Esse fato mostra que as pessoas demonstraram um conhecimento maior a respeito do termo réptil, o que provavelmente está associado à aversão existente as serpentes, por serem consideradas perigosas a população. O termo anfíbio estava esquecido na memória da maioria das pessoas mais velhas, sendo os exemplos corretos ditos por crianças e por pessoas que estudavam ou trabalhavam na área ambiental.

Com relação à pergunta relacionada sobre a frequência de encontro com esses animais, as maiorias das pessoas eram da capital, portanto raramente encontravam animais pertencentes à herpetofauna. Enquanto que 36 visitantes encontravam frequentemente, entretanto, a maioria dessas pessoas estavam referindo-se apenas a rãs, que geralmente são encontradas no banheiro. Quatorze via pouco esses animais,

oito nunca viam e uma pessoa disse que apenas cobra. Apesar de algumas pessoas encontrarem esses animais com frequência por morarem em região próxima a mata, não necessariamente eles sabiam dizer quais eram anfíbios e quais eram répteis, entretanto, eles conseguiam dizer quais animais eram perigosos os não.

Também foi indagada qual a reação ao encontrar um desses animais. As respostas foram variadas, como se afastar, tentar se aproximar, fotografar, procurar ajuda ou ficar com medo (Figura 2). É interessante notar que apenas três pessoas disseram matar esses animais. O fato é que o medo pode causar as mais variadas reações. Entretanto, esse fato pode ser atribuído porque de certa maneira, as pessoas que visitaram o PARNA durante o carnaval haviam tido um grau de estudo que os permitiam discernir sobre o que fazer em uma situação considerada perigosa.

REAÇÃO DOS ENTREVISTADOS AO ENCONTRAR UM ANIMAL PERTENCENTE À HERPETOFAUNA

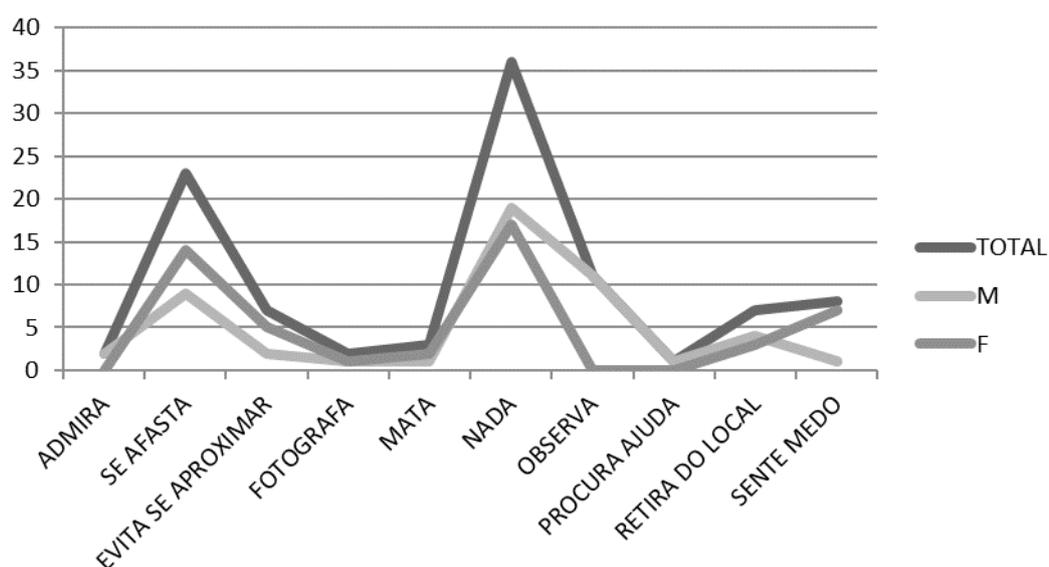


Figura 2. O que os entrevistados faziam ao encontrar anfíbios e répteis, em que M significa pessoas do sexo masculino e F, do sexo feminino.

Fonte: autores, 2017

Os entrevistados foram questionados se esses animais pertencentes à herpetofauna traziam algum risco à população. Vinte e nove pessoas disseram que apenas as cobras traziam risco. Onze pessoas disseram saber alguns perigosos, mas não quiseram citar. Seis disseram que são perigosos, mas não sabiam o motivo. Uma pessoa disse que não saber e outra que apenas os sapos são perigosos. Já outra pessoa falou que dependia da coloração. A resposta que não se enquadrou no contexto, foi a de que bois são os animais perigosos. Cinquenta pessoas afirmaram que os animais questionados não traziam perigo.

Também foi questionado como fazem para identificar uma serpente peçonhenta, já que o maior “vilão” desses animais são consideradas as cobras. A maioria dos entrevistados responderam que não sabiam a resposta. Outros entrevistados deram

características físicas para identificação, como o formato da cabeça ou da pupila, do rabo e da coloração (Figura 3). Muitas dessas respostas estão atreladas ao que foi aprendido há muitos anos na escola, como o formato da cabeça, que acaba trazendo uma informação errônea para a população. A jiboia foi citada como perigosa mesmo não sendo peçonhenta, mostrando que as serpentes no geral são discriminadas.

MANEIRAS DE IDENTIFICAR SERPENTES PEÇONHENTAS DE ACORDO COM OS ENTREVISTADOS

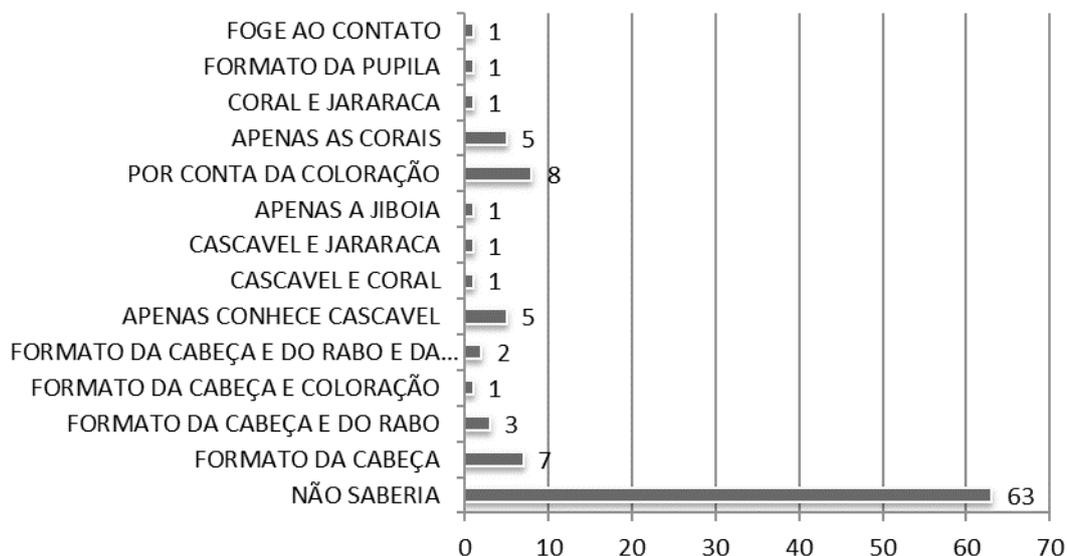


Figura 3. Como os entrevistados fariam para identificar uma serpente peçonhenta.

Fonte: autores, 2017

Outro aspecto importante a ser abordado foi com relação ao procedimento adotado ao ser picado por uma serpente. A maioria dos entrevistados responderam correntemente, que é a ida imediata ao hospital. Outros ainda completaram citando que levariam a serpente e a importância do soro antiofídico. Entretanto alguns não fariam nada, ou cortaria o local da picada e chuparia o veneno. Um dos entrevistados iria atrás do Butantan (ressaltando que era um turista de São Paulo, onde existe a sede do Butantan) (Figura 4).

PROCEDIMENTOS ADOTADOS PELOS ENTREVISTADOS CASO SEJAM PICADOS POR UMA SERPENTE

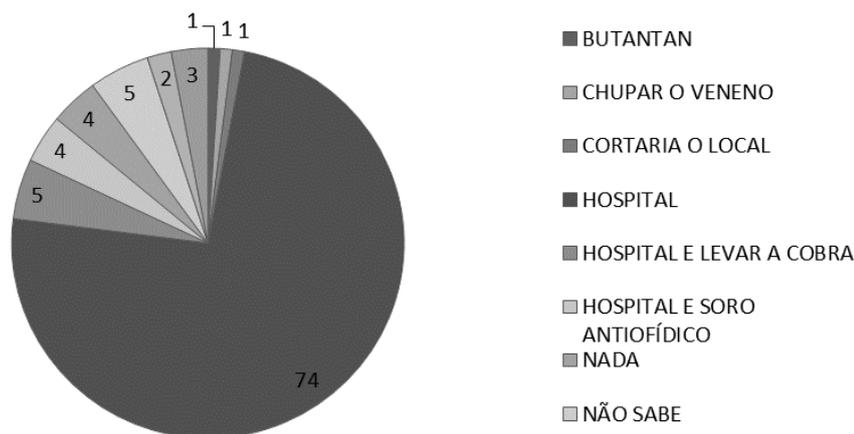


Figura 4. Quais procedimentos deveriam ser adotados pelo entrevistado ao ser picado por uma serpente.

Fonte: autores, 2017

Outro ponto importante esteve relacionado com a importância desses animais na natureza. Os visitantes relataram sobre a cadeia alimentar e da importância que os animais tem na natureza, sobre o equilíbrio ambiental, controle biológico, que são animais bioindicadores e sua importância medicinal. Mais outros visitantes responderam não saber a importância (Figura 5).

IMPORTÂNCIA DA HERPETOFAUNA DE ACORDO COM OS ENTREVISTADOS

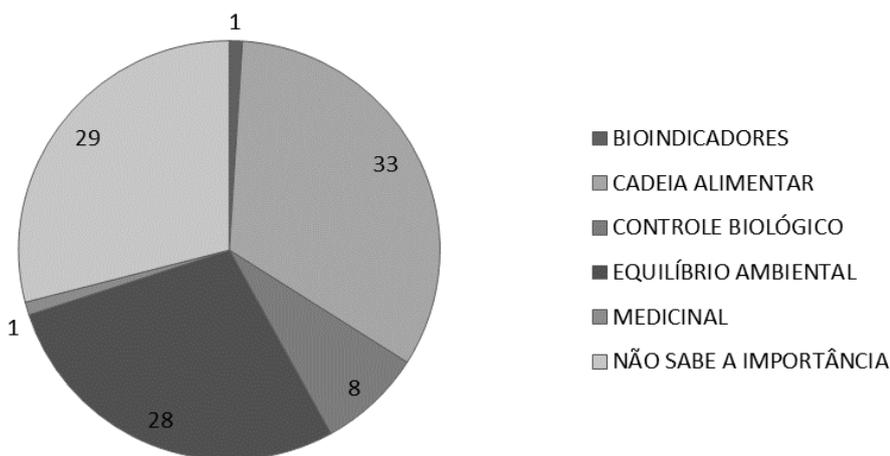


Figura 5. A importância que os entrevistados acreditavam que a herpetofauna tem para a natureza.

Fonte: autores, 2017

O último questionamento na verdade esteve relacionada a um espaço aberto para as pessoas contarem as histórias, mitos ou lendas conhecidos por eles. Entretanto 65 pessoas disseram não conhecer, seis não lembraram e 29 contaram algum caso. A

maioria das histórias foram atreladas a serpentes que perseguiram algum parente do entrevistado, ou alguém que conseguiu hipnotizar esses animais.

4 | CONCLUSÃO

De acordo com os resultados obtidos através dos questionários, pode-se observar que a localidade e o nível de escolaridade influenciaram nas respostas, principalmente na interação dessas pessoas com os animais pertencentes a esses grupos. Dessa forma, a educação ambiental desse trabalho teve importância para a disseminação do conhecimento e na sensibilização das pessoas de diversas regiões para uma maior conscientização acerca da preservação desses animais. Com isso, houve a significativa contribuição para a melhor interação do homem com a natureza.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, E.C., BEZERRA, J.E.G.; MENDES, M.F.S. 1997. **Precipitações In Atlas do Ceará** (Instituto de Planejamento do Estado do Ceará, ed.). Secretaria do Planejamento, Governo do Estado do Ceará, Fortaleza, p.22-23.

FERNANDES-FERREIRA, H. et al. **Crenças associadas a serpentes no estado do Ceará, Nordeste do Brasil**. *Sitientibus*, v. 11, n. 2, p. 153-163, 2012.

INSTITUTO CHICHO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. **Guia do visitante**. Acesso em: <08 de abril de 2017>. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/parnaubajara/guia-do-visitante.html>>.

JACOBI, P. R. **Meio ambiente e redes sociais: dimensões intersetoriais e complexidade na articulação das práticas coletivas**. *Revista de Administração Pública*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, v. 34, n. 6, p. 131-158, 2000.

_____. **Educação ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo**. *Educação e pesquisa*, v. 31, n. 2, 2005

PAZINATO, D. M. M. **Estudo etnoherpetológico: Conhecimentos populares sobre anfíbios e répteis no município de Caçapava do Sul, Rio Grande do Sul**. 2013. Monografia de Especialização - UFSM, Santa Maria.

POUGH, F.H., et al. **Herpetology**. Prentice Hall, New Jersey. 2001.

RIBEIRO DE MOURA, M. et al. **O relacionamento entre pessoas e serpentes no leste de Minas Gerais, sudeste do Brasil**. *Biota Neotropica*, v. 10, n. 4, 2010.

SILVA, M.V. **Serpentes do Estado do Acre: riqueza, dieta, etnoconhecimento e acidentes ofídicos**. 2006. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Acre, Rio Branco.

VIZOTTO, L.D. 2003. **Serpentes: lendas, mitos, superstições e crendices**. Plêiade, São Paulo.

SOBRE A ORGANIZADORA

DAIANE PATRICIA OLDIGES Possui graduação em Biomedicina pela Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (2010), com habilitação em Análises Clínicas e Bioquímica. Mestre (2011) e doutora (2016) pelo programa de Biologia Celular e Molecular da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, com período de estágio sanduíche na Washington State University (Pullman - WA). Seu foco de pesquisa é a caracterização de proteínas com potencial uso no desenvolvimento de vacinas contra o carrapato bovino *Rhipicephalus microplus*, bem como na manipulação gênica do protozoário *Babesia bovis* no intuito de utilizá-lo como plataforma vacinal.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-85107-61-1



9 788585 107611