

SAÚDE E AMBIENTE

V.8 • N.3 • 2022 - Fluxo Contínuo

ISSN Digital: 2316-3798

ISSN Impresso: 2316-3313

DOI: 10.17564/2316-3798.2021v8n3p498-511



PERCEÇÃO DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO SOBRE ANIMAIS PEÇONHENTOS¹

HIGH SCHOOL STUDENTS' PERCEPTION
OF VENOMOUS ANIMALS

PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE
SECUNDARIA SOBRE LOS ANIMALES VENENOSOS

Maria Neide Oliveira Caramanico²

Marli Schmitt Zanella³

Gisele Silva Costa Duarte⁴

Henrique Ortêncio Filho⁵

¹ Este trabalho é resultado da Dissertação de Mestrado intitulada “Animais Peçonhentos e Educação Ambiental: Um Quiz Interativo para o Ensino Médio”, de Maria Neide Oliveira Caramanico, defendida pelo Programa de Mestrado Profissional em Rede Nacional para Ensino das Ciências Ambientais, Universidade Estadual de Maringá, UEM, no ano de 2021.

RESUMO

A realização de **ações educativas** e contínuas em sala de aula, voltadas à conservação de animais peçonhentos e seus ambientes, podem contribuir de forma marcante na redução de conflitos e impactos na convivência com esses componentes da fauna, bem como minimizar o número de acidentes, além de promover a reflexão sobre a importância desses que **são**, culturalmente, perseguidos pouco compreendidos pela sociedade. Nesse sentido, este estudo teve por objetivo identificar que percepções os estudantes do Ensino Médio de um colégio público profissionalizante mobilizavam em relação aos animais peçonhentos. A coleta de dados foi realizada a partir de uma análise qualitativa, por meio de questionário semiestruturado, aplicados a quatorze estudantes de cursos técnicos em Informática e Produção de Moda, integrados ao Ensino Médio de um colégio profissionalizante do noroeste do Paraná. O método utilizado para a análise dos dados foi Análise Textual Discursiva. Como resultados, identificamos que a falta de conhecimento sobre a importância desses animais para o ambiente gera sentimento de temor, o que tende a culminar com episódios de morte dos mesmos, pois, são considerados perigosos ao ser humano. Isto evidencia que o conhecimento do senso comum gera, também, incompreensão sobre a importância da conservação desses elementos da fauna para a manutenção ambiental, em especial, considerando o processo grave de degradação e redução das áreas naturais.

PALAVRAS-CHAVE

Serpentes. Aranhas. Escorpiões. Ensino de Ciências Ambientais. Peçonha.

ABSTRACT

The implementation of educational and continuous actions in the classroom, focused on the conservation of venomous animals and their environments, can contribute markedly to reduce conflicts and impacts in coexistence with these components of the fauna, as well as minimize the number of accidents, besides promoting reflection on the importance of these animals that are culturally persecuted and little understood by society. In this sense, this study aimed to identify what perceptions high school students of a public vocational school had about venomous animals. The data collection was carried out from a qualitative analysis, by means of semi-structured questionnaires, applied to fourteen students of technical courses in Informatics and Fashion Production, integrated to the High School of a professionalizing college in the northwest of Paraná. The method used for data analysis was Textual Discourse Analysis. As results, we identified that the lack of knowledge about the importance of these animals for the environment generates a feeling of fear, which tends to culminate with episodes of their death, because they are considered dangerous to humans. This shows that common sense knowledge also generates misunderstanding about the importance of conservation of these elements of fauna for environmental maintenance, especially considering the serious process of degradation and reduction of natural areas.

KEYWORDS

Snakes. Spiders. Scorpions. Teaching environmental science. Venom

RESUMEN

La implementación de acciones educativas y continuas en el aula, centradas en la conservación de los animales venenosos y sus entornos, puede contribuir notablemente a reducir los conflictos e impactos en la convivencia con estos componentes de la fauna, así como a minimizar el número de accidentes, además de promover la reflexión sobre la importancia de estos animales, culturalmente perseguidos y poco comprendidos por la sociedad. En este sentido, este estudio pretendía identificar qué percepciones movilizaban los estudiantes de secundaria de una escuela pública de formación profesional en relación con los animales venenosos. La recolección de datos se realizó a partir de un análisis cualitativo, por medio de un cuestionario semiestructurado, aplicado a catorce estudiantes de cursos técnicos en Informática y Producción de Moda, integrados a la Escuela Secundaria de un colegio profesionalizante del noroeste de Paraná. El método utilizado para el análisis de los datos fue el Análisis Textual del Discurso. Como resultados, identificamos que el desconocimiento de la importancia de estos animales para el medio ambiente genera sentimientos de miedo, que suelen culminar

con episódios de su muerte, por ser considerados peligrosos para el ser humano. Esto demuestra que el conocimiento de sentido común también genera incomprensión sobre la importancia de la conservación de estos elementos de la fauna para el mantenimiento del medio ambiente, especialmente teniendo en cuenta el grave proceso de degradación y reducción de los espacios naturales.

PALABRAS CLAVE

Serpientes. Arañas. Escorpiones. Enseñanza de las Ciencias Ambientales. Veneno.

1 INTRODUÇÃO

Os Biomas Brasileiros têm sofrido grande degradação de seus habitats naturais, desde a Revolução Industrial, ocorrida no final do século XVIII, com abundante emissão de CO₂ na atmosfera seguida de inúmeras atividades antropogênicas, tais como o desmatamento, que é a principal ameaça à biodiversidade. Essas atividades estão ligadas à expansão econômica, exploração agropecuária, a urbanização desordenada, como, também, à mineração, industrialização, caça e pesca predatória, queimadas, as quais foram se intensificando, principalmente na segunda metade do século XX (JARDIM; MARTINS, 2018).

Como processo do resultado da destruição dos ambientes naturais, tem-se como pontos principais a fragmentação de habitats, a perda da biodiversidade e de serviços ecossistêmicos (BUSTAMANTE; METZGER, 2019). As ameaças de origem antrópica levaram, ao longo dos séculos, à extinção de várias espécies, condição que continua presente no contexto atual. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), pelo menos dez espécies foram declaradas oficialmente extintas até o ano de 2014, além disso, o Brasil possui mais de três mil, representadas por animais e plantas ameaçadas de extinção (CAMPOS, 2020).

Dentre as principais causas que levam à extinção de espécies da fauna brasileira, está a fragmentação florestal, que é gerada, principalmente, pelas queimadas e desmatamentos. O desflorestamento causa prejuízos de muitas maneiras, tais como, o déficit alimentar, a redução de locais para reprodução e abrigo, além de alterar as relações entre animais e plantas, contribuindo para eventos de predação e a caça indiscriminada (MACHADO *et al.*, 2008).

Os animais peçonhentos despertam curiosidade e fascínio desde as civilizações antigas, a exemplo dos egípcios que cultuavam os escorpiões (SPIRONELLO, 2014). Os etruscos, por sua vez, consideravam as aranhas sagradas, bem como os romanos que consideravam as serpentes como a “deusa da cura” e, ainda, estudavam aspectos zoológicos, toxicológicos e terapêuticos sobre esses animais (RIBEIRO, 2017).

Na cultura atual, porém, ainda é um desafio desmistificar as diversas crenças populares negativas, mitos, lendas e conceitos científicos equivocados que os permeiam (LIRA-DA-SILVA *et al.*, 2019). Esta relação teve início desde as mais antigas histórias, onde a serpente aparece envolta por lendas

e crendices, bem como o princípio do mal, causando a primeira queda do homem, como narrado na Bíblia (BORGES, 1999). Dentre esses, o mais preocupante é constatar que a mídia exerce um papel fundamental na disseminação desse pavor, como demonstrado nos filmes como: Aracnofobia, Malditas Aranhas, Anaconda, entre outros (SOUZA; SOUZA, 2005).

Neste contexto, fica evidente a necessidade de serem construídos novos saberes, desprovidos da percepção errônea de que esses animais peçonhentos são, obrigatoriamente, um risco à saúde humana. Essa visão, em muitos casos, culmina com episódios de perseguição, matança indiscriminada, ou mesmo, acidentes envolvendo pessoas (DIAS; GUIMARÃES, 2019; LIMA *et al.*, 2020).

Conforme Spironello (2014), o homem é um dos maiores responsáveis por problemas causados à biodiversidade, o que pode ser devido às suas ações e à cultura pautada em exterminar algumas espécies. Esse extermínio pode ocorrer por motivo de caça esportiva ou mesmo por instinto de defesa, pois, quando considerados animais perigosos, a primeira reação humana é a eliminação (SPIRONELLO, 2014).

Dentre os animais que sofrem com o impacto antrópico, em seus habitats naturais, destacamos, neste estudo, os animais peçonhentos. O Brasil possui uma das mais significativas biodiversidades do planeta, com grande variedade desses animais (MONACO *et al.*, 2017). Devido às funções ecológicas desempenhadas, em especial, no controle populacional de outros pequenos animais, potenciais pragas agrícolas ou vetores de doenças, são de grande importância ao ambiente. Dentre eles, os escorpiões, aranhas e serpentes são os mais conhecidos (SPIRONELLO, 2014; FERNANDES; VERASZTO, 2019).

Reconhece-se o papel e responsabilidade humana sobre o ambiente, como também, a relevância dos animais peçonhentos para o equilíbrio ambiental, uma vez que estes “são parte de nossa biodiversidade e cumprem papel relevante no ecossistema, apenas se defendem dos seres humanos em situações particulares de autopreservação” (MONACO, 2017. p. 4). Por isso, aprofundar conhecimentos sobre o tema e disseminar informações à sociedade poderá diminuir os casos de acidentes e promover a construção de uma relação harmônica entre o social e o ambiental (FERNANDES *et al.*, 2011). Nesse sentido, este estudo teve por objetivo identificar que percepções os estudantes do Ensino Médio de um colégio público profissionalizante, em uma cidade de pequeno porte, no sul do Brasil, mobilizam em relação aos animais peçonhentos.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada no segundo semestre de 2019 e aplicada, de forma presencial, junto aos estudantes dos cursos técnicos em Informática e Produção de Moda, integrados ao Ensino Médio de um colégio profissionalizante em um município de pequeno porte, no noroeste do Paraná, sul do Brasil. Foram convidados para participar da pesquisa estudantes dos primeiros anos desses cursos técnicos, público que ainda não havia tido contato com o tema.

A pesquisa ocorreu mediante autorização da direção da instituição de ensino e dos estudantes e seus responsáveis, por meio de assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O trabalho também foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual de Maringá (UEM), sob protocolo nº 23376619.7.0000.0104.

Efetivamente quatorze discentes, com idades entre 14 e 15 anos, cinco do gênero masculino e nove do gênero feminino, aceitaram participar do estudo.

Como instrumento de coleta de dados, foi realizada pesquisa semiestruturada aberta, seguindo os pressupostos de Marconi e Lakatos (2008), na qual os estudantes puderam responder livremente aos questionamentos (Quadro 1) relacionados à temática, o que vai ao encontro de Manzini (1991). Os estudantes foram nominados em A1 até A14, para que fossem mantidas as identidades em sigilo.

Quadro 1 – Questionário aplicado a estudantes de cursos técnicos em Informática e Produção de Moda, integrados ao Ensino Médio de um colégio profissionalizante, em um município de pequeno porte do noroeste do Paraná, sul do Brasil, sobre animais peçonhentos

Você sabe qual a diferença entre animais peçonhentos e animais venenosos?
Escreva quais tipos de animais peçonhentos você conhece.
Em sua casa/bairro já se deparou com algum animal peçonhento?
Se sim, qual ação foi tomada?
Você sabe o que fazer quando encontrar um animal peçonhento em locais urbanos?
Você sabe quais os cuidados devemos ter para a prevenção de acidentes com os animais peçonhentos? Descreva:
Você acredita ser importante que os animais peçonhentos existam? Por quê?

Fonte: Dados da pesquisa

As respostas foram analisadas e organizadas, de forma qualitativa, de acordo com a Análise Textual Discursiva (ATD), que tem por intuito “descrever e interpretar alguns dos sentidos que a leitura de um conjunto de elementos pode suscitar” (MORAES; GALIAZZI, 2011, p. 14). A metodologia da ATD compreende examinar os materiais em seus detalhes, obtendo as análises de significados, estabelecer relações formando categorias, das quais emerge a compreensão do todo, com resultados criativos e originais que não podem ser previstos (MORAES, 2003).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 PERCEPÇÕES DOS DISCENTES QUANTO AOS ANIMAIS PEÇONHENTOS

Os discentes demonstraram interesse pelo tema e ficaram entusiasmados e curiosos em participar da pesquisa. As respostas foram sintetizadas para que pudéssemos elaborar as unidades de significados e posteriormente categorizá-las. As unidades de significados utilizadas, extraídas das respostas dos estudantes, podem estar presentes em mais de uma categoria, porém, em sentidos diferentes. Seguindo os pressupostos de Moraes e Galiuzzi (2007, p. 27), “uma mesma unidade pode

ser lida de diferentes perspectivas, resultando em múltiplos sentidos, dependendo do foco ou da perspectiva em que seja examinada”.

Durante a análise, o foco foi a identificação de carências de informações sobre o tema “animais peçonhentos”. A primeira unidade de significado refere-se ao entendimento dos estudantes sobre animais peçonhentos e animais venenosos, conforme exposto no quadro 2.

Quadro 2 – Unidade de Significado 1 - Entendimento de estudantes de cursos técnicos em Informática e Produção de Moda, integrados ao Ensino Médio de um colégio profissionalizante, em um município no noroeste do Paraná, sul do Brasil, sobre animais peçonhentos e venenosos

Discente	Unidades de Significado: Animais peçonhentos e venenosos
D1	Nem todos os animais venenosos são peçonhentos. Peçonhentos são as cobras, escorpiões e tarântula.
D2	Não sei a diferença. Peçonhentos são escorpiões, cobras e aranhas.
D3	Eu acho que a diferença é o que contém neles, nos peçonhentos pode conter doenças e nos venenosos venenos. Peçonhentos são as cobras.
D4	Não sei a diferença, acho que são iguais Peçonhentos são lesmas, lagarto de fogo.
D5	Animais peçonhentos podem ou não ter veneno. Peçonhentos são escorpiões, cobras e aranhas.
D6	Acredito que peçonhento é o animal que mordendo solta veneno, já o venenoso sua pele ou qualquer outra parte de seu corpo já é peçonhento. Peçonhentos são as aranhas, escorpiões, etc.
D7	Eu acho que animais peçonhentos atacam com seu veneno e animais venenosos apenas possuem o veneno. Peçonhentos são as cobras, escorpiões, aranhas, etc.
D8	Os dois possuem veneno, porém os peçonhentos nem sempre são venenosos. Peçonhentos são os escorpiões e as tarântulas.
D9	Não sei a diferença. Peçonhentos são escorpiões e aranhas.

Discente	Unidades de Significado: Animais peçonhentos e venenosos
D10	Animais peçonhentos mordem e injetam toxina, animais venenosos liberam toxina através da pele sem necessidade de atacar. Peçonhentos são cobras, sapos, lagartos, peixes, aranhas, insetos.
D11	Os animais venenosos são muito perigosos e podem matar, igual os peçonhentos. Peçonhentos são escorpiões e aranha.
D12	Acho que os venenosos têm veneno e os peçonhentos não. Peçonhentos são lagartas.
D13	Não sei a diferença. Peçonhentos são carrapatos, pulgas, ratos, barata e mosca.
D14	Animais venenosos devem ser cobras, etc. Um animal peçonhento deve ser aranhas, escorpiões, porque eles se escondem em lugares específicos. Peçonhentos são aranhas e escorpiões.

Fonte: Dados da pesquisa

Após análise da unidade de significado 1, emergiram duas categorias indicadas no quadro 3. A metade dos participantes (N=7) compreendia que o termo “peçonhentos” tinha o mesmo significado que venenoso. Contudo, a maioria (N=11), mencionou exemplos corretos sobre animais peçonhentos.

Quadro 3 – Categorias emergentes da unidade de significado 1 de estudantes de cursos técnicos em Informática e Produção de Moda, integrados ao Ensino Médio de um colégio profissionalizante, em um município no noroeste do Paraná, sul do Brasil, sobre animais peçonhentos e venenosos

Categorias emergentes	Discentes
(C1) Animais peçonhentos e venenosos são sinônimos	D4; D5; D6; D7; D8; D11; D14
(C2) Peçonhentos: cobras / escorpiões / aranhas	D1; D2; D3; D5; D6; D7; D8; D9; D10; D11; D14.

Fonte: Dados da pesquisa

Ressaltamos que estas categorias emergentes sobre a unidade de significado 1 (US1) retrata a principal dificuldade em estabelecer diferenças entre animais peçonhentos e animais venenosos (C1), embora a maioria dos estudantes (N=11) soubessem exemplificar algum animal peçonhento (C2).

A segunda unidade de significado (US2) representa a reação dos estudantes ao encontrarem um animal peçonhento em zonas urbanas, organizadas no quadro 4.

Quadro 4 – Unidade de Significado 2 - Reação de estudantes de cursos técnicos em Informática e Produção de Moda, integrados ao Ensino Médio de um colégio profissionalizante, em um município de pequeno porte no noroeste do Paraná, sul do Brasil, ao encontrar um animal peçonhento em zonas urbanas

Discente	Unidades de Significado: Reação ao encontrar um animal peçonhento em zonas urbanas
D1	Me afastaria e chamaria ajuda.
D2	Meu tio encontrou e foi picado.
D3	Não sei o que faria.
D4	Eu mataria.
D5	Chamaria o controle de animais.
D6	Capturaria e soltaria na natureza ou mataria.
D7	Chamaria alguma autoridade de controle de animais.
D8	Não sei minha reação, talvez jogasse fora ou mataria.
D9	Não sei o que faria.
D10	Chamaria os bombeiros.
D11	Chamaria alguém da área de animais.
D12	Não saberia o que fazer.
D13	Manteria a distância e jogava veneno no quintal.
D14	Não saberia o que fazer.

Fonte: Dados da pesquisa

Da unidade de significado 2, emergiram as categorias (C3) e (C4), conforme representada no quadro 5. Dentre as respostas obtidas, a que se destaca é o desconhecimento sobre o que fazer ao se deparar com um animal peçonhento.

Quadro 5 – Categorias emergentes da unidade de significado 2, referente às respostas de estudantes de cursos técnicos em Informática e Produção de Moda, integrados ao Ensino Médio de um colégio profissionalizante, em um município de pequeno porte no noroeste do Paraná, sul do Brasil, sobre animais peçonhentos e venenosos

Categorias emergentes	Discentes
(C3) Não sei o que faria ou Mataria	D3; D4; D6; D8; D9; D12; D13; D14.
(C4) Chamaria alguma autoridade relacionada a área de animais	D1; D5; D7; D10; D11.

Fonte: Dados da pesquisa

Aqui reside a importância de investigar as percepções dos estudantes sobre animais peçonhentos. Estabelecemos duas categorias emergentes da US2, mas que, de certa forma, representam um desconhecimento sobre como proceder quando encontrar um animal peçonhento. Além disso, quando colocamos “encontrar” nos referimos ao fato de que em certas épocas do ano, pode haver maior ou menor presença de animais peçonhentos em espaços não habituais, por motivos de desmatamento, por motivos de degradação ou de alteração de seu habitat natural. Mas o que se destaca nas categorias (C3) e (C4) é que estes alunos desconhecem os motivos pelos quais podem encontrar esses animais e que para a preservação do ambiente natural nenhuma ação deve ser tomada, a não ser, a de soltá-los em seu habitat natural, a natureza.

Na terceira unidade de significado (US3) são representadas as respostas dos estudantes ao serem indagados quanto à importância dos animais peçonhentos para o ambiente, conforme demonstrado no quadro 6.

Quadro 6 – Unidade de Significado 3 - Respostas de estudantes de cursos técnicos em Informática e Produção de Moda, integrados ao Ensino Médio de um colégio profissionalizante, em um município de pequeno porte no noroeste do Paraná, sul do Brasil, sobre a importância dos Animais Peçonhentos para o ambiente

Discente	Unidades de Significado: Importância dos Animais Peçonhentos para o Meio Ambiente
D1	Esses animais contribuem de alguma forma para o ecossistema.
D2	Ajudam a acabar com outros animais perigosos.
D3	Ajudam na medicina.
D4	Importantes para a cadeia alimentar.
D5	Fazem parte do ciclo natural.
D6	É um ser vivo importante para a vida do planeta.
D7	Desempenham um papel importante na cadeia alimentar.

Discente	Unidades de Significado: Importância dos Animais Peçonhentos para o Meio Ambiente
D8	Controle de pragas.
D9	Não sei se são importantes existirem.
D10	Equilibram a cadeia alimentar.
D11	Ajudam a eliminar outros animais perigosos.
D12	Não são importantes existirem, pois têm veneno e podem matar.
D13	Fazem parte da natureza e da cadeia alimentar.
D14	Não sei se são importantes existirem.

Fonte: Dados da pesquisa

A partir da US3 emergiu a quinta categoria, conforme representada no quadro 7. Nesta categoria (C5), há o reconhecimento, pelos estudantes, de que os animais peçonhentos são necessários para o meio ambiente, embora não saibam explicitar sob quais aspectos se deve essa importância.

Quadro 7 – Categoria emergente da unidade de significado 3 de estudantes de cursos técnicos em Informática e Produção de Moda, integrados ao Ensino Médio de um colégio profissionalizante, em um município de pequeno porte no noroeste do Paraná, sul do Brasil, sobre animais peçonhentos e venenosos

Categorias emergentes	Discentes
(C5) Animais peçonhentos são importantes para o ambiente	D1; D2; D3; D4; D5; D6; D7; D8; D10; D11; D13.

Fonte: Dados da pesquisa

3.2 DISCUSSÕES SOBRE AS CATEGORIAS EMERGENTES ACERCA DAS PERCEPÇÕES DOS ESTUDANES QUANTO AOS ANIMAIS PEÇONHENTOS

Ao analisar as categorias que emergiram das respostas dos estudantes, aquela denominada “Animais peçonhentos e venenosos são sinônimos” pode ser justificada pelo fato da palavra “peçonhento”, muitas vezes, estar associada a “venenoso”, pois, fisiologicamente, animais peçonhentos são aqueles que secretam veneno e possuem estruturas especializadas para inoculá-lo em outros seres vivos, presas ou predadores. Diferenciam-se dos animais venenosos, pois estes apresentam glândulas peçonhentas e são tóxicos apenas quando são ingeridos (peixe baiacu) ou por compressão (sapo), porém, não possuem estrutura para inoculação do veneno. (BARROSO; WOLFF, 2012).

Vemos uma mistura de informações na fala de D06: “Acredito que peçonhento é o animal que morrendo solta veneno, já o venenoso sua pele ou qualquer outra parte de seu corpo já é peçonhento”. Outros estudantes apontaram, simplesmente, não saber a diferença entre peçonhentos e venenosos.

Entretanto, mesmo não sabendo diferenciar animais peçonhentos de animais venenosos, os mais citados foram realmente os animais peçonhentos, como as serpentes, as aranhas e os escorpiões. Porém, citaram, também, outros animais, como sapos, lagartos, peixes, insetos, carrapatos, pulgas, ratos, baratas, moscas e lesmas, demonstrando, novamente, a falta de conhecimento sobre o tema. Isso se deve, muitas vezes, pela pouca divulgação e atenção que se dá ao assunto na área de educação formal. Outra fonte é, também, o pouco e errôneo conhecimento transmitido pela mídia, salientando que são animais que podem matar e não se pode conviver com eles (FERNANDES *et al.*, 2011)

Um elemento qualitativo observado na pesquisa foi que a maioria dos estudantes falam com certo “terror”, apontando o animal como o vilão que ataca e é prejudicial ao ser humano, como cita D11: “Os animais venenosos são muito perigosos e podem matar, igual os peçonhentos”. No entanto, Spironello (2014) aponta que é preciso desmistificar certos mitos que estes animais trazem sobre si próprios. Isso deve-se ao desconhecimento dos hábitos e de conceitos científicos sobre a preservação destes animais e sua importância para o equilíbrio ecológico.

A categoria do quadro 5, emergiu porque quatro discentes responderam que não saberiam o que fazer e quatro afirmaram que matariam ao encontrar um animal peçonhento próximo às suas residências. O desconhecimento leva ao temor e à insegurança injustificável, desconsiderando se esses animais constituem perigo ou não à saúde humana. A ação de matar os animais reduz o número de indivíduos naquelas populações, comprometendo tanto o equilíbrio ecológico, como a cadeia alimentar e o ciclo natural da fauna local (FERNANDES *et al.*, 2011).

A maioria dos discentes, ao menos onze dos entrevistados, responderam que acreditam ser importante a existência desses animais, porém, muitos não sabem o porquê, conforme apresentado na resposta de D1: “Esses animais contribuem de alguma forma para o ecossistema”. Ou seja, ao mesmo tempo que dizem que estes animais são importantes, os matariam caso encontrassem fora de seu habitat natural.

É grande a quantidade de mitos e lendas sobre animais peçonhentos, como observado por Santos e Lira-da-Silva (2012) com estudantes do Ensino Médio em uma escola pública de Salvador/BA, onde apontaram que, após ter apresentado uma palestra sobre conhecimentos prévios da importância desses animais para o ambiente, alguns estudantes continuaram afirmando que as aranhas caranguejeiras são perigosas e que cobras comem pessoas. Este senso comum equivocado, muitas vezes, leva a matar o animal indiscriminadamente, como podemos ver na fala de D12: “Não são importantes existirem, pois têm veneno e podem matar”.

4 CONCLUSÃO

A presente pesquisa levantou percepções de um grupo de estudantes do Ensino Médio sobre temor e agressão contra os animais peçonhentos. Ao longo da análise, evidenciou-se que os estudantes não possuem um conceito claro sobre a diferença entre animais peçonhentos e animais venenosos e sua importância para a natureza. Consideram como um perigo para o ser humano e não conseguem visualizar um convívio saudável com esses animais.

Pode-se concluir que a falta de conhecimento sobre a importância desses animais, para a natureza, é um dos principais fatores para o temor. Somam-se, ao desconhecimento, os mitos e as lendas criados pela sociedade e também pela mídia que os apontam como sendo perigosos. Dessa forma, foi observado nos alunos o medo e a crença de que não podemos conviver com a presença desses componentes da fauna.

Devido à relevância do tema, recomenda-se a inclusão e atividades estudantis relacionadas e frequentes, tendo em vista uma melhor compreensão sobre esses animais e a construção de novos conhecimentos e, assim, seja possível promover a desmistificação de fatos errôneos e estimular a sensibilização quanto à importância destes animais ao ambiente. Ressaltamos que esses resultados podem ser considerados para a elaboração de atividades no campo do ensino das ciências ambientais, podendo ser abordado em diferentes disciplinas.

REFERÊNCIAS

BARROSO, L.; WOLFF, D. Acidentes causados por animais peçonhentos no Rio Grande do Sul. **Eng Amb Pesq Tecnol.**, v. 9, n. 3, p. 78- 86, 2012.

BORGES, C. R. **Serpente peçonhentas brasileiras**: Manual de identificação, prevenção e procedimentos em caso de acidentes. São Paulo: Atheneu, 1999.

BUSTAMANTE, M. M. C.; METZGER, J. P. Tendências e impactos dos vetores de degradação e restauração da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos. *In*: JOLY, C. A. *et al.* (org.). **1º Diagnóstico Brasileiro de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos**. São Carlos: Cubo. 2019.

CAMPOS, A. C. IBGE: Espécies ameaçadas de extinção no Brasil 2014. **Agência Brasil**, Rio de Janeiro, 5 novembro 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.etc.com.br/geral/noticia/2020-11/IBGE-Brasil-tinha-3299-especies-em-risco-de-extincao-em-2014>. Acesso em: 10 nov. 2020.

DIAS, L. S.; GUIMARÃES, R. B. (org.). **Desafios da saúde ambiental**. Tupã: ANAP, 2019.

FERNANDES, H. P. *et al.* Avaliação do conhecimento sobre animais peçonhentos e venenosos entre estudantes de Escola Pública de Mogi-Guaçu, SP. *In*: II Congresso Nacional de Educação Ambiental; IV Encontro Nordestino de Biogeografia, **Anais [...]**, João Pessoa, PB, 2011.

FERNANDES, H. P.; VERASZTO, E. V. Educação ambiental e ecologia: a importância dos animais peçonhentos na cadeia alimentar. **Interciência & Sociedade**, 2019. Disponível em https://intercienciaesociedade.francomontoro.com.br/materias/educacao_ambiental.html. Acesso em: 3 mar. 2020.

JARDIM, M. A. G.; MARTINS, M. B. (org.). **Reflexões em biologia da conservação**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2018.

LIMA, R. A. *et al.* O estudo dos animais peçonhentos em uma Escola Pública no Município de Humaitá - AM. **Rev EDUCamazônia Educ Soc Meio Amb**, v. 25, p. 203-217, 2020.

LIRA-DA-SILVA, R. M. *et al.* Animais peçonhentos em rede: uma exposição multi-museus. **Museol Interdiscipl**, v. 8, n.15, p. 246-254. 2019.

MACHADO, A. B. M. *et al.* Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção. Série Biodiversidade, v. XIX. Brasília: MMA. 2008.

MANZINI, E. J. A entrevista na pesquisa social. **Didática**, São Paulo, v. 26/27, p. 149-158, 1991.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MONACO, L.M. *et al.* **Animais venenosos**: serpentes, anfíbios, aranhas, escorpiões, insetos e lacraias. 2. ed. rev. ampl. São Paulo: Instituto Butantan, 2017.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. **Análise textual discursiva**. 2. ed. rev. Ijuí: UNIJUÍ, 2011.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. **Análise textual discursiva**. Ijuí: UNIJUÍ, 2007.

MORAES, R. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciênc Educ.**, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003.

RIBEIRO, M. G. **Imaginário da serpente de A a Z**. Campina Grande: EDUEPB, 2017.

SANTOS, M. D. S.; LIRA-DA-SILVA R. M. Rede de Zoologia Interativa: é possível uma mudança no perfil conceitual de estudantes do ensino médio sobre os animais peçonhentos? **Gaz Méd Bahia**, v. 82, Suplemento 1, p. 40- 45, 2012

SOUZA, C. E. P.; SOUZA, J. G. (Re)Conhecendo os animais peçonhentos: diferentes abordagens para a compreensão da dimensão histórica, sócio-ambiental e cultural das ciências da natureza. *In*: Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciência – ENPEC, 5, Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências. **Anais [...]**, Bauru, SP, 2005.

SPIRONELLO, A. Animais Peçonhentos e os Desafios na Educação do Campo. *In*: PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação. Programa de Desenvolvimento Educacional. **O professor PDE e os desafios da escola pública paranaense**: produções didático-pedagógicas. Curitiba, Paraná,: SEED, 2014. Volume II.

Recebido em: 30 de Abril de 2021

Avaliado em: 5 de Novembro de 2021

Aceito em: 10 de Novembro de 2021



A autenticidade desse artigo pode ser conferida no site <https://periodicos.set.edu.br>

2 Tecnóloga em Alimentos; Bióloga; Mestra em Ensino de Ciências Ambientais. Instituto Federal do Paraná. E-mail: neidecaramanico@hotmail.com

3 Matemática; Doutora em Ensino de Ciências e Matemática. Professora do Departamento de Ciências da Universidade Estadual de Maringá e do Mestrado Profissional em Rede Nacional para o Ensino das Ciências Ambientais – PROFCIAMB. E-mail: mszanella@uem.br

4 Bióloga; Doutora em Biologia Comparada. Colégio Mundo Mágico da Criança, Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio, Goioerê, PR. E-mail: giselibiopos@gmail.com

5 Biólogo; Doutor em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais. Professor do Programa de Pós-Graduação em Rede Nacional para Ensino das Ciências Ambientais e do Programa de Pós-Graduação em Biologia Comparada, Universidade Estadual de Maringá. E-mail: hofilho@uem.br



Este artigo é licenciado na modalidade acesso abertosob a Atribuição-Compartilhaigual CC BY-SA

