



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS DE REALEZA
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

SINARA ADRIANA STRASSBURG

**REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE
PLANALTO, PARANÁ, SOBRE ANIMAIS PEÇONHENTOS**

REALEZA

2022

SINARA ADRIANA STRASSBURG

**REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE
PLANALTO (PARANÁ) SOBRE ANIMAIS PEÇONHENTOS**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de Licenciatura em
Ciências Biológicas da Universidade
Federal da Fronteira Sul, como requisito
parcial para aprovação na disciplina de
Trabalho de Conclusão de Curso II.

Orientadora: Prof^a Dr^a Gilza Maria de Souza Franco

REALEZA

2022

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Strassburg, Sinara Adriana
REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE
PLANALTO (PARANÁ) SOBRE ANIMAIS PEÇONHENTOS / Sinara
Adriana Strassburg. -- 2022.
28 f.:il.

Orientadora: Dr^a Gilza Maria de Souza Franco

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -
Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de
Licenciatura em Ciências Biológicas, Realeza, PR, 2022.

1. Serpentes. 2. Desmistificação. 3. Representação
social. 4. Conservação de espécies. I. Franco, Gilza
Maria de Souza, orient. II. Universidade Federal da
Fronteira Sul. III. Título.

SINARA ADRIANA STRASSBURG

**REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE
PLANALTO (PARANÁ) SOBRE ANIMAIS PEÇONHENTOS**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao curso de Licenciatura em
Ciências Biológicas da Universidade
Federal da Fronteira Sul, como requisito
parcial para aprovação na disciplina de
Trabalho de Conclusão de Curso II.

Este trabalho foi defendido e aprovado pela banca em 09/05/2022.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a Dr^a Gilza Maria de Souza Franco – UFFS
Orientadora

Prof^a Me. Sara Regina Sampaio – IFPR
Avaliadora

Prof^a Dr^a Adelita Maria Linzmeier – UFFS
Avaliadora

SUMÁRIO

RESUMO1

ABSTRACT2

INTRODUÇÃO3

MATERIAL E MÉTODOS6

Área de Estudo6

Procedimento amostral6

RESULTADOS7

Perfil dos participantes7

Entrevista com roteiro semiestruturado10

DISCUSSÃO15

CONSIDERAÇÕES FINAIS20

REFERÊNCIAS21

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE ANIMAIS PEÇONHENTOS EM UM MUNICÍPIO DO SUDOESTE PARANAENSE¹

Sinara Adriana Strassburg¹, Gilza Maria de Souza Franco²

¹Estudante de Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus Realeza*, Paraná, sinarastrassburg@gmail.com

²Docente do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus Realeza*, gilza.franco@uffs.edu.br

RESUMO

Os animais peçonhentos são a muito tempo relacionados ao misticismo e referenciados no simbolismo em diferentes tempos e regiões do mundo. Estes animais, assim como todos demais, possuem um papel essencial na cadeia alimentar, sendo que alguns animais peçonhentos auxiliam no controle de roedores e insetos, muitos deles responsáveis por transmitir doenças. Aliado a isto, os animais peçonhentos causam sentimento de repulsa e medo em muitas pessoas. Este sentimento ocorre pelo fato dos seres humanos sentirem que suas vidas estão sendo colocadas em risco. Assim, conhecer a forma como os seres humanos veem e se relacionam com estes animais é essencial para traçar planos de manejo e conservação de espécies de animais peçonhentos e para informar moradores locais sobre melhores formas de agir mediante o encontro com estes animais, e também poder desmistificar várias questões. Desta forma, o presente trabalho teve como objetivo conhecer a representação sobre animais peçonhentos para moradores do município de Planalto, Sudoeste do Paraná. Para isso, foram realizadas duas etapas de coleta de dados, a primeira relacionada a aplicação de um questionário para 96 indivíduos afim de conhecer a caracterização geral dos participantes e a representação sobre os animais peçonhentos. Para a segunda etapa, 5% dos participantes da etapa 1 foram escolhidos de acordo com o interesse na participação para serem entrevistados a partir de um roteiro semi-estruturado. A maioria dos participantes relatou sentir medo e repulsa diante do encontro com animais peçonhentos. Vários entrevistados não souberam caracterizar um animal peçonhento e em contraste alguns usaram termos técnicos muito apropriados para esta resposta. O instinto de matar esses animais foi relatado por algumas pessoas nos questionários e também para as entrevistas. O uso de conhecimento empírico para tratamento de acidentes com animais peçonhentos também foi observado, como o uso de alho, *específico pessoa* e gel para dor. Concluímos a partir deste estudo que os resultados obtidos são importantes para traçar um perfil de representação sobre animais peçonhentos em indivíduos no município de Planalto. Estes resultados podem servir de subsídios para outras pesquisas na região, buscando contribuir para a baixa na subtração dos animais peçonhentos na natureza. Ademais, ressalta-se a importância do professor de biologia no processo de construção de conhecimento científico e consciência ambiental, além de estudantes e demais profissionais da área que atuam na disseminação de informações verdadeiras e desmistificação sobre animais peçonhentos.

1 Este TCC está apresentado na forma de artigo científico, conforme artigo 15 do Regulamento de TCC do curso de Ciências Biológicas e segue as normas do periódico científico "Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais" (disponível em <https://sustenere.co/index.php/rica>).

Palavras-Chave: Serpentes, Desmistificação; Representação social; Conservação de espécies.

SOCIAL REPRESENTATIONS ON POISONOUS ANIMALS IN A MUNICIPALITY IN SOUTHWEST PARANAENSE

ABSTRACT

Venomous animals are decades related to mysticism, in symbolism in different times and regions of the world. These animals, like all others, play an essential role in the food chain, helping to control rodents and insects, many of them responsible for transmitting diseases. Allied to this, venomous animals cause feelings of repulsion and fear in many people. This feeling occurs because human beings feel that their lives are being put at risk. Thus, knowing how humans see and relate to these animals is essential to draw up plans for the management and conservation of venomous animal species and to inform local residents about the correct way to act upon encounter with these animals and thus be able to demystify several issues. In this way, the present work aimed to know the representation of venomous animals for residents of the municipality of Planalto, Southwest of Paraná. For this, two stages of data collection were carried out, the first related to the application of a questionnaire to 96 individuals in order to know the general characterization of the participants and the representation of the venomous animals. For the second stage, 5% of the participants from stage 1 were randomly chosen to be interviewed based on a semi-structured script. Most participants reported feeling afraid and repulsed by the encounter with venomous animals. Several interviewees did not know how to characterize a venomous animal and, in contrast, some used very appropriate technical terms for this answer. The instinct to kill these animals was reported by some people in the questionnaires and also for the interviews. The use of empirical knowledge to treat accidents with venomous animals was also observed, such as the use of garlic, "*específico pessoa*" and gel for pain. We conclude from this study that the results obtained are important to draw a profile of representation of venomous animals in individuals in the municipality of Planalto. These results can serve as subsidies for other research in the region, seeking to contribute to the low subtraction of venomous animals in nature. In addition, the importance of the biology teacher in the process of building scientific knowledge and environmental awareness is highlighted, as well as students and other professionals in the area who work in the dissemination of true information and demystification about venomous animals.

Keywords: Snakes, Demystification; Social representation; Species conservation.

INTRODUÇÃO

A atividade humana tem exercido um papel primordial na devastação de diversas espécies, degradação de habitats e perda de variabilidade genética (PRIMACK, 2001). As extinções em massa acontecem desde os primórdios e há o registro de, pelo menos, cinco grandes extinções, as quais foram causadas por desastres naturais, como impactos com meteoros e eras do gelo. Porém, a atividade humana tem influenciado nos processos geoquímicos, emissão de gases causadores do efeito estufa, perda de biodiversidade e degradação, entre outros (CALAÇA, 2018; SHIVANA et al., 2020). A degradação ambiental ocorre principalmente para a subsistência dos seres humanos e para manter o rápido crescimento populacional impulsionado pelos avanços tecnológicos (PRIMACK, 2001). Esta influência humana levou ao que muitos autores já consideram como um novo período geológico, o Antropoceno (KOLBERT, 2015; SHIVANA, 2020). Este período é marcado pela perda extremamente rápida de milhares de espécies, caracterizando o andamento da sexta grande extinção em massa, ocasionada pelos efeitos dos seres humanos na terra (KOLBERT, 2015; CALAÇA, 2018; SHIVANA, 2020). Ameaças à biodiversidade afetam diretamente o ser humano, tanto em aspectos bióticos, abióticos e antrópicos, por exemplo, a proliferação de vetores que causam doenças (como mosquitos e ratos), desvalorização de imóveis, erosão e invasão de espécies exóticas (LADIM et al., 2021). Neste sentido, são esforços da Biologia da Conservação desenvolver formas de prevenir a extinção das espécies e pensar em meios de reintegrar as espécies ameaçadas (PRIMACK, 2001).

A cada dia o ser humano segue invadindo o habitat dos animais. Esta invasão ocorre para fins de captura ilegal de animais silvestres para comercialização, para caça doméstica para alimentação ou apenas esporte e desmatamento (OLIVEIRA et al., 2013). Desta forma, encontro com diversos animais selvagens em áreas urbanizadas têm se tornado cada vez mais frequentes. As modificações antrópicas no meio ambiente devido à urbanização, construção de rodovias, agropecuária, dentre outros, têm reduzido a disponibilidade de habitats naturais para os animais e isso tem contribuído para aumentar o contato destes com as pessoas que residem no campo e na cidade (BRITO et al., 2018, NOGUEIRA et al., 2021). Além disso, pode-se citar o problema relacionado à infraestrutura urbana, como moradias inapropriadas, falta de saneamento básico e maus hábitos que causam o acúmulo de lixo e entulho, os quais servem de abrigo para ratos, baratas e moscas, que passam a se proliferar de forma descontrolada, atraindo assim, animais peçonhentos como serpentes, aranhas e escorpiões que buscam alimento (BRITO et al., 2018; NOGUEIRA et al., 2021; RODRIGUES et al., 2022).

Assim, os animais peçonhentos são aqueles que produzem ou modificam algum veneno através de glândula especializada e possuem algum aparato para injetá-lo na presa ou predador. Dentre os principais animais peçonhentos que causam acidentes no Brasil estão algumas espécies de serpentes, escorpiões, aranhas, lepidópteros (mariposas e suas larvas), himenópteros (abelhas, formigas e vespas), coleópteros (besouros, com apenas uma espécie de ocorrência rara conhecida: *Onychocerus albitarsis* Pascoe), quilópodes (lacraias), peixes e cnidários (águas-vivas e caravelas) (BRASIL, 2019). Diferentemente dos animais peçonhentos, os animais venenosos produzem substâncias tóxicas, mas não possuem um aparelho inoculador e o envenenamento ocorre por contato ou compressão do animal. Como exemplo, algumas espécies de sapos e taturanas são animais venenosos (FUNED, 2015).

No Brasil, através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), foram registradas 1.352.976 notificações relativas a acidentes com animais peçonhentos no período de 2015 a 2017 (MEDEIROS et al., 2022). Há ainda um número indeterminado de acidentes que não são notificados, porque muitas vezes os pacientes não procuram atendimento em serviços de saúde (OLIVEIRA et al., 2013). Estudos sobre a forma como as populações locais lidam com os acidentes por animais peçonhentos e suas formas de tratamento são relevantes, pois podem trazer informações sobre complicações à saúde e os riscos a vida das pessoas (OLIVEIRA et al., 2013). Isto ocorre pois em muitos casos substâncias perigosas são usadas no tratamento destes acidentes com animais peçonhentos ou não se busca por tratamento médico imediatamente. A maioria dos acidentes com animais peçonhentos acontecem em áreas rurais e dentre os principais animais destacam-se as serpentes e alguns artrópodes, em particular, escorpiões e aranhas (OLIVEIRA et al. 2013; RODRIGUES et al., 2022)

As ocorrências dos acidentes parecem depender mais de condições ambientais e da atividade do homem no campo. A utilização de equipamentos de segurança para trabalho em campo foi pouco percebida em estudos, o que poderia evitar acidentes com animais peçonhentos. Em poucos casos as pessoas que sofrem acidentes com animais peçonhentos procuraram socorro imediato após o ocorrido, buscando auxílio médico somente após certo tempo do ocorrido (OLIVEIRA et al., 2013; NOGUEIRA, 2021; RODRIGUES et al., 2022).

Dentre os acidentes, os principais animais citados em pesquisas foram os escorpiões, abelhas e serpentes (OLIVEIRA et al., 2013; NOGUEIRA, 2021; RODRIGUES et. al, 2022). Para tratar de acidentes com animais peçonhentos, os moradores recorrem ao saber local e medicina popular, aos ensinamentos transmitidos pelos antepassados para tratar das lesões causadas por animais peçonhentos. Este fato dificulta a precisão dos dados registrados em sistemas de

acompanhamento da vigilância epidemiológica (FERNANDES et al., 2017; LIMA et al. 2018; AZEVEDO et al., 2018). A partir disto, estudos vem levantando dados sobre a percepção de agricultores e moradores da área urbana quanto a animais peçonhentos, prática de medicina popular, a forma como eles veem os animais peçonhentos e conhecimento acerca das lendas ou mitos sobre eles (OLIVEIRA et al., 2013; SILVA e SILVA, 2018; NOGUEIRA, 2021; RODRIGUES et al., 2022).

Os animais peçonhentos estão envoltos por muitos mitos e preconceitos com raízes históricas em aspectos culturais e sociais, toda essa construção é pautada em um relacionamento de repulsa e um pensamento de que esses animais representam perigo (MENDONÇA et al., 2013; SILVA e SILVA, 2018). A falta de informação sobre a importância desses animais para os ecossistemas é prejudicial e dificultam os esforços em ressignificar as representações acerca dos animais peçonhentos (SOUZA, 2005). Após buscas em publicações relacionadas a lendas em artigos científicos, em especial foram coletados relatos sobre serpentes, escorpiões e abelhas, as mais citadas foram a da "cobra coral, que quando pica uma pessoa só sai da cumieira da casa quando o caixão com a pessoa morta é retirado", a de que "pessoas que são curadas de cobra podem cuspir na boca de quem for picado que ele sara" e de que se "colocar fumo na boca de uma cobra ela morre" também "da cobra que mama em mães lactantes e oferece a ponta do rabo para o bebê mamar e não chorar" (CASTRO e LIMA, 2013; CONSENDEY e SALOMÃO, 2013; OLIVEIRA et al., 2013)

Adicionalmente estudos mostram que a reação mais comum ao encontrar animais peçonhentos é matar o animal independentemente da espécie, sem saber se é venenoso ou não, contribuindo para a extinção de diversas espécies (FERNANDES et al., 2017; ARAÚJO et al., 2019; VASCONSELOS-NETO, 2018; LIMA et al., 2018). Segundo Lima (2018) essa reação pode estar relacionada, além do medo e repulsa, à baixa escolaridade dos moradores e a falta de contato com atividades de educação ambiental. Assim, torna-se importante conhecer as representações dos seres humanos quanto aos animais peçonhentos para fim de intervenções sociais serem feitas visando desmistificar diversas questões sobre os animais peçonhentos.

O caráter social das representações, segundo Moscovici (citado por REIGOTA, 2010) desempenha funções específicas e primordiais, pois contribuem para os processos de formação de conduta e de orientações sociais. Deste modo, equivalem a princípios que são construídos em conjunto de forma interativa e que são compartilhadas entre diferentes grupos que, através delas, compreendem e transformam sua realidade. Mediante essas representações é possível

trabalhar meios de conservação e sensibilização da população sobre a importância em conservar esses animais (REIGOTA, 2010).

Estudos em demais regiões brasileiras tem mostrado que os animais peçonhentos causam medo e repulsa nas pessoas (SILVA e SILVA, 2009) e que a maioria dos participantes tem representações equivocadas do que são animais peçonhentos (AZEVEDO e ALMEIDA, 2018). Não foram encontradas pesquisas similares sobre este tema para a região do sudoeste paranaense, sendo importante compreender as representações sociais sobre animais peçonhentos nesta região, visto que é uma região com alta atividade agrícola em que pode haver maior contato da população com animais peçonhentos.

Sendo assim, pesquisas deste cunho levam a compreensão do conhecimento local sobre os animais peçonhentos e assim, podem-se traçar planos de conservação para estas espécies de uma forma mais específica e eficiente, conhecendo as representações sociais dos moradores locais. Desta forma, nosso estudo avaliou o conhecimento e as representações sociais de moradores do município de Planalto, Paraná, acerca dos animais peçonhentos, bem como a relação das representações sobre animais peçonhentos nas diferentes faixas etárias e grau de escolaridade.

MATERIAL E MÉTODOS

Área de Estudo

A área de estudo do presente trabalho é o município de Planalto, PR, localizado no sudoeste paranaense. Planalto faz divisa com a Argentina e com os municípios de Capanema, Realeza, Ampere, Bela Vista da Caroba e Perola do Oeste. Este município possui área territorial de 346 km² com quatro distritos: São Valério, Centro Novo, Barra Grande e Sagrada Família. O número de habitantes é de 13.431 pessoas (IBGE, 2020). Quanto ao trabalho de rendimento, o salário médio mensal era de 2,1 salários-mínimos e a proporção de trabalhadores em relação a população total era de 17,8%, em 2018. Em relação à educação no município, a taxa de escolarização de pessoas de 6 a 14 anos era de 99,8% (IBGE, 2020).

Procedimento amostral

Este estudo conta com a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos (CEP) da Universidade federal da Fronteira Sul, pelo número de protocolo CAAE: 5 2188821.3.0000.5564. O estudo foi desenvolvido entre os meses de dezembro de 2021 a abril de 2022. O público alvo foi residentes do município de Planalto entre 20 e 60 anos. Trata-se de uma

pesquisa de cunho quali-quantitativo dividido em duas etapas. A primeira etapa foi composta pelo desenvolvimento de um questionário na plataforma de questionários *online* “Survey-Monkey” (<https://pt.surveymonkey.com/?>). Este questionário foi composto de perguntas relacionadas a dados gerais dos participantes (Idade, local de residência e tempo de estudo) e perguntas abertas sobre as representações sociais dos participantes sobre animais peçonhentos, através das perguntas: 1) Qual sua reação ao encontrar um animal peçonhento; 2) O que você considera ser um animal peçonhento? e; 3) Você considera os animais peçonhentos importantes para o meio ambiente? Justifique o porquê. Para esta etapa, teve-se a participação de 96 indivíduos.

Para a segunda etapa, dos 96 participantes foram selecionados 5% dos participantes (n=5) conforme o interesse apresentado durante a primeira etapa para uma entrevista semiestruturada. Esta entrevista poderia ocorrer no formato presencial ou virtualmente via plataforma Google Meet, como escolhido pelos participantes. Nesta entrevista, buscou-se conhecer: 1) reação dos participantes ao encontrar um animal peçonhento; 2) Como os participantes agem diante de encontro com um animal peçonhento; 3) As reações que determinadas imagens de alguns animais (peçonhentos ou não), apresentado pelos pesquisadores, causam ao entrevistado e; 4) Quais as representações sobre o que dever ser feito diante de um acidente com algum animal peçonhento.

Os resultados foram tabulados e em seguida. Para esta etapa os nomes dos participantes foram suprimidos e utilizou-se o pseudônimo Participante 1, 2, 3, 4 ou 5 para as entrevistas.

RESULTADOS

Perfil dos participantes

Da amostra total (n = 96), 33%, pertenciam a faixa etária de 30 a 39 anos, seguido por 23% na faixa etária de 40 a 49 anos (Figura1). Quanto ao local de residência, 70% afirmou residir em área urbana. Em relação ao grau de escolaridade, a maior parcela foi de participantes com o ensino superior completo (35%) seguido de Ensino médio completo (31%) (Figura 2).

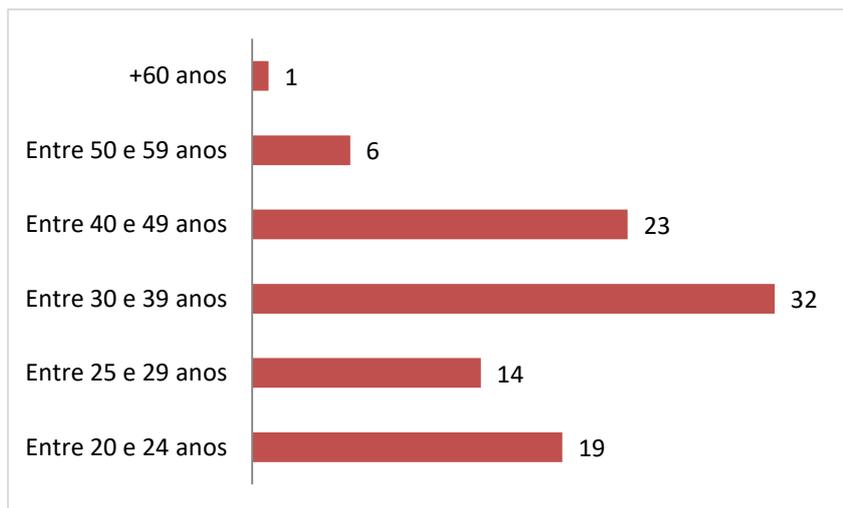


Figura 1 Faixa etária dos entrevistados. Fonte: Elaborado pelos autores.

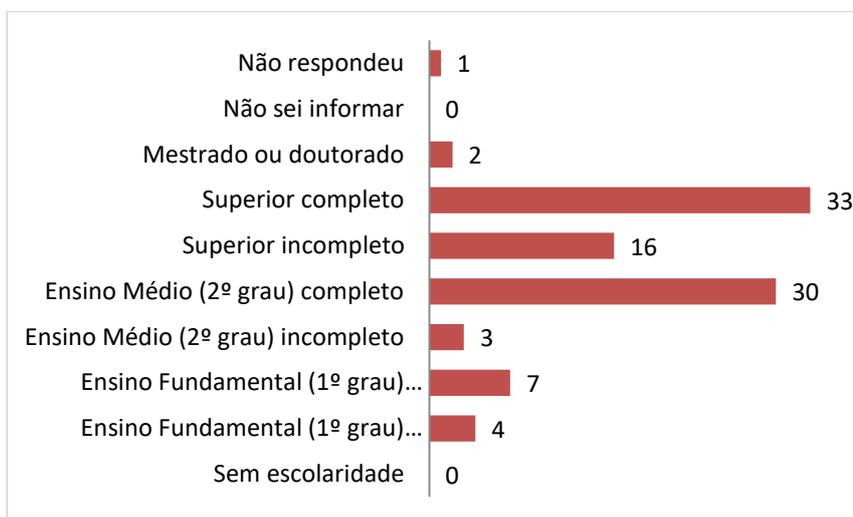


Figura 2 Escolaridade dos participantes da pesquisa. Fonte: Elaborado pelos autores.

Representações sociais dos participantes quanto a animais peçonhentos

Quando questionados se já encontraram um animal peçonhento e qual foi sua reação, 49 participantes relataram sentir medo, 16 relataram ter se assustado, mas deixado o animal viver e 14 mataram o animal (Tabela 1). Apenas dois indivíduos relataram nunca ter encontrado um animal peçonhento e em apenas 1 caso o corpo de bombeiros foi acionado (Tabela 1). Nesta tabela 1, o número de respostas foi maior do que o número de participantes pois em alguns casos, os participantes responderam mais do que uma reação.

Tabela 1. Reação dos entrevistados ao encontrar um animal peçonhento.

| Reação ao encontrar um animal peçonhento | Número de relatos |
|--|-------------------|
| Medo | 49 |
| Levar um susto, mas deixar o animal viver. | 16 |
| Matar | 14 |
| Fugir | 6 |
| Nojo/Repulsa | 5 |
| Coletar e armazenar em álcool | 3 |
| Normal | 2 |
| Nunca teve esta experiência | 2 |
| Coletar o animal e contatar o corpo de bombeiros | 1 |
| Se proteger | 1 |
| Atropelar com o carro | 1 |

Fonte: Elaborado pelos autores

A tabela 2 é referente às respostas dos participantes sobre a pergunta “O que você considera um animal peçonhento?”. Vale destacar que a maioria dos participantes apenas citou o nome de animais que eles consideram peçonhentos (n=41) e não uma caracterização. Adicionalmente, 24 indivíduos responderam “animal venenoso” ou “venenoso” para esta pergunta. Nove participantes responderam que são animais com glândula de veneno e 7 disseram ser animais com estrutura inoculadora de veneno, dentre estruturas citadas foram garras, presas, ferrão e estruturas inoculadoras. Os animais mais citados foram cobra (n=33), aranha (n=28) e escorpião (n=26) e os animais não peçonhentos citados foram barata (n=3), rato (n=2), morcego (n=1) e centopeia (n=1) (Figura 3).

Tabela 2 Respostas dos participantes da pesquisa sobre "O que você considera ser um animal peçonhento?"

| Concepção | n |
|---|----|
| Citaram apenas exemplos de animais considerados peçonhentos (Ver gráfico 3) | 41 |
| Animal venenoso/ Venenoso | 24 |
| Possui glândula de veneno | 9 |
| Animal com estrutura inoculadora de veneno – Presa, garras, ferrões, picadas, inoculadores. | 7 |
| Coloca a vida/ saúde do homem em risco/ Perigoso | 6 |
| Substância tóxica como defesa | 1 |
| Insetos | 1 |
| Ação do homem faz com que estas espécies se aproximem de cidades e casas | 1 |
| Ser humano | 1 |
| Animal que causa medo/ repulsa | 1 |

Fonte: Elaborado pelos autores

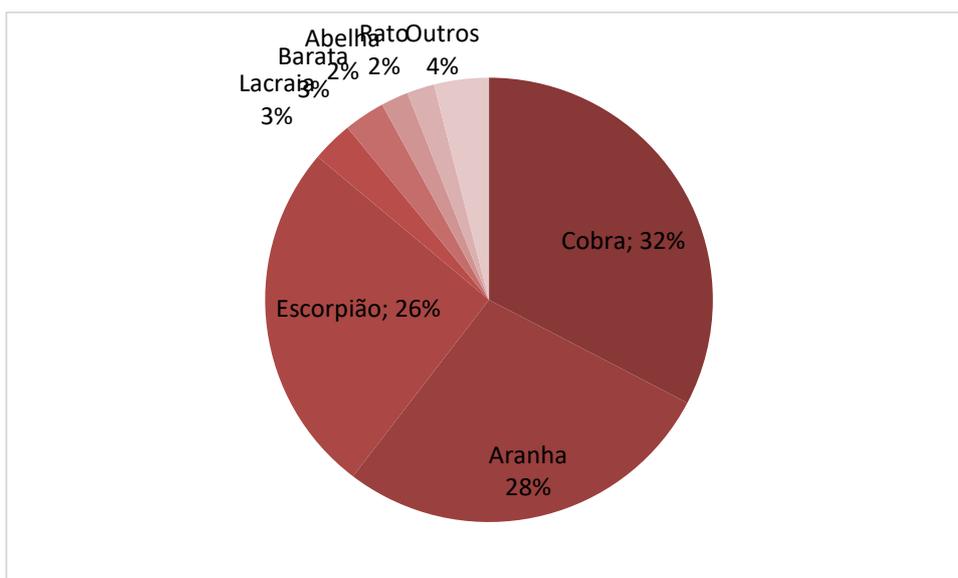


Figura 3 Animais citados durante a pergunta "O que você considera ser um animal peçonhento?"

Fonte: Elaborado pelos autores. Outros refere-se a lagarta morcego, insetos e centopeia

Ao serem questionados quanto a importância dos animais peçonhentos para o meio ambiente, a maioria sinalizou para uma resposta positiva de que estes animais são importantes para o meio ambiente (n=93), enquanto 2 participantes disseram que não são importantes e 2 não souberam responder (Tabela 4). Dentre as respostas que sinalizam que os animais peçonhentos são importantes para o meio ambiente, a maioria (n=69) representam respostas referentes a importância destes animais em relação ao equilíbrio ambiental principalmente através da cadeia alimentar.

Tabela 3 Respostas dos participantes referentes a pergunta Você considera os animais peçonhentos importantes para o meio ambiente? Justifique o porquê.

| Respostas | n | % |
|---|----|-------|
| Sim, importância para a cadeia alimentar/ equilíbrio do ecossistema | 69 | 71,9% |
| Sim, porque faz parte da natureza | 7 | 7,3% |
| Sim | 7 | 7,3% |
| Sim, uso para desenvolvimento de medicamentos | 3 | 3,2% |
| Sim, mas são perigosos | 2 | 2% |
| Não | 2 | 2% |
| Não sei | 2 | 2% |
| Sim e devem conviver em harmonia conosco (Conservação) | 1 | 1% |
| Sim, mas devem conviver distantes de nós (Preservação) | 1 | 1% |
| Sim, pois também tem o direito de viver | 1 | 1% |
| Não respondeu | 1 | 1% |

Fonte: Elaborado pelos autores

Entrevista com roteiro semiestruturado

A primeira pergunta, relativa a encontros marcantes com animais peçonhentos, os participantes **Participante 1, 2 e 5** relataram ter sido picados por aranhas e **Participante 4** por

abelha dentro da boca. O **Participante 3** relatou dois encontros com serpentes sendo um com jararaca e urutu e **Participante 4** relatou o encontro com uma aranha grande, descrita como “peluda”. Para os entrevistados que foram picados pelos animais, é interessante destacar que **Participante 5** relata sobre a picada de aranha “A picada doeu bastante e logo sua visão passou a ficar embaçada, foi quando seu pai a levou na farmácia, pois, na época, seria mais difícil levar até um médico. A pele da região da picada escamou.” Até os dias atuais a entrevistada possui medo de aranha. E **Participante 2** “Foi picado por uma aranha, estava deitado, dormindo e a aranha (dessas de parede de casa) o picou no dorso da mão, a mão inchou e depois deu coceira, ele pegou um gel e passou, porque, segundo ele, sempre passa por mordida de bicho peçonhento. A picada foi na mão esquerda” e **Participante 1** “Fui picada por uma aranha. Fui lavar o sapato e não bati antes, coloquei a mão dentro do sapato, ela (a aranha) mexeu e pensei que era um papel de bala, tentei tirar ela do sapato e ela picou o meu dedo. Na hora me assustei muito.”

Ao serem questionados sobre qual a reação ao encontrar um animal peçonhento, dois dos cinco participantes relataram matar o animal (**Participante 2 e 5**), um participante relatou busca por atendimento médico (**Participante 1**) e um por atendimento farmacêutico (**Participante 4**). Além disso, houve três relatos de uso de medicina popular (**Participante 1, 3 e 4**). **Participante 1** disse que “[...] começou a inchar, minha madrastra picou alho e colocou em cima, depois fomos ao posto de saúde” **Participante 3** disse: “Fui picado por uma aranha [...] começou inchar e eu apertei bastante o local, saiu uma água incolor, passei álcool e coisas para veneno” e **Participante 4** disse que “Nós viemos para casa, meu marido comprou um específico e fomos procurar o farmacêutico, ele disse que eu era alérgica e tinha que tomar uma medicação”. Todos participantes relataram que em caso de acidente com animais peçonhentos deve-se buscar atendimento médico e relatam que principalmente deve ocorrer se for com serpentes.

Sobre a reação dos participantes residentes da área urbana ao encontrar um animal peçonhento: Um relatou que fugiria, dois participantes matariam o animal e um ficaria parado esperando o animal ir embora. Quanto a reação de matar o animal peçonhento, **Participante 2** diz que “Mato na hora. Faço de tudo para matar e não deixar vivo” e **Participante 3** “Reação de medo, pavor de cobra. De carro passo por cima. Procuo matar. Hoje já não mataria, deixaria seguir caminho, não faria isso. Pois os bichos tem os habitat deles, nós que devemos ter o cuidado para não invadir o território deles, se eles invadem o nosso território é porque nos desmatamos e fizemos isso.”

Quanto ao participante residente da área rural, ao ser questionado sobre quais seriam as vestimentas ideais ao trabalhar no campo, **Participante 5** diz: “costuma usar botas, de couro ou

borracha para se proteger, além disso, camiseta de manga comprida em caso de contato com lagartas, pois existem algumas que ferem a pele, mas também por causa do sol. Chapéu também é importante”. Ainda na mesma pergunta o participante foi indagado a respeito de suas experiências com serpentes, aranhas ou escorpiões, abelhas e lagartas ao trabalhar no campo, e, conforme relato, **Participante 5** relembrou algumas situações passadas, destacando que já teve vários encontros com serpentes, principalmente, e, ao lembrar, nos contou que certa vez uma de suas vacas tornou do pasto com uma perna bastante inchada, recusou alimentação, não produziu leite e gemia de dor. [...] *“Chamamos o veterinário, ele examinou e disse que a vaca havia sido picada por uma cobra, ele a medicou e com 5 dias a vaca já estava bem.”* Dias depois, ao andar pelo campo, a cobra foi encontrada e abatida, dessa forma, não picaria outras vacas. Ainda na mesma entrevista, **Participante 5** recordou os tempos em que morava próximo ao local em que hoje é a barragem da Itaipu Binacional, pois apareciam um grande número de serpentes, principalmente a Cascavel, e que, ao encontrá-las, matavam com uma enxada.

Adicionalmente, foi apresentado aos participantes da entrevista imagens de animais e questionado qual a reação ao vê-las. As respostas estão no quadro 1.

Quadro 1. Classificação dos participantes em relação a periculosidade de determinados animais.

Classifique o animal abaixo quanto ao grau de perigo que ele representa.

| Animal | Participante 1 | Participante 2 | Participante 3 | Participante 4 | Participante 5 |
|--|---|--|--|--|--|
| Aranha de pernas longas  | "Não é perigosa. Não tenho medo delas". | "Muito perigosa, mas parece inofensiva." | "Perigosa." | "Não muito perigoso." | "Não oferece tanto risco, sempre mato." |
| Lycosa (aranha de grama)  | "Muito perigosa." | "Feia, perigosa" | "Ui. Essa é horrível, perigosa." | "Muito perigoso, puro veneno." | "Muito perigosa, dá medo." |
| Cascavel  | "Perigos." | "Muito perigosa Deus me livre." | Reação: Ui, arrepio, cara feia. | "Muito perigosa, mortal." Reação; levou a mão ao peito e disse: "Ui..." | "Muito perigosa e dá muito medo." |
| Boipeva  | "Perigosa. Cobras são todas perigosas" | "Perigosa" | Reação;" ui feia, feia." Lábios em reação de nojo | "Perigosa e venenosa." | Não conheço, mas não parece perigosa pelo formato da cabeça. Aprendemos desde criança, os mais antigos falavam que as cobras mais perigosas e mais venenosas tinham a cabeça mais fina e apontada, e quando tem a cabeça mais arredondada não são tão venenosas, meu avô dizia" |
| Cobra verde  | "Perigosa, mas nem tanto." | "Não é perigosa." Experiência: "Colocamos fogo após matar, ela estava dentro da água e nós vimos ela, meu sobrinho de 12 anos matamos". | "Corri de uma, não é perigosa, tem umas que tem veneno." | "Não é muito perigosa." | Não muito perigosa. |

| | | | | | |
|--|------------------------------|--------------------------|--|---|--|
| <p>Taturana (Lonomia)</p>  <p><small>Lonomia obliqua (CITRIS - 2005)</small></p> | <i>“É perigosa, queima.”</i> | <i>“Muito perigosa.”</i> | <i>“Arrepiante ja me deparei com ela. Perigosa.”</i> | <i>“UUI”, expressão de nojo, “perigosíssima”</i> | <i>“Queimam a pele, perigosa”</i> |
| <p>Formiga</p>  | <i>“Não é perigosa.”</i> | <i>“Muito perigosa.”</i> | <i>“Não é perigosa.”</i> | <i>“Não é perigosa, mas é dolorida a picada.”</i> | <i>“Algumas, tem umas que a picada é bem dolorosa”</i> |

Fonte: Elaborado pelos autores. Destacado em itálico estão as respostas dos participantes exatamente como eles responderam.

Quadro 2 Reação dos participantes ao ver determinados animais.

| Descreva sua reação ao ver o animal abaixo. | | | | | |
|---|---|---|--|---|--|
| Animal | Participante 1 | Participante 2 | Participante 3 | Participante 4 | Participante 5 |
| <p>Filhote de gato</p>  | Sorriu, disse que é muito fofinho. | Sorriso. | <i>“Gosto muito, apaixonado.”</i> Sorriu, aliviado, esperava algo pior. | A entrevistada sorriu e mudou a expressão para amorosa. | <i>“Eu amo, tenho três.”</i> |
| <p>Aranha marrom</p>  | A entrevistada fechou e apertou os olhos, balançou a cabeça negativamente, e disse: <i>“Não gosto. Não gosto”</i> . | <i>“Nada bom.”</i> Olhada de canto | <i>“Sinto que devo tomar precauções, já inspira medo. não gosto de aranhas, bichos muito silenciosos.”</i> | Reação de medo. | <i>“Eu tenho mais medo, trauma, eu acho.”</i> |
| <p>Filhote de cachorro</p>  | Sorriu, liberou a tensão dos ombros, e suspirou. A entrevistada disse: <i>“Amo filhotinhos”</i> | Fofinho | <i>Pet, show.</i> Sorriu. | <i>“Da uma alegria ao ver”</i> . Sorriso | <i>“Muito doces”</i> |
| <p>Jiboia</p>  | <i>“Horível”</i> , entrevistada fechou os olhos e apertou os lábios, em reprovação. | <i>“Medo, medo. Me causa arrepios”</i> . O entrevistado tem medo. Fechou os olhos e sacudiu a cabeça, reação de repulsa, lábios contraídos para baixo | <i>“Medo. Serpentes, nunca gostei, acho que nasci não gostando”</i> | Reação de medo. Expressão de angústia. | <i>“Essa não tem veneno, mata abraçando, perigosa. Se eu não puder matar, corro. A gente leva um susto! Ainda mais se for grande assim.”</i> |

Fonte: Elaborado pelos autores. Destacado em itálico estão as respostas dos participantes exatamente como eles responderam.

DISCUSSÃO

A maioria dos participantes relatou o sentimento de medo e repulsa diante do encontro com animais peçonhentos (Tabela 1, Quadro 1). Este sentimento também foi observado por Silva e Silva (2009) diante da entrevista a indivíduos de diversas faixas etárias durante uma oficina sobre animais peçonhentos. Os participantes do estudo de Silva e Silva (2009) relataram sentir medo mesmo diante de animais peçonhentos armazenados no álcool a fim de exposição.

O sentimento de repulsa e medo é por vezes é causado por falta de conhecimento sobre algumas espécies. Isto se confirma diante de algumas entrevistas neste estudo, em que os participantes relatam sentir medo ou mesmo mataram alguns animais indiscriminadamente. Como é o caso do entrevistado **Participante 2**, o qual relatou uma história passada sobre um encontro com uma cobra: *“Quando mais jovem, ao caminhar pela mata, encontrei uma cobra verde na água”. A cobra não me fez nada e sequer realizou movimentos. Tirei ela da água, matei e depois ateei fogo sobre o animal. O sobrinho de 12 anos me acompanhava*”. Neste caso, podemos inferir que este não se trata de um animal perigoso. Cobra verde é o nome comum para várias espécies de serpentes com a coloração esverdeada. Apesar de algumas espécies de cobra verde serem peçonhentas, elas tem a característica de ter dentição do tipo opistóglifa (SANTOS, SANTOS; SANTOS, 2016), ou seja, possui apenas um dente inoculador de veneno ao fundo da boca, o que dificulta demais a inoculação do veneno em seres humanos, mas é muito eficiente em suas presas. *Philodryas olfersii* Lichtenstein, 1823, por exemplo, é uma espécie popularmente conhecida como cobra verde, que possui comportamento agressivo mas, tem o instinto de fugir ao menor sinal de contato (MESQUITA et al., 2013). Dentre as espécies de cobra verde que habitam a mata atlântica, podemos citar *Chironius bicarinatus* Wied-Neuwied, 1820 a qual não é peçonhenta e *Philodryas laticeps* Werner, 1900 a qual está em alto risco de extinção e habita fragmentos remanescentes de mata atlântica, dados quanto a sua biologia são escassos (ICMBio, 2012). Mendonça et al. (2013) apontam que este sentimento de repulsa a animais peçonhentos é principalmente relacionado ao sentimento de ter a vida colocada em risco por estes animais.

No entanto, vale destacar que existem diferenças entre animal venenoso e animal peçonhento. Animal venenoso expõe os seus predadores ao veneno mas não o introduz, como é o caso dos sapos que possuem glândulas de veneno que quando pressionadas liberam a substância. Já os animais peçonhentos produzem veneno e possuem estruturas inoculadoras. Diante do exposto, alguns entrevistados têm representação muito próxima deste conceito do que é um animal peçonhento (GABRIEL et al., 2022; INSTITUTO BUTANTAN, 2017). Apesar da maioria das

respostas estarem corretas quanto a representação do que são animais peçonhentos, algumas representações ainda se podem ser consideradas equivocadas ou incompletas (Tabela 2). A maioria dos entrevistados (n=41), ao ser questionado sobre o que é um animal peçonhento não usou uma definição, mas citou exemplos de animais que consideram peçonhentos (Figura 3). Aditivamente, as respostas mais citadas em seguida, foram animal venenoso (n=24), animal que possui glândula de veneno (n= 9) e animal com estrutura inoculadora de veneno (n=7). Azevedo e Almeida (2018) também relatam que cerca da metade dos participantes em seu estudo responderam conceitos errados ou equivocados sobre o que são animais peçonhentos. No caso do estudo de Azevedo e Almeida (2018), o público-alvo foram estudantes e pesquisadores, portanto, atribuíram que as respostas equivocadas podem ser resultados de falhas no processo de ensino ou por erros equivocados já observados em livros didáticos. Mendes et al. (2013) fizeram uma pesquisa também com estudantes questionando sobre o que são serpentes peçonhentas. A maioria dos participantes respondeu que são animais que inoculam veneno, porém uma parcela relativamente alta teve dificuldades em conceitualizar, dizendo que todas as espécies agressivas e bravas são peçonhentas, sendo que estes resultados foram similares aos encontrados no nosso estudo.

Em nosso estudo, ao serem questionados sobre o que são animais peçonhentos vários exemplos foram citados (Figura 3). Os animais mais citados foram serpentes, aranhas e escorpiões. Resultados similares foram observados em outros estudos (AZEVEDO; ALMEIDA, 2018). As serpentes foram os animais mais associados ao termo animal peçonhento. Além do mais, alguns animais como rato, barata e morcego foram citados como animais peçonhentos. A partir destes resultados, podemos levantar a hipótese de que alguns participantes deste estudo relacionaram animais que causam medo e repulsa a animais peçonhentos, mesmo para animais que não são peçonhentos e nem venenosos.

Adicionalmente, em nossa pesquisa ao serem questionados sobre qual a importância dos animais peçonhentos, 69 participantes responderam sobre a importância na cadeia alimentar e relatam que os animais peçonhentos têm seu papel no equilíbrio ambiental. Dessa forma, todos os animais são importantes na cadeia alimentar. Os animais peçonhentos têm um papel fundamental no controle biológico, como as serpentes que se alimentam de roedores e ajudam no controle biológico destes animais, que podem ser vetores de diversas doenças, as aranhas são importantes no controle biológico de insetos, os quais também podem ser vetores de algumas doenças (BUTANTAN, 2017; PET, 2022). Além disso, animais peçonhentos têm sido usados para o desenvolvimento de diversos medicamentos (PET, 2022). Como apontado pelo instituto BUTANTAN (2017), o veneno dos animais peçonhentos pode ser muito perigoso e fatal para seres

humanos. Porém, os compostos destes venenos, quando isolados, apresentam um enorme potencial medicinal. A partir destes compostos, diversos medicamentos já foram criados, dentre eles analgésicos, controladores de pressão arterial, imunobiológicos entre outros (BUTANTAN, 2017).

Dessa forma, é interessante destacar três respostas para a pergunta tratada acima, sendo (1) *Seres humanos e animais peçonhentos devem conviver em harmonia* (2) *os animais peçonhentos são importantes, porém devem viver em locais de preservação, longe de nós seres humanos* e (3) *animais peçonhentos são importantes para a medicina* (produção de antídotos). Desta forma, a busca por relações harmoniosas nessa dicotomia homem-natureza perpassa por várias escolas de pensamentos ecológicos, cada uma defendendo seus ideais, como na visão antropocêntrica em que o homem exerce total autoridade sobre o mundo natural, e no tecnocentrismo de O'Riordan, citado por Diegues (2008), o mundo natural deve servir ao homem. Em outras correntes, como na concepção biocêntrica, vê-se necessária a separação do homem com a natureza como única forma de preservá-la. Ao contrário, o naturalismo vê uma união entre sociedade e natureza, entre a ciência do homem e o meio natural, afirmando que o homem está dentro da natureza e isso não é mutável, pois a natureza não é um meio exterior a qual o homem pode se adaptar, ele é a natureza e tem nela seu mundo.

Entender a percepção de uma população sobre diversos temas relacionados a biologia nos permite conhecer como as pessoas percebem o meio em que estão inseridos, sendo que estes conhecimentos permitem traçar planejamentos de conservação de espécies e locais de conservação (RODRIGUES et al., 2012). Fatores como idade e escolaridade influenciam em diversas respostas. Em nosso estudo, observamos diferentes respostas, entre uso de termos técnicos e específicos a respostas que remetem conhecimento popular e crenças. Sugerimos que estas variações sejam decorrentes da heterogeneidade da amostra, visto que há participantes de diversas faixas etárias e diversos níveis de escolaridade (Gráficos 1 e 2). A presença de respostas como “estrutura inoculadora de veneno” ao serem questionados o que são animais peçonhentos, não é comumente utilizada no dia a dia, sendo um termo técnico e usado mais por estudantes e profissionais da área. Ao comparar a percepção em relação a escorpiões entre estudantes do ensino médio e estudantes de graduação, Lima e colaboradores (2019) perceberam maior uso de termos técnicos entre os estudantes do ensino superior enquanto houve uma prevalência de responder referentes a sentimentos, crenças e termos populares em alunos do ensino básico.

Apesar do nível de escolaridade influenciar nas respostas mais técnicas, este não é garantia de ausência de crenças ou respostas equivocadas. Isto é observado em estudo de Castro

e Lima (2013) com 67 estudantes do curso de Ciências Biológicas em que a maioria dos estudantes apresentou conceitos obsoletos e errados sobre animais peçonhentos. Resultados similares foram observados por Guerra, Fanfa e Shetinger (2020), porém com estudantes do curso de Pedagogia em que foi observada a maioria das respostas como conceitos errados e equivocados sobre animais peçonhentos.

A interferência do homem na natureza deve ser considerada normal, assim como outras espécies, segundo suas faculdades, agem sobre o meio (MOSCOVICI citado por REIGOTA, 2010). A relação homem-natureza é milenar, rodeada desde o princípio por percepções simbólicas ainda encontradas na sociedade atual, envolta por concepções míticas desde as sociedades primitivas, havendo nelas a presença de uma simbiose com a natureza observada nas técnicas, atividades do fazer e produção, isso é evidenciado nas tradições dos povos indígenas do Brasil, que utilizavam a caça, pesca e a agricultura como meio de subsistência. Dessa forma, a representação social do grupo entrevistado no presente estudo é também influenciada por esta construção de mitos e simbolismos. Ao fazer um resgate histórico, Reigota (2010) auxilia a compreender a presença fortemente vista de mitos e crenças sobre a natureza. Há quinhentos anos atrás se iniciou o que, segundo Hegel (citado por Reigota, 2010) chama de “inauguradores dos tempos novos ou tempos modernos”, sendo relativo a chegada de Colombo a América Latina.

Segundo o autor supracitado, este acontecimento vai além de uma simples aventura, estando relacionada ao anseio do domínio da natureza por parte do homem. O encontro entre europeus e indígenas trouxe duas diferentes perspectivas: A técnica e a mitologia (REIGOTA, 2010). Sendo assim, estas duas perspectivas deram origem ao marco que hoje caracteriza as representações sociais acerca, não somente dos animais peçonhentos, mas da relação do homem com a natureza de maneira geral, pois foi a partir deste ponto de encontro que coexistiram diferentes concepções dessa relação, baseadas em crenças e culturas completamente distintas (REIGOTA, 2010).

A partir disto, a cultura popular passou a basear-se no imaginário e disto surgem crenças, mitos e lendas. As serpentes estão entre os principais animais envolvidos em crenças e histórias a partir do imaginário. Santos, Santos e Santos (2016) sugerem que parte da repulsa e crenças sobre serpente são relacionadas ao contexto bíblico, visto que, segundo a bíblia, a cobra quem incentivou Adão e Eva a comer do fruto proibido, levando a ideia de que serpentes são o mal encarnado. Lendas como a cobra que mama em uma mãe e coloca a ponta do rabo para a criança mamar são difundidas em algumas regiões e diversas pessoas acreditam ser reais (CONSENDEY; SALOMÃO, 2013).

Além destas crenças, o uso de conhecimento empírico para tratamento de picadas de animais peçonhentos também é muito difundido como conhecimento popular e usado, mesmo sem comprovações científicas e em alguns casos podendo ser prejudicial à saúde, como observado por Castro e Lima (2013) em que os participantes da pesquisa relataram o uso de torniquete, ingestão de querosene e cachaça mediante acidente com animais peçonhentos. Guerra e colaboradores (2013) realizaram uma atividade em sala de aula relacionada a animais peçonhentos e os estudantes relataram crenças populares sobre acidentes com animais peçonhentos como o uso de cachaça, torniquete e sugar o veneno da picada. Em vista disso, os resultados da entrevista do presente estudo também mostram o uso do conhecimento empírico e medicina popular diante do acidente com animais peçonhentos. Pode-se observar relatos referentes ao uso de alho, álcool e específico pessoa, o qual é uma tintura de extrato de plantas para uso externo nas picadas, diante de um acidente com animais peçonhentos.

Neste sentido, como o estudo previamente citado de Castro e Lima (2013) com estudantes de ciências biológicas, foi observado que parte destes estudantes tem crenças populares difundidas diante do acidente com animais peçonhentos e mitos. Assim, é relevante destacar este ponto, visto que o papel do professor de Ciências e Biologia é desmistificar as questões sem comprovação científica que podem ser prejudiciais à saúde humana, como é o caso das lendas relacionadas a serpentes e o uso de substâncias diante a acidentes com animais peçonhentos. Desta forma, a educação ambiental é o instrumento que poderá minimizar e reverter o analfabetismo ambiental de forma assertiva no empenho em desconstruir visões equivocadas a respeito da natureza, e, ao mesmo tempo, construir um conhecimento científico a partir do conhecimento popular, despertando a consciência ambiental e contribuindo assim para a conservação das espécies e ecossistemas (AZEVEDO; ALMEIDA, 2017) e conseqüentemente atuar na conservação de habitats e espécies (AZEVEDO; ALMEIDA, 2017). Segundo Chassot (2010) assim como um indivíduo que é alfabetizado em sua língua materna deveria ter uma posição de cidadão crítico, seria desejável que o alfabetizado cientificamente não somente venha a realizar uma leitura do mundo em que vive, mas também venha a compreender o mundo e as necessidades de transformação que ele carece.

Além disso, pensar em uma problemática ambiental é, conseqüentemente, pensar em aspectos socioculturais, econômicos e políticos. Reigota (2010) discute a herança deixada pela colonização, herança essa que traz a ideia de desenvolvimento econômico baseado na monocultura agrícola e na exploração, até que ocorra o esgotamento ou extinção dos recursos naturais (REIGOTA, 2010). Desta forma, este comportamento leva a destruição de habitat de diversos animais e conseqüentemente animais peçonhentos passam a adentrar em casas em

busca de alimento, abrigo e novos habitats. Sendo assim, o aumento do número de acidentes com animais peçonhentos se deve a alguns fatores como urbanização acelerada e ações antrópicas (Araújo et al., 2019). Pode-se perceber ao longo das entrevistas que os participantes têm esta representação de que os seres humanos destroem e invadem o habitat dos demais animais e desta forma, animais peçonhentos passam a procurar abrigos próximo a área urbanas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em resumo, os nossos resultados evidenciaram que a maioria dos participantes relatam medo relacionado a animais peçonhentos e parte dos entrevistados não tem uma representação clara do que são animais peçonhentos. Dificuldades na diferenciação de venenoso e peçonhento e na caracterização do que é um animal peçonhento foram observadas. Este resultado pode estar associado a faixa etária e escolaridade. Assim como o uso de termos técnicos pode estar associado a existência de participantes do ensino superior e pós-graduação. Por conseguinte, o abate indiscriminado destes animais foi relatado diversas vezes, mesmo sem conhecer a biologia do animal, apenas pelo sentimento de medo e repulsa. Percebemos que a maioria dos participantes compreende bem a importância dos animais peçonhentos no papel biológico da cadeia alimentar. Ainda assim, alguns participantes não sabem qual a importância destes animais e outros não os consideram importantes.

Desta forma, este estudo foi importante para conhecer quais são as representações sociais dos moradores de Planalto, Paraná, quanto aos animais peçonhentos. Estes resultados são importantes para traçar planos de manejo e conservação de animais peçonhentos, bem como traçar metas de intervenções na sociedade para desmistificação de mitos e crenças sobre animais peçonhentos e sobre a biologia destes seres, visto que o estudo aponta uma carência na compreensão dos aspectos que os envolvem. As intervenções na população podem ocorrer em forma de palestras, panfletos ou visitas as casas dos moradores para levar estas informações as pessoas. Acreditamos que o presente estudo possa servir de subsídios para outras pesquisas na região sudoeste paranaense, afim de contribuir para a baixa na subtração dos animais peçonhentos na natureza. Ademais, ressalta-se a importância do professor de biologia no processo de construção de conhecimento científico e consciência ambiental, estudantes e demais profissionais da área que atuam na disseminação de informações verdadeiras e desmistificação sobre animais peçonhentos.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, C. C.; SILVA, K. R. A. da; ARAÚJO, W. V. FRANÇA, M. S.; JUNIOR, W. P.P. Elaboração de uma cartilha ilustrada como estratégia de educação ambiental para a preservação do meio ambiente e medidas que devem ser adotadas em caso de acidentes com animais peçonhentos. **Revista Presença**, v. 5, n. 13, 2020. Disponível em: <<https://revistapresenca.celsolisboa.edu.br/index.php/numerohum/article/view/148>>. Acesso em: 13 abr. 2022

AZEVEDO, B. R. M.; ALMEIDA, Z. S. Percepção ambiental e proposta didática sobre a desmistificação de animais peçonhentos e venenosos para os alunos do ensino médio. **Acta Tecnológica**, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Acidentes por animais peçonhentos**. 2019. Disponível em: <<http://portalsinan.saude.gov.br/acidente-por-animais-peconhentos>>. Acesso em 19 abr. 2022.

BRITO, E. M. S.; TEIXEIRA, M. de J.; TEIXEIRA, M. J.; SANTANA, G. M. S. Incidência de acidentes por animais peçonhentos no nordeste brasileiro no período de 2010 à 2017. **MEDTROP Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, 2018.

CALAÇA, F. J. S. Contemplando a Dizimação do Antropoceno: Uma História Não Natural Sobre o Sexto Evento de Extinção em Massa. **HALAC – Historia Ambiental, Latinoamericana y Caribeña**. v.8, n.2, p. 239-242, 2018.

CASTRO, D.P.; LIMA, D. C. Conhecimento do tema ofidismo entre futuros professores de Ciências Biológicas do Estado do Ceará. **Ciência & Educação** (Bauru), v. 19, p. 393–407, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/j/ciedu/a/yKhjDhZk6pK8th8Hbbf3bWh/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 13 abr. 2022

COSENDEY, B. N; SALOMÃO, S. R. Visões sobre as serpentes: répteis ou monstros? **Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC**, Águas de Lindoia, SP. 2013.

DIEGUES, A. C. **O mito da natureza intocada**. 6. ed. São Paulo: Hucitec, 1996.

FERNANDES, V. C. C; DE SOUZA BARROS, J. D. Acidentes com animais peçonhentos: saberes locais e medicina popular em comunidades rurais da cidade de uiraúna-pb. **POLÊMICA**, [S.l.], v. 17, n. 3, p. 079 - 092, out. 2017.

GABRIEL, I. H. M.; FERNANDES, V. O.; FONTES, R. M.; SANTOS, B. M.; TADA, M. S. Perfil epidemiológico dos acidentes com animais peçonhentos no Estado de Rondônia, Brasil, 2009-2019. **Brazilian Journal of Development**, vol. 8, no 3, mar. 2022, p. 20281–97. <https://doi.org/10.34117/bjdv8n3-300>

GUERRA, L.; FANFA, M. de S.; SHETINGER, M. R. C. Investigação dos conhecimentos prévios sobre animais peçonhentos de futuros pedagogos. **Bio-grafia**, v. 13, n. 24, 2020. Disponível em: <<https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/bio-grafia/article/view/9306>>. Acesso em: 13 abr. 2022.

ICMBio. **Avaliação do risco de extinção de *Philodryas laticeps* Werner, 1900, no Brasil**. 2012. Disponível em <https://www.icmbio.gov.br/portal/faunabrasileira/estado-de-conservacao/8258-repteis-philodryas-laticeps>

INSTITUTO BUTANTAN. **Animais venenosos: serpentes, anfíbios, aranhas, escorpiões, insetos e lacraias**. 2.ed.rev.ampl. São Paulo: Instituto Butantan, 2017.

Kolbert E. **A Sexta Extinção: uma História não Natural**. 1. Ed: Editora Intrínseca, 2015

LANDIM, H. S.; CORREIA, D. B.; TEIXEIRA, P. H. R. A Degradação Ambiental e seus impactos à saúde humana. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 7, p. e4210716290–e4210716290, 2021. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/16290>>. Acesso em: 20 abr. 2022.

LIMA, B. S.; SOUZA, M. M.; SOUTO, N. L.; BARROS, A. B. Investigando o conhecimento etnoherpetológico dos cafeicultores sobre as serpentes do município de Inconfidentes, Minas Gerais. **Ethnoscintia**, v. 3, mar. 2018. ISSN 2448-1998. Disponível em <http://dx.doi.org/10.22276/ethnoscintia.v3i0.137>.

- MENDONÇA, L. E. T.; SOUTO, C. M.; ANDRELINO, L. L.; SOUTO, W. M. S.; VIEIRA, W. L. S.; ALVES, R. R. N.. Conflitos entre pessoas e animais silvestres no semiárido paraibano e suas implicações para conservação. **Sitientibus - Série Ciências Biológicas**, Feira de Santana, v.11, p.185-199, 2011.
- MESQUITA, P. C. M. D.; PASSOS, D. C.; BORGES-NOJOSA, D. M. Ecologia e história natural das serpentes de uma área de Caatinga no nordeste brasileiro. **Papéis Avulsos de Zoologia**, v. 53, p. 99–113, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/j/paz/a/6rNnwvh9fjfwVZzmMWn4VgQ/?lang=pt>>. Acesso em: 13 abr. 2022
- MORAES, F. C. A.; SILVA, A. R.; SILVA, E. R.; COELHO, J. S., & PARDAL, P. P. O. Relação dos biomas nos acidentes peçonhentos no Brasil. **Journal Health NPEPS**, v. 6, n. 1, 2021. Disponível em: <<https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/5320>>. Acesso em: 20 abr. 2022.
- NOGUEIRA, C. F.; ALVES, L. H. N.; NUNES, D. C. O. S. Perfil dos acidentes causados por animais peçonhentos registrados em Uberlândia, Minas Gerais (2014 - 2018). **Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, v. 17, p. 81–96, 2021. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/57641>>. Acesso em: 20 abr. 2022.
- OLIVEIRA, A. T. A. L., DE SOUSA, A. F. P. B., ALCANTARA, I. DE C. L., DE MIRANDA, I. T. N., MARQUES, R. B. Acidentes com animais peçonhentos no Brasil: revisão de literatura. **Revinter**. v. 11, n. 3, 2018. Disponível em: <[http://autores.revistarevinter.com.br/index.php?journal=toxicologia&page=article&op=view&path\[\]=389](http://autores.revistarevinter.com.br/index.php?journal=toxicologia&page=article&op=view&path[]=389)>. Acesso em: 20 abr. 2022.
- OLIVEIRA, H. F. A.; COSTA, C. F.; SASSI, R. Relatos de acidentes por animais peçonhentos e medicina popular em agricultores de Cuité, região do Curimataú, Paraíba, Brasil. **Rev Bras Epidemiol**, v. 16, n. 3, p. 633-43, 2013 <https://www.scielo.org/pdf/rbepid/2013.v16n3/633-643/pt>
- OTTO, S. P. Adaptation, speciation and extinction in the Anthropocene. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, v. 285, n. 1891, p. 20182047, 2018. Disponível em: <<https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rspb.2018.2047>>. Acesso em: 20 abr. 2022.
- PRIMACK, R.B.; RODRIGUES, E. **Biologia da conservação**. 2. ed. Londrina: Editor Efraim Rodrigues, 2001.
- PET. Conexões de Saberes Socioambientais. **A importância dos animais peçonhentos**. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, BA. 2022. Disponível em https://www2.ufrb.edu.br/petsocioambientais/images/A_import%C3%A2ncia_dos_animais_pe%C3%A7onhentos.pdf
- REIGOTA, M. **Meio ambiente e representação social**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2010.
- RODRIGUES, J. J. P.; ASSIS, S. N. S.; QUIROZ, M. Y. Y. C.; SILVA, F. Z. B.; CAVALCANTE, F. S. A., LIMA. R. A. Acidentes com animais peçonhentos registrados em atalaia do norte, Amazonas, BRASIL. **Biodiversidade**, v. 21, n. 1, 2022. Disponível em: <<https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/biodiversidade/article/view/13632>>. Acesso em: 20 abr. 2022.
- SANTOS, A. A.; SANTOS, E. M.; SANTOS, C. A. B. Crenças e percepções sobre *Philodryas olferssi* (Lichtenstein, 1823), em Ribeira do Amparo, sertão da Bahia. **Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais**, v. 7, n. 3, p. 16–26, 2016. Disponível em: <<http://sustenere.co/index.php/rica/article/view/SPC2179-6858.2016.003.0002>>. Acesso em: 13 abr. 2022.
- SILVA, K. H. **Uma oficina aberta à comunidade**: Descobrimo o mundo dos animais peçonhentos. In X Salão de Extensão, 2009 <http://hdl.handle.net/10183/168141>
- SHIVANNA, K. R. The Sixth Mass Extinction Crisis and its Impact on Biodiversity and Human Welfare. **Resonance**, v. 25, n. 1, p. 93–109, 2020. Disponível em: <<http://link.springer.com/10.1007/s12045-019-0924-z>>. Acesso em: 20 abr. 2022.

VASCONCELOS NETO, L. B.; CHALKIDIS, H. M.; BRITO, I., A., S.; SILVA, A. S., G. o conhecimento tradicional sobre as serpentes em uma comunidade ribeirinha no centro-leste da Amazônia. **Ethnoscientia**, [S.l.], v. 3, set. 2018. <http://dx.doi.org/10.22276/ethnoscientia.v3i0.157>.