



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

FELIX RODRIGUES LIMA DE ALMEIDA

**CONCEPÇÕES ETNOHERPETOLÓGICA SOBRE AS SERPENTES: MITOS,
CRENÇAS E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO MUNICÍPIO DE URUÇUÍ-PI**

URUÇUÍ-PI

2022

FELIX RODRIGUES LIMA DE ALMEIDA

CONCEPÇÕES ETNOHERPETOLÓGICA SOBRE AS SERPENTES: MITOS, CRENÇAS
E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO MUNICÍPIO DE URUÇUÍ-PI

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

Orientador: Prof. Dr. Paulo Ragner Silva de Freitas

URUÇUÍ-PI

2022

ETHNOHERPETOLOGICAL CONCEPTIONS ABOUT SNAKES: MYTHS, BELIEFS AND ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE MUNICIPALITY OF URUÇUÍ-PI

Felix Rodrigues Lima de Almeida¹
Paulo Ragner Silva de Freitas²

RESUMO

O Brasil é um dos países que tem a fauna e flora mais rica de toda a América Central e do Sul, com 885 espécies de répteis, sendo 430 de serpentes, subespécies 457, totalizando 887 espécies e subespécies de serpentes. No Cerrado, a riqueza de espécies de répteis existente é bastante expressiva e comparável à da Amazônia, no entanto são necessários estudos sobre a fauna de répteis que habitam esse bioma, para uma melhor compreensão dos processos que levaram à sua origem, além da sua distribuição e para subsidiar ações de conservação. Problemas ocasionados pelos mitos e crenças sobre as serpentes despertam nas pessoas, é provável que essa visão distorcida que a maioria dos humanos possuem sobre as serpentes, tende a aumentar, contribuindo para as relações conflituosas entre os humanos e esses animais. Para isso, é importante que, mais do que informações e conceitos, a escola se disponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores e com mais ações práticas do que teóricas para que o aluno possa aprender a amar, respeitar e praticar ações voltadas à conservação ambiental. Os conhecimentos gerados por meio da Educação Ambiental, consistem em uma das principais ferramentas que gera uma mudança efetiva, permitindo aos discentes terem um olhar crítico e, conseqüentemente, atitudes mais conscientes para com os organismos que compõem a herpetofauna. O trabalho teve como objetivo investigar os conhecimentos dos estudantes acerca das serpentes, bem como, analisar a percepção desses alunos sobre aspectos da biologia, ecologia e mitos associados à esses animais.

Palavras-chave: Etnoherpetologia. Serpentes. Educação ambiental.

ABSTRACT

Brazil is one of the countries that has the richest fauna and flora in all of Central and South America, with 885 species of reptiles, 430 of which are snakes, 457 subspecies, totaling 887 species and subspecies of snakes. In the Cerrado, the reptile species richness that exists is quite expressive and comparable to that of the Amazon, however, studies are needed on the reptile fauna that inhabit this biome, for a better understanding of the processes that led to its origin, in addition to its distribution. and to support conservation actions. Problems caused by myths and beliefs about snakes awaken in people, it is likely that this distorted view that most humans have about snakes tends to increase, contributing to the conflicting relationships between humans and these animals. For this, it is important that, more than information and concepts, the school is willing to work with attitudes, with the formation of values and with more practical than theoretical actions so that the student can learn to love, respect and practice actions aimed at environmental Conservation. The knowledge generated through Environmental Education consists of one of the main tools that generates an effective change, allowing students to have

¹ Discente do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Piauí *Campus-Uruçuí*. Felixrodrigues871@gmail.com.

² Professor do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia do Piauí *Campus-Uruçuí*. paulo.ragner@ifpi.edu.br

a critical look and, consequently, more conscious attitudes towards the organisms that make up the herpetofauna. The objective of this work was to investigate the students' knowledge about snakes, as well as to analyze the perception of these students about aspects of biology, ecology and myths associated with these animals.

Keywords: Ethno-herpetological. Snakes. Environmental education.

Data de aprovação: XX/XX/XXXX (data de apresentação do TCC)

1 INTRODUÇÃO

O Brasil é um dos países que tem a fauna e flora mais rica de toda a América Central e do Sul, mas a maioria das informações sobre répteis ainda são preliminar (Rodrigues, 2005). O país contém atualmente cerca de 885 espécies répteis, sendo 430 de serpentes e considerando subespécies, 457 de serpentes, totalizando 887 espécies e subespécies de serpentes no país (COSTA *et al.*, 2021). No Cerrado, a riqueza de espécies de répteis existente é bastante expressiva e abundante, sendo comparável à da Amazônia quando expressa proporcionalmente ao tamanho dos domínios, porém o Cerrado possui apenas a metade da área amazônica (MACHADO *et al.*, 2008).

São necessários estudos intensivos sobre a fauna de répteis que habitam no Cerrado, para uma melhor compreensão dos processos que levaram à sua origem, além da sua distribuição e para subsidiar ações de conservação (RECODER *et al.*, 2011). A riqueza e a biodiversidade de alguns desses animais ainda são desconhecidas devido algumas espécies não descritas cientificamente, portanto é importante estudos sobre a fauna dessa espécie. Vale ressaltar que grande parte da fauna de répteis é endêmica, ou seja, não ocorre em nenhum local fora do território nacional (LUCHESE, 2013).

As serpentes estão entre os animais que mais causam repulsa por parte dos seres humanos. São para muitos, consideradas como uma representação do mal na Terra, sendo por isso, perseguidas e mortas indiscriminadamente (CARDOSO *et al.*, 2010). Para isso, é necessário que, mais do que informações e conceitos, a escola se proponha a trabalhar com atitudes, formação de valores, com o ensino e a aprendizagem de habilidades e de procedimentos (JERONIMO, 2013).

As serpentes, nas mais diversas culturas, foram e ainda são revestidas de imensa gama de significados, expressos na religião, na mitologia, em lendas, folclore, fábulas e contos populares, e que alimentam sentimentos diversos como temor, repulsa, curiosidade, reverência e fascínio (PARRELLI, SANTA-RITA, e CONTINI, 2010). Ainda segundo os mesmos autores, além de tudo isso, esses animais são um ótimo exemplo de preconceito porque são mais vistos pelas pessoas por causa da sua periculosidade do que por suas ações que beneficiam o meio ambiente.

Segundo Cardoso *et al.*, (2010), os problemas ocasionados pelos mitos e crenças sobre as serpentes despertam nas pessoas e com isso vai passando de geração em geração, e vão se tornando cada vez mais fortalecidos. Com isso, é provável que essa visão distorcida que a maioria dos humanos possuem sobre as serpentes, tende a aumentar, contribuindo ainda mais para as relações conflituosas entre os humanos e esses animais.

As pessoas desconhecem o papel ecológico das serpentes e atribuem a esses animais uma visão negativa cercada de crenças e mitos, concorrendo para comportamentos de medo ou aversão, com consequências negativas em termos de conservação (ROCHA e LUNA, 2019). Para isso, é importante que, mais do que informações e conceitos, a escola se disponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores e com mais ações práticas do que teóricas para que o aluno possa aprender a amar, respeitar e praticar ações voltadas à conservação ambiental (MEDEIROS *et al.*, 2011).

Considerando a aversão das pessoas para com as serpentes devido a várias crenças e mitos, faz-se necessário trabalhos que possam esclarecer, popularizar e desmistificar tais concepções a respeito desses animais, mostrando a importância ecológica das serpentes e, desta forma, promovendo a conservação do grupo (LIMA, SOUTO, e SOUZA, 2016). Vale destacar a importância desses para a natureza, contribuindo no controle de espécies, além também de ter sua importância para as indústrias farmacêuticas utilizadas como protótipos para desenvolvimentos de drogas (MENDES, 2016).

Os conhecimentos gerados por meio da Educação Ambiental no ensino formal, consistem em uma das principais ferramentas que gera uma mudança efetiva, permitindo aos discentes terem um olhar crítico e, conseqüentemente, atitudes mais conscientes para com os organismos que compõem a herpetofauna (ARAÚJO *et al.*, 2018). O trabalho com o meio ambiente nas escolas traz a ela a necessidade de estar preparada para trabalhar esse tema e junto aos professores adquirir conhecimentos e informações para que possa desenvolver um bom trabalho com os alunos (MEDEIROS *et al.*, 2011).

É importante destacar os impactos causados à algumas espécies por conta da destruição de seus habitats. De acordo com Rodrigues (2005), espécies florestais e de savanas poderão sumir por conta da destruição do seu habitat causado pela expansão do plantio no Cerrado. Incêndios florestais é outro aspecto que causa a destruição do habitat desses animais. Segundo Kroproski *et al.* (2006), afirmam que os incêndios causam sérias preocupações aos setores ambientais, gerando perdas irreparáveis do ponto de vista conservacionista, ecológico e econômico e chega a atingir diretamente filhotes e adultos de serpentes, inclusive de espécies de grande porte.

Tendo em vista a difusão de contribuir para conhecimentos científicos acerca das serpentes, para desmistificar mitos que levam alunos a crê naquilo que possa ou não ser verdade, e para a conservação desses animais em foco, esse trabalho surgiu no intuito das atitudes e percepções de alunos acerca das serpentes. Será que eles já ouviram falar em mitos sobre serpentes? Se já ouviram, será que eles creem nesses mitos? O que eles sentem em relação às serpentes, como medo ou admiração? Se tem interesse em estudar e aprender a respeito desses animais? Nesse contexto, o desenvolvimento desse estudo poderá a vir a contribuir para a disseminação de informações sobre a importância ecológica das serpentes, além da importância da preservação do Cerrado sul piauiense.

O trabalho teve como objetivo investigar os conhecimentos dos estudantes acerca das serpentes, bem como, analisar a percepção desses alunos sobre aspectos da biologia, ecologia e mitos associados à esses animais.

2 METODOLOGIA

2.1 ESCOLHA DO PÚBLICO-ALVO:

A pesquisa foi feita no município de Uruçuí-PI localizado na região sul do estado. Segundo o IBGE (2021) o município tem uma área territorial de 8.413,016 km² e uma população estimada em 21.746 habitantes. A cidade contém 10 escolas municipais na zona urbana, 11 escolas municipais na zona rural, 4 escolas estaduais e 3 escolas particulares.

O trabalho foi desenvolvido em duas turmas com alunos do 8º e 7º do ensino fundamental em duas escolas da rede pública do estado do Piauí. O objetivo de realizar a pesquisa com os alunos do ensino fundamental, é observar a percepção dos estudantes sem que eles tenham estudado a temática dos répteis, o que poderia vir a influenciar a percepção deles.

2.2 COLETA DE DADOS:

Para o desenvolvimento da coleta houve o primeiro contato com o Diretor (a) da escola solicitando a autorização e expondo os objetivos do trabalho, posteriormente foi com o professor do ensino de Biologia (Ciências) para colocar a pesquisa em prática. Foi relatado aos alunos a finalidade desse estudo e abordando importância de sua participação, que não era obrigatória. Ocorreu a distribuição do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) e a declaração dos pais ou responsáveis para os que aceitaram menores de 18 anos que aceitaram participar da pesquisa (TALE).

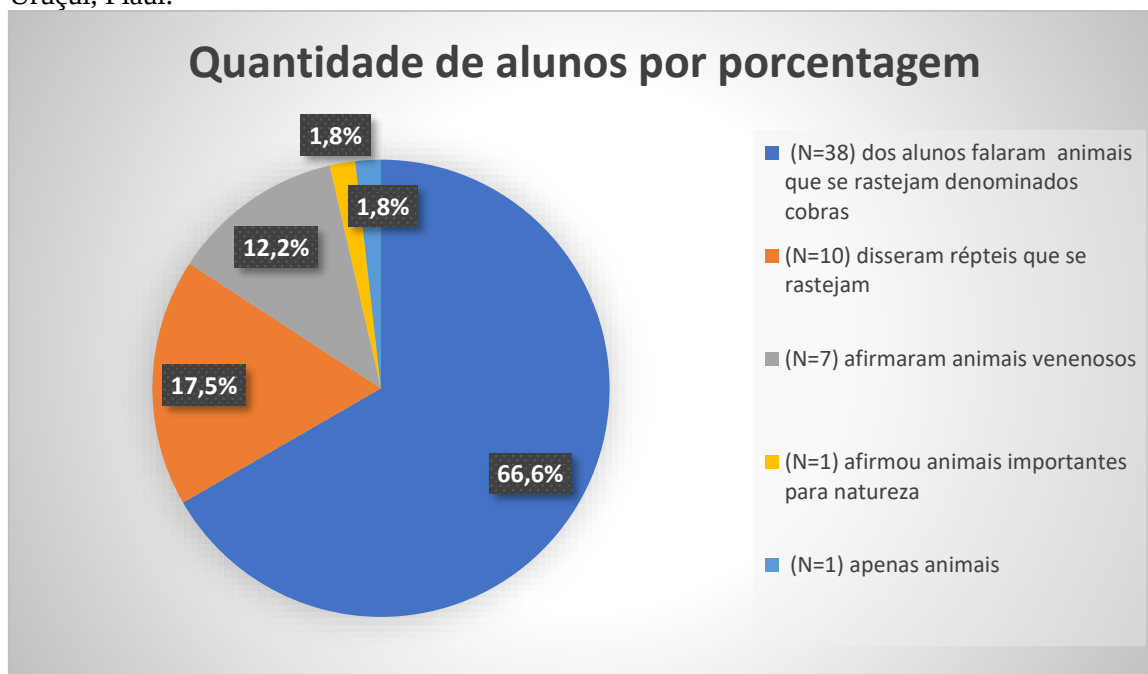
Para a coleta de dados, ocorreu a aplicação de um questionário (contendo questões objetivas e discursivas) com intuito de identificar a percepção dos estudantes sobre aspectos ecológicos e mitos associados as serpentes.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No total, 57 estudantes participaram da pesquisa. Desses, 29 alunos eram do 8º ano e 28 do 7º ano, ambas as turmas são de escolas diferentes. No decorrer da coleta de dados, notou-se que os discentes do 7º ano se saíram bem melhor que os do 8º ano em relação a percepção desses estudantes sobre as serpentes, além de demonstrarem uma curiosidade maior.

Em relação ao questionário aplicado, quando se foi perguntado sobre o que são serpentes, 66,6% (N=38) dos alunos responderam que são animais venenosos que se rastejam denominados como cobras. 17,5% (N=10) disseram que são répteis que se rastejam, e 12,2% (N=7) dos estudantes afirmaram que são animais venenosos, fatos esses confirmados em um levantamento feito por (SANTOS *et al.*, 2020) em seu trabalho no Sul da Bahia, dissentes abordaram que serpentes são animais rastejantes, perigosos e que podem matar, além de serem répteis. Um outro ponto importante é a denominação de “cobra” pois sabemos que é um termo empregado incorretamente, resultados semelhantes encontrados por Oliveira *et al.*, (2022), segundo o autor, o termo “cobra” é bastante utilizado para se referir às serpentes, porém a maioria das pessoas desconhece que este termo é empregado de maneira incorreta. 1,8% (N=1) aluno afirmou que são animais importantes para a natureza e 1,8% (N=1) discente afirmou que era apenas animais (ver figura 1).

Figura 1: percepção dos estudantes sobre o conceito de serpentes em escolas públicas no município de Uruaú, Piauí.

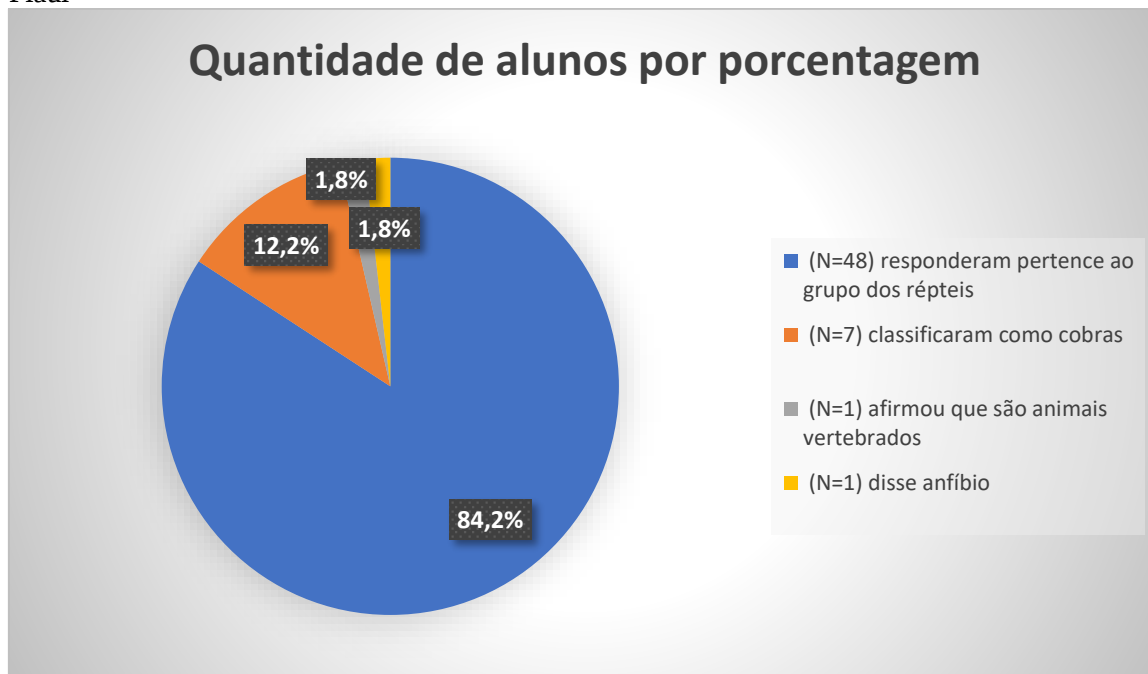


Fonte: próprio autor (2022).

No que diz respeito a classificação das serpentes quanto ao táxon que pertence, 84,2% (N=48) dos estudantes responderam que pertence ao grupo dos répteis, 12,2% (N=7) classificaram como cobras, 1,8% (N=1) afirmou que são animais vertebrados e 1,8% (N=1) disse anfíbio. A grande maioria consegue identificar qual o táxon as serpentes pertence, no

entanto, percebe-se que uma boa parte dos estudantes ainda não consegue afirmar a qual táxon essa espécie pertence.

Figura 2: percepção dos estudantes quanto ao táxon em escolas públicas no município de Uruçuí, Piauí



Fonte: próprio autor (2022).

Notou-se que a maioria dos estudantes não consideram todas as serpentes como venenosas, no qual 86% (N=49) responderam que nem todas as serpentes são venenosas e 14% (N=8) afirmaram que todas as serpentes eram venenosas.

Sobre os tipos de serpentes encontrados na região pelos alunos foram cascavel, coral, sucuri, jiboia, jaracuçú de brejo, jaracuçú rabo de osso, cobra de cipó, canina, papa pinto. Os estudantes citaram várias vezes uma espécie que não pertence as serpentes, que foram cobra de duas cabeças. A cobra de duas cabeça recebe esse nome porque apresenta semelhanças com as serpentes, além de apresentar a ponta da cauda parecida com a cabeça, porém ela é um réptil da família dos anfisbérnos. Esses mesmos resultados foram encontrados em um trabalho de Hohl (2013), em seu estudo com moradores jovens e adultos do bairro de Bananal da região de Maricá-RJ, o autor ao perguntar sobre a proximidade dos Amphisbaenia com cobras e lagartos, os moradores que responderam que os Amphisbaenia eram mais próximos das cobras provavelmente associaram a semelhança entre esses dois animais de possuírem corpo alongado e cilíndrico e o fato de não possuírem patas.

(tabela1).

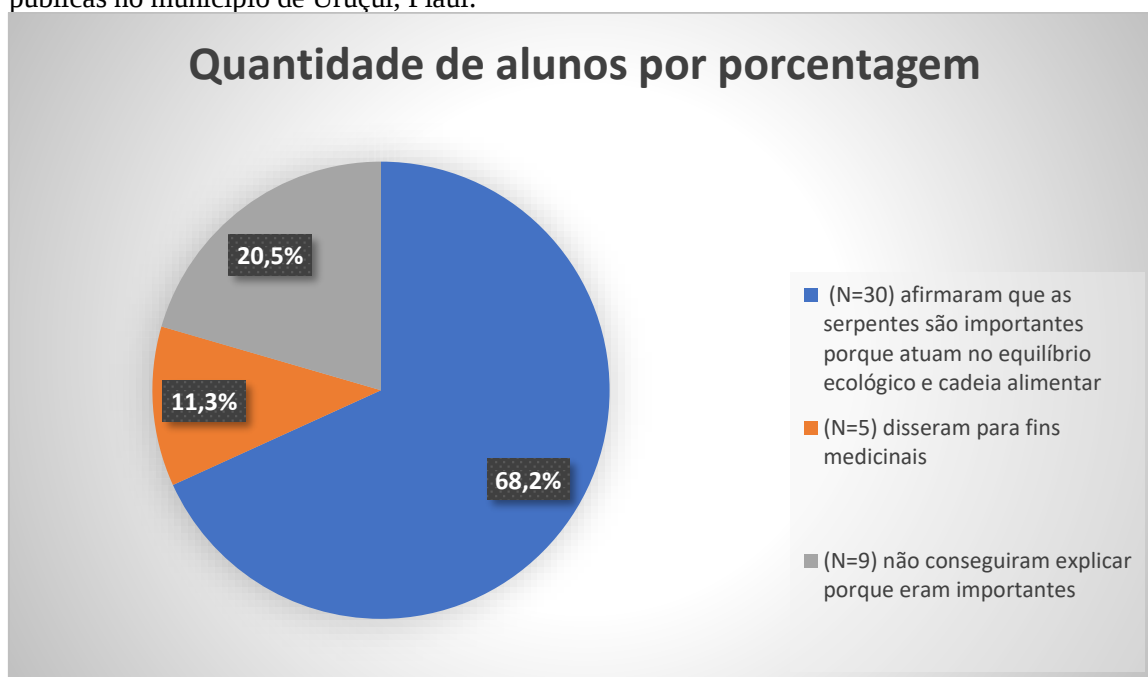
Tabela 1: Tipos de serpentes encontrados pelos alunos na região na região de Uruçuí-PI

Tipos de serpentes encontradas na região	
Nome popular	Nome científico
Cascavel	<i>Crotalus durissus</i>
Coral	<i>Micrurus altirostris</i>
Sucuri	<i>Eunectes</i>
Jiboia	<i>Boidae</i>
Jaracuçu rabo de osso	<i>Bothrops neuwiedi</i>
Jaracuçu de brejo	<i>Palusophis bifossatus</i>
Cobra de cipó	<i>Chironius</i>
Caninana	<i>Spilotes pullatus</i>
Papa pinto	<i>Philodryas patagoiniensis</i>

Fonte: próprio autor (2022).

Um outro aspecto abordado nos questionários, foi a percepção dos estudantes sobre a importância ecológica das serpentes. Nesse contexto, 77,1% (N=44) dos estudantes que alegaram essa espécie de animal eram importantes para a natureza e fabricações de remédios, 22,9% (N=13) não achavam as serpentes importantes para a natureza. Desses 44 que considera as serpentes importantes para a natureza, 68,2% (N=30) afirmaram que as serpentes são importantes porque atuam no equilíbrio ecológico e cadeia alimentar. 11,3% (N=5) para fins medicinais, 20,5% (N=9) não conseguiram explicar porque eram importantes. Podemos notar que a maioria dos discentes compreende a importância ecológica das serpentes. De acordo com Sousa *et al.*, (2020), o autor aborda em seus levantamentos que é notável verificar que os alunos sabem da importância desses animais para fabricação de remédio e na cura de doenças (figura 3).

Figura 3: percepção dos estudantes quanto a importância ecológica das serpentes em escolas públicas no município de Uruçuí, Piauí.

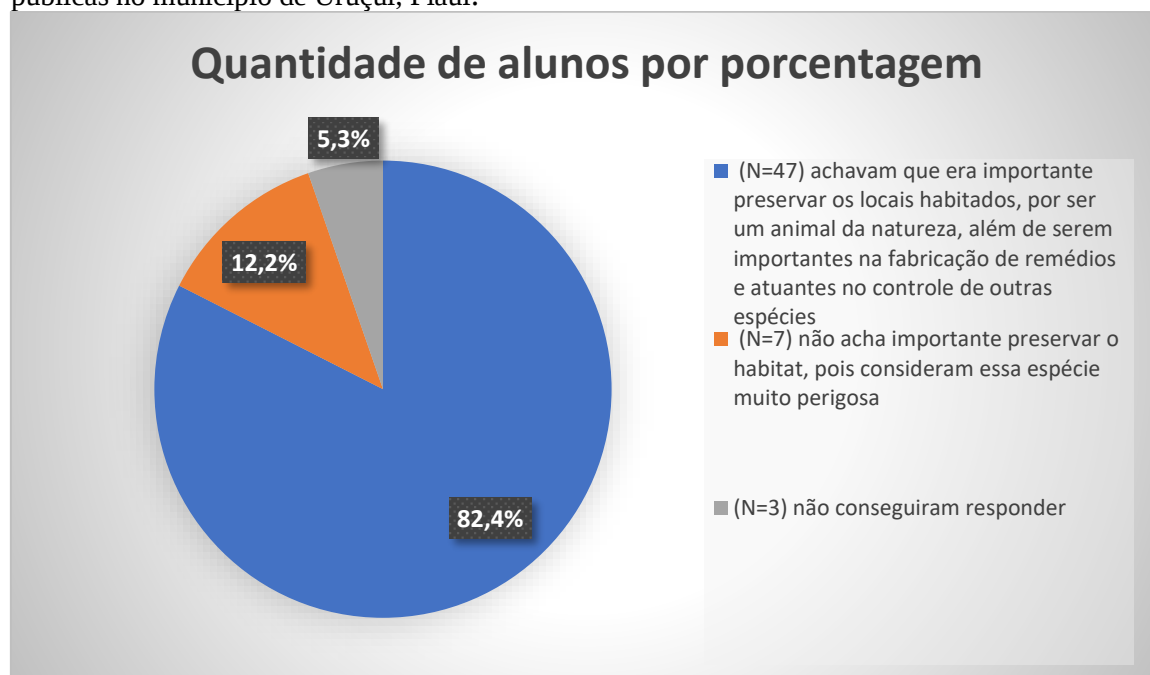


Fonte: próprio autor (2022).

Em relação a importância da preservação do habitat dessa espécie, 82,4% (N=47) achavam que era importante preservar os locais habitados, por ser um animal da natureza, além de ser importantes na fabricação de remédios e atuantes no controle de outras espécies era de

suma importância preservar os locais habitados por esse tipo de animal. Simões (2017), tem resultados parecidos, e aborda conjuntamente com os dados da literatura atual, demonstrando que os alunos têm conhecimento sobre a importância da herpetofauna na cadeia alimentar e sua relevância para a manutenção do equilíbrio dos ecossistemas. 12,2% (N=7) não acha importante preservar o habitat, pois consideram essa espécie muito perigosa. É importante ressaltar um ponto em que não foi atribuído no questionário, alguns discentes consideram as serpentes perigosas, pelo simples fato de algumas serem venenosas, achados esses que Silva *et al.*, (2016), também encontra em seu estudo, o autor resalta que estudantes consideram as serpentes perigosas pelo fato de possuírem um veneno mortal, capaz de matar um ser humano. 5,3% (N=3) não conseguiram responder (figura 4).

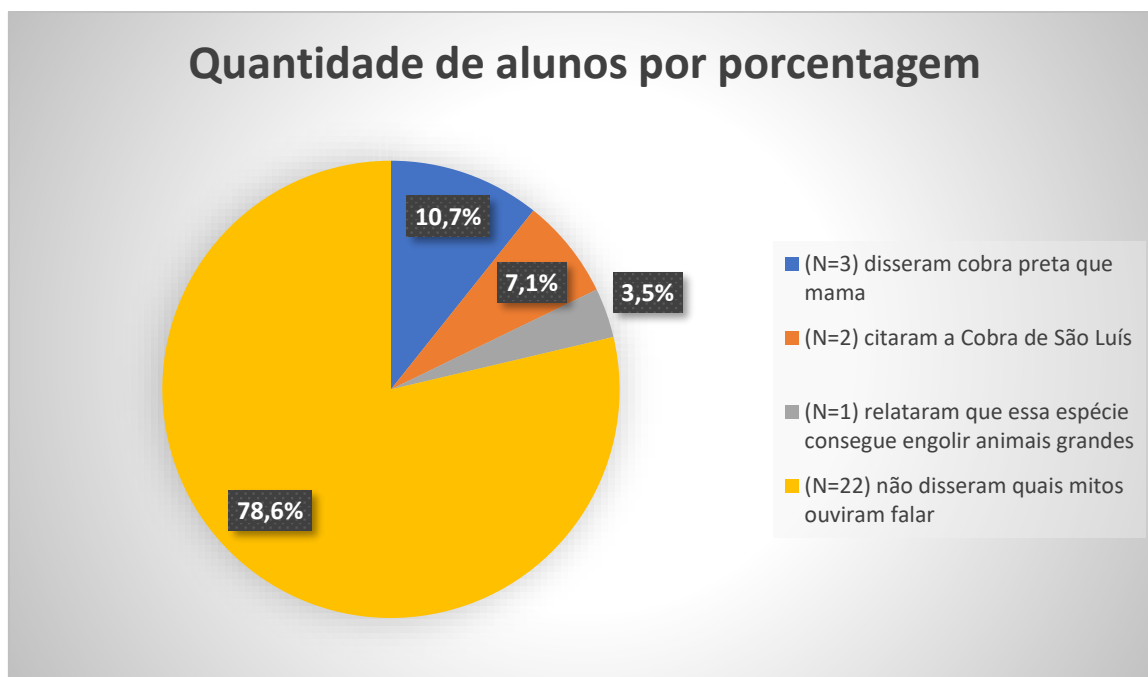
Figura 4: percepção dos estudantes quanto a preservação do habitat desses animais em escolas públicas no município de Uruçuí, Piauí.



Fonte: próprio autor (2022).

Foi observado que 49,1% (N=28) já ouviram falar sobre algum mito ou lenda e 50,9% (N=29) disseram que nunca ouviram. Desse total de 28, 10,7% (N=3) disseram cobra preta que mama (figura 5).

Figura 5: percepção dos estudantes sobre mito ou lenda a respeito das serpentes em escolas públicas no município de Uruçuí, Piauí.

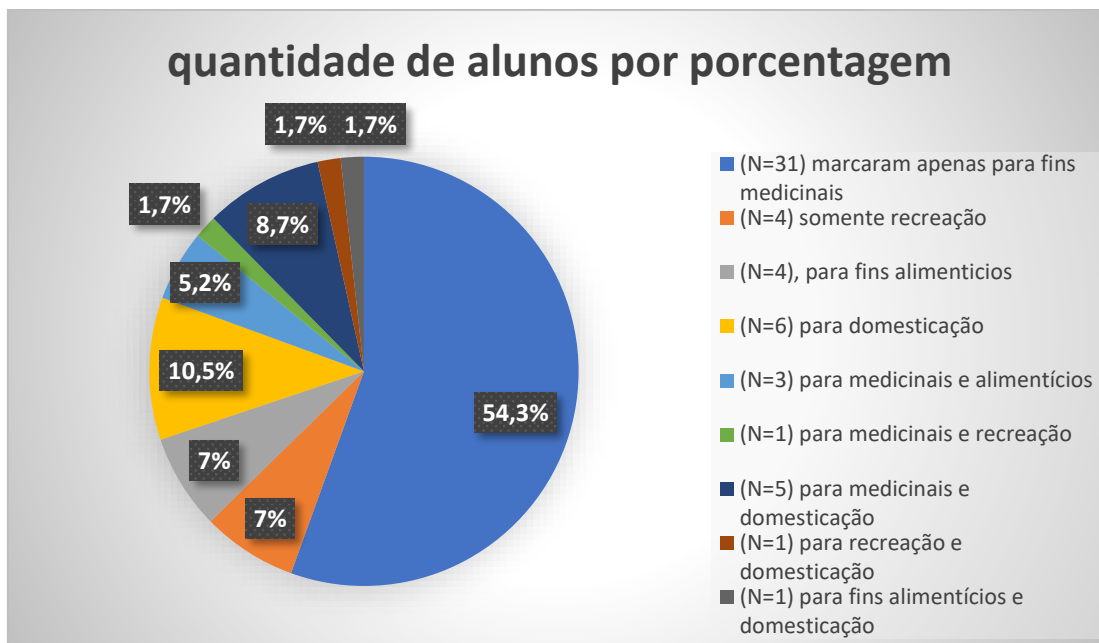


Fonte: próprio autor (2022).

Porém por ser um réptil sabemos que as serpentes não se alimentam de leite e nem se esse animal pudesse se alimentar de leite seria possível, pois sua estrutura morfológica da boca não permite o ato de sucção, além de serem carnívoras em sua maioria, podendo alimentar-se de larvas de insetos, insetos adultos, roedores, caramujos, sapos, peixes Silva *et al.*, (2005). Segundo Pontes *et al.*, (2017) em seu estudo com estudantes, o autor relata que houve a necessidade de fazer um debate entre a turma com os discentes desmistificando o mito da cobra que mama, explicando biologicamente porque isso não acontecia. 7,1% (N=2) citaram a Cobra de São Luís, os alunos falaram de uma grande cobra que vivia de baixo do rio, porém trata-se apenas de um romance de (MORAES, 1995). 3,5% (N=1) relataram que essa espécie consegue engolir animais grandes. As serpentes podem conseguir matar um animal de grande porte como cavalo e boi, mas não conseguem fazer a digestão dos mesmos. Segundo (CONSEDAY; SALOMÃO, 2013) além de atingirem grandes tamanhos alguns animais apresentam ossatura larga o que vai dificultar na ingestão. 78,6% (N=22) não disseram quais mitos ouviram falar (figura 5).

Sobre as serpentes terem alguma importância para eles, um total de 54,3% (N=31) marcaram apenas para fins medicinais, somente recreação 7% (N=4), somente fins alimentícios 7% (N=4). Nota-se que os dados relacionados a fins alimentícios são bem baixos, resultados esse que Domingos *et al.*, (2013) encontra em sua pesquisa quando afirma que a maioria dos entrevistados relata que as serpentes, não servem como fonte de alimento. Domesticação 10,5% (N=6), medicinais e alimentícios 5,2% (N=3), medicinais e recreação 1,7% (N=1), medicinais e domesticação 8,7% (N=5), recreação e domesticação 1,7% (N=1), fins alimentícios e domesticação 1,7% (N=1), nota-se que os discentes afirmaram bastante para fins medicinais, isso se dar através de conhecimentos adquiridos em seu cotidiano, um dos alunos relatou em sala de aula que sua avó utilizava banha de cascavel para dores no corpo, Santos *et al.*, (2013) traz resultados semelhantes em seu estudo feito na Barra de Gramame Litoral Sul da Paraíba, o autor relata que moradores utilizavam a banha de cobra para tratar de dores musculares além e reumatismo e dores de garganta. Uma pessoa não marcou nenhuma das alternativas (figura 6).

Figura 6: percepção sobre as serpentes terem alguma importância para os alunos em escolas públicas no município de Uruçuí, Piauí.



Fonte: próprio autor (2022).

A partir dos resultados obtidos, ficou bem claro que um posterior trabalho envolvendo Educação Ambiental nas escolas abordando não só como o tema principal as Serpentes, mas também como outras espécies, poderia ser feito e vir a ter com uma grande aprovação dos estudantes, o possibilitaria uma grande disseminação de informações.

4 CONCLUSÃO

A partir deste trabalho pudemos notar que quanto ao conhecimento dos alunos sobre as serpentes gerados em sala de aula e saberes culturais, observa-se que em relação ao conceito, importância ecológica entre outros fatores que foram abordados, há ainda uma falta de informações que precisam ser esclarecidas aos estudantes, logo nos anos iniciais da educação básica, para que então possa a vir ocorrer a disseminação de informações tanto nos ambientes escolares como nos locais fora da escola.

É importante destacar a falta de incentivo a educação ambiental que ocorre nos ambientes escolares, o que poderia vir a influenciar no conhecimento desses alunos e na compreensão dos mesmos sobre a importância desses animais, na preservação e conservação tanto para a espécie como para os locais habitados por eles.

Com esse trabalho, a partir dos resultados obtidos, espera-se contribuir para a disseminação de informações a respeito das serpentes e locais habitados por esses animais, com o intuito de influenciar nos conhecimentos e percepção das pessoas, podendo então ocasionar nas mesmas gerando assim uma visão positiva significativa a despeito dessa espécie de grande importância para a natureza.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, F. d.; JUNIOR, L. d.; DANTAS, M. M.; GUEDES, C. d. Concepções prévias dos alunos do oitavo e nono ano do ensino fundamental acerca dos anfíbios e répteis. **Educação Ambiental em Ação**, 2018.

CARDOSO, C. d., REBELATO, M. M., FERREIRA, L. D., MARINHO, J. C., SOARES, G. C., & SARTORI, G. Análise etnoherpetológica acerca das serpentes: influência no ensino de Biologia. **XI Salão de Iniciação Científica, Universidade Federal do Pampa UNIPAMPA, Campus São Gabriel**, agosto de 2010.

CONSEDEY, B. N.; SALOMÃO, S. R. Visão sobre as serpentes: répteis ou monstros? **Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC Águas de Lindóia, SP – 10 a 14 de Novembro de 2013**.

COSTA, H. C.; BÉRNILS, R. S.; GUEDES, T. (2022). **Lista de Répteis: Padrões e tendências**. 2022.

DOMINGOS, A. T. S.; NOBREGA, M. M.; KOKUBUM, M. N. C. Levantamento do conhecimento etnoherpetológico e da herpetofauna na região de Pombal, baixo sertão da Paraíba. **I Congresso Internacional da Diversidade do Semiárido**. Pombal, Paraíba, 2013.

HOHL, Leandro dos Santos Lima. **Verificação dos conhecimentos prévios de moradores do bairro Bananal (município de Maricá–RJ) a respeito dos Amphisbaenia: desconhecidos de duas cabeças**. 2013. (Monografia apresentada ao Departamento de Ensino de Ciências e Biologia do Instituto de Biologia Roberto Alcântara Gomes). Universidade do estado do Rio de Janeiro. Maricá – RJ, 2013.

JERONIMO, B. C. (2013). **A educação ambiental na preservação de serpentes**.

KOPROSKI, L. P.; MANGINI, P. R.; PACHALY, J. R.; BATISTA, A. C.; SOARES, R. V. Impactos do fogo sobre serpentes (Squamata) no Parque Nacional de Ilha Grande (PR/MS), Brasil. **Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR**, v. 9, p. 129-133, 2006.

LIMA, B. S.; SOUTO, N. L.; SOUZA, M. M. (2016). Dados preliminares sobre o conhecimento etnoherpetológico dos produtores rurais do Município de Inconfidentes sobre as serpentes. **9º Jornada Científica e Tecnológica do IFSULDEMINAS, 6º Simpósio da Pós-Graduação**, 2016.

LUCHESI, M. S. **A Herpetologia no Ensino Fundamental: O Que os Alunos Pensam e Aprendem**. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas). Instituto de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre - RS, 2013.

MACHADO, R. B., AGUIAR, L. M., Castro, A. A., Nogueira, C. d., & Neto, M. B. (2008). **Caracterização da Fauna e Flora do Cerrado**.

MEDEIROS, A. B.; Mendonça, M. J.; SOUSA, G. L.; OLIVEIRA, I. P. A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais: **Revista Faculdade Montes Belos**, 2011.

MORAES, Jomar. **Guia de São Luís do Maranhão**. 2º ed. São Luís: Legenda, 1995.

OLIVEIRA, F. L. G.; LEITE, R. L.; PINTO, M. F. Conhecimentos e percepções dos estudantes do ensino médio sobre serpentes. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 21, n. 2, 2022.

PERRELLI, M. A.; SANTA-RITA, P. H.; CONTINI, A. Z. **Saberes tradicionais sobre as serpentes e implicações para educação ambiental intercultural**. Série-Estudos - Periódico do Programa de Pós-Graduação em Educação da UCDB, Campo Grande-MS, n. 30, p. 363-381, jul./dez. 2010.

PONTES, B. E.; SIMÕES, C. R.; VIEIRA, G. H.; ABÍLIO, F. J. Serpentes no contexto da educação básica: sensibilização ambiental em uma escola pública da Paraíba. **Experiências em Ensino de Ciências**, V.12, No.7, 2017.

RECORDER, R.S.; TEIXEIRA JR, M.; CAMACHO, A.; NUNES, P.M.S.; MOTT, T.; VALDUJO, P.H.; GHELLERE, J.M.; NOGUEIRA, C.; RODRIGUES, M.T. (2011): Répteis da Estação Ecológica Serra Geral do Tocantins, Brasil Central. **Biota Neotropica** 11(1): 263–281, 2011.

ROCHA, V. S.; LUNA, K. P. Promovendo o conhecimento sobre serpentes através da educação ambiental em espaços não formais. **Revista Craibeiras de Agroecologia**, 2019.

RODRIGUES, M. T. Conservação dos répteis brasileiros: os desafios para um país megadiverso. **Megadiversidade**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 87-94, jul. 2005.

SANTOS, C. P.; SAMPAIO, I. L. R.; FRANÇA, R. C.; RODRIGUES FRANÇA, F. G. Serpentes: costumes, saberes e crenças, na Praia de Barra de Gramame, Litoral Sul da Paraíba, Nordeste do Brasil. **Revista Ouricuri**, v. 3, n. 2, p. 037-053, 2013

SANTOS, L. N.; PROFICE, C. C.; SCHIAVETTI, A. (2020). A Educação Ambiental como ferramenta de sensibilização e construção do conhecimento sobre serpentes: um estudo no sul da Bahia, Brasil. **REMEA - Revista Eletrônica Do Mestrado Em Educação Ambiental**. Bahia, 2020.

SILVA, A. W. P.; DE CASTRO, S. M. V.; SILVA, M. D. de B.; CASTRO, P. H. G.; COSTA, J. B. Concepções sobre serpentes entre jovens estudantes do ensino médio: um diálogo entre ciência e cultura. **Scientia Plena**, [S. l.], v. 12, n. 6, 2016.

SILVA, S.T.; TIBURCIO, I.C.S.; CORREIA, G.Q.C.; AQUINO, R.C.T. (2005) **Escorpiões, aranhas e serpentes: aspectos gerais e espécies de interesse médico no Estado de Alagoas**. In: Série: Conversando Sobre Ciências em Alagoas. Maceió, Alagoas, 2005.

SIMÕES, L., A., R. **ESTUDO ETNOHERPETOLÓGICO: QUAIS SÃO AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL SOBRE ANFÍBIOS E RÉPTEIS?**. 2017. Monografia apresentada ao Curso de Ciências Biológicas – (Licenciatura como requisito para aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II - TCC II) - UNIVERSIDADE FEEVALE, Novo Hamburgo-RJ, 2017.

SOUZA, I. A. V.; BRAGA PEDERSOLI, N. R. N., ANJOS, M. R.; PEDERSOLI, M. A.; LIMA, R. A. (2020). Percepção dos alunos sobre serpentes em uma escola pública no sudoeste da Amazônia. **Ciência E Natura**, 42, e13.

APÊNDICES.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS-URUÇUÍ

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA DE CAMPO

Data do preenchimento do questionário —/—/—

Sexo: Masc. () Fem. ()

Idade:

1. O que são serpentes?

2. Qual grupo animal essa espécie pertence?

3. Acha que todas as serpentes são venenosas?

Sim () Não ()

4. Quais serpentes mais encontradas em sua região?

5. Na sua opinião as serpentes são animais importantes para a natureza?

Sim () Não ()

Porque?

6. Acha importante preservar os locais habitados por esse animal? Porque?

7. Já ouviu falar sobre algum mito ou lenda a respeito desse tipo de animal?

Sim () Não ()

Se sim diga quais?

8. Para você as serpentes possuem alguma importância?

Se sim quais?

Medicinal ()

Recreação ()

Fins de alimentação ()

Domesticação ()

