



## ESTUDO DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE A HERPETOFAUNA NO ENSINO FUNDAMENTAL A PARTIR DO TESTE DE EVOCÇÃO LIVRE (EVOC)

## STUDY OF SOCIAL REPRESENTATIONS ON HERPETOFAUNA IN FUNDAMENTAL EDUCATION USING THE FREE EVOCATION TEST (EVOC)

## ESTUDIO DE REPRESENTACIONES SOCIALES SOBRE LA HERPETOFAUNA EN LA EDUCACIÓN BÁSICA, A PARTIR DE LA PRUEBA DE EVOCACIÓN LIBRE (EVOC)

Leonardo Airton Ressel Simões\*  y Suelen Bomfim Nobre\*\* 

Cómo citar este artículo: Simões, L. A. R. y Nobre, S. B. (2020). Estudio das representações sociais sobre a Herpetofauna no ensino fundamental a partir do teste de evocção livre (EVOC). *Góndola, enseñanza y aprendizaje de las ciencias*, 15(3), 493-500. DOI: <https://doi.org/10.14483/23464712.15196>

### Resumo

Anfíbios e répteis desempenham um importante papel ecológico nos ecossistemas, porém, a escassez de informações e as superstições, fazem com que eles sofram maus tratos e corram risco de extinção. Nesta perspectiva, a etnoherpetologia pode tecer contribuições, já que é uma ciência que se dedica a estudar as interações do ser humano com os anfíbios e répteis. Diante deste cenário, o objetivo desta investigação foi analisar os conhecimentos e as percepções de estudantes sobre a herpetofauna. Para tanto, os dados foram coletados através do Teste de Evocção Livre (EVOC), no período de agosto de 2017. O público participante foi composto por 42 alunos, sendo 21 do 7º e 21 do 8º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública, localizada no município de Taquara, RS. Através do EVOC foi possível observar associações bem definidas para os animais representantes da herpetofauna, predominando um sentimento de medo e perigo associado aos répteis e de repulsão aos anfíbios. Por meio dos resultados, é possível concluir que ainda há a necessidade de fomentar estudos sobre a herpetofauna nativa, no âmbito da Educação Básica, para que ela seja respeitada e valorizada.

**Palavras-chave:** Herpetofauna; ensino de ciências; Etnoherpetologia; anfíbios; répteis.

Recibido: 02 de agosto de 2019; aprobado: 09 de diciembre de 2019

\* Mestre em Ciências Biológicas: Fisiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil. Licenciado em Ciências Biológicas, Universidade Feevale, Brasil. Doutorando no Programa de Pós-Graduação Ciências Biológicas: Fisiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: [leo\\_taq@hotmail.com](mailto:leo_taq@hotmail.com)

\*\* Doutora em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade Luterana do Brasil. Mestre em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade Luterana do Brasil. Docente em Universidade Feevale, Brasil. Bacharel e Licenciada em Ciências Biológicas, Universidade Luterana do Brasil. E-mail: [suelennobre@feevale.br](mailto:suelennobre@feevale.br)

## Abstract

Amphibians and reptiles play an important ecological role in ecosystems; however, the scarcity of information and superstitions make them ill-treated and at risk of extinction. In this perspective, ethnoherpetology can make contributions, since it is a science that is dedicated to study the interactions between human beings and amphibians and reptiles. In view of this scenario, the objective of this research was to analyze the students' knowledge and perceptions about the herpetofauna. Thus, data were collected through the Free Evocation Test (EVOC), in the month of august 2017. The participating public was composed by 42 students, 21 from the 7th and 21 st 8th years of Elementary School of a public school, located in the municipality of Taquara, RS. Through the EVOC it was possible to observe well defined associations for the animals representative of the herpetofauna, predominating a feeling of fear and danger associated with the reptiles and of repulsion to the amphibians. Therefore, it is possible to conclude that there is still a need to promote studies on the native herpetofauna, in the scope of Basic Education, so that it can be respected and valued.

**Keywords:** Herpetofauna; science teaching; Ethnoherpetology; amphibians; reptiles.

## Resumen

Los anfibios y los reptiles cumplen un papel ecológico importante en los ecosistemas, pero la escasez de información y las supersticiones hacen que sean maltratados y que se encuentren en peligro. Desde esta perspectiva, la etnoherpetología puede hacer contribuciones, ya que es una ciencia dedicada al estudio de las interacciones de los humanos con anfibios y reptiles. Dado este escenario, el objetivo de esta investigación fue analizar el conocimiento y las percepciones de los estudiantes sobre la herpetofauna. Para este fin, los datos fueron recolectados a través de la prueba de evocación libre (EVOC), en agosto de 2017. Los participantes fueron 42 estudiantes, 21 de grado 7º y 21 de grado 8º, de una escuela pública, ubicada en Taquara, RS. A través del EVOC fue posible observar asociaciones bien definidas para los animales que representan herpetofauna, predominando un sentimiento de miedo y peligro asociado con reptiles y repulsión con los anfibios. A partir de los resultados, es posible concluir, además, que existe la necesidad de promover estudios sobre herpetofauna nativa en el ámbito de la Educación Básica, para que sea respetada y valorada.

**Palabras clave:** Herpetofauna; enseñanza de las ciencias; Etnoherpetología; anfibios; reptiles.

## Introdução

A Herpetologia é o ramo da Zoologia que estuda os anfíbios (sapos, rãs, jias, pererecas, salamandras e cecílias) e répteis (serpentes, lagartos, jacarés, tartarugas e jabutis), muitos desses animais fazem parte do cotidiano de várias pessoas, inclusive de áreas urbanas (Bernarde, 2012).

A herpetofauna desempenha uma função ecológica importante nos ecossistemas. Os répteis são predadores de invertebrados e vertebrados, atuando no controle de determinadas populações endêmicas, já os anfíbios e alguns répteis como os lagartos, se alimentam de artrópodes, além de serem presas para diversos animais vertebrados, o que demonstra que a importância da herpetofauna nas cadeias alimentares (Silva, Araújo, 2008; Bernarde, 2012).

A Etnoherpetologia, assim, como pesquisa etnoherpetológica pode ser compreendida como a ciência que investiga o conhecimento ou saberes herpetológicos de uma determinada sociedade e tem como objetivo o estudo das relações dos seres humanos com os répteis e anfíbios (Santos *et al.*, 2012; Portillo, 2012).

Estudos apontam que a população não tem consciência da importância ecológica, da preservação e do manejo correto da herpetofauna (Morais, Marineli, Paranhos, 2010; Luchese, 2013). Considera-se que essa realidade se deve principalmente às crenças, mitos e falta de conhecimento da população sobre anfíbios e répteis, o que gera uma alta taxa de morte destes animais muitas vezes considerados, pela população em geral, como nojentos e perigosos.

A falta de conhecimento que uma sociedade apresenta sobre determinadas espécies, pode impulsionar seu extermínio indiscriminado (Moura *et al.*, 2010). A matança de animais ocorre devido à falta de informações, ou mesmo, à total ignorância sobre o assunto, fazendo com que as pessoas reajam de forma brutal e estúpida, sendo mais fácil acreditar que algo que pode fazer mal deve ser destruído sem ao menos separar o que é mito do que é realidade (Freitas, 2003).

Diante desta realidade, a Educação Ambiental (EA) pode ser um importante instrumento para formação de indivíduos conscientes sobre os problemas ambientais para a preservação do meio ambiente e da biodiversidade (Pazinato, 2013). As questões ambientais contemporâneas colocam a sociedade de frente à busca de novas formas de pensar e agir juntamente, garantindo a sustentabilidade ecológica, e desta forma, a EA deve contemplar tanto o conhecimento científico quanto as representações sociais (Oliveira, Obara, Rodrigues, 2007).

Segundo Moscovici (2010), as representações sociais é um conjunto de conceitos, propostas e explicações que surgem na vida cotidiana num processo de comunicação interpessoal. Sendo assim, as representações sociais são base e um importante instrumento para a educação ambiental, partindo da identificação dos conhecimentos e das práticas socioambientais, que se articulam dentro de determinado espaço, na relação homem-natureza (Silva, Gomes, Santos, 2005).

Para a proposição e efetivação de estratégias educativas socioambientais, há a necessidade de um diagnóstico dos conhecimentos prévios dos estudantes, nesse sentido, optou-se por realizar um levantamento das representações sociais de alunos de 7º e 8º ano do Ensino Fundamental, a partir de um Teste de Evocação Livre - EVOC (Reis, Bellini, 2011), e técnica de associação livre (Costa, Almeida, 1999; Krüger, Massanti, 2014), a fim de analisar as percepções de estudantes sobre a temática anfíbios e répteis.

## 1. Materiais e métodos

O método qualitativo-exploratório mostrou-se pertinente para o desenvolvimento da presente investigação. A ação pesquisatória foi articulada em uma instituição escolar pública, mantida pela rede municipal de ensino, situada no Morro da Cruz, no município de Taquara, Rio Grande do Sul, Brasil. A coleta de dados foi subsidiada pela Secretaria Municipal de Educação de Taquara-RS, bem como da equipe diretiva da unidade escolar. O grupo amostral

foi composto por estudantes de turmas de 7º e 8º ano, com faixa etária que variou entre 12 a 15 anos, totalizando 42 alunos, sendo 21 discentes do 7º e 21 do 8º ano.

Como instrumento de coleta de dados foi explorado o Teste de Evocação Livre (EVOC). Esta dinâmica interacionista permite ao indivíduo estabelecer associações livres a partir de um pequeno número de palavras-estímulo, esta proposta metodológica foi baseada no trabalho de Reis, Bellini (2011). A técnica de associação livre consiste em apresentar uma palavra indutora aos indivíduos e solicitar que produzam todas as palavras, expressões ou adjetivos que lhe venham à cabeça a partir dela (Costa, Almeida, 1999). Assim, como realizado no trabalho de Krüger, Massanti (2014), o EVOC deste estudo usou como estímulos, sete imagens de animais da herpetofauna retiradas da internet (Figura 1).

O 7º ano é a etapa escolar do Fundamental em que os alunos estudam detalhadamente os reinos dos seres vivos, a taxonomia e a evolução biológica, já no 8º ano os alunos conhecem em detalhes os sistemas do corpo humano, suas funções e características anatômicas. Deste modo, destaca-se que os alunos de 8º ano já estudaram o tema “herpetofauna”, entretanto, a turma do 7º ainda não havia explorado os saberes zoológicos, no período letivo em que a pesquisa foi aplicada. A escolha deste público participante consolidou-se a partir da apreciação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) das Ciências Naturais (Brasil, 1998), os quais mencionam que os conteúdos de zoologia de invertebrados e vertebrados devem ser abordados no 7º ano do Ensino Fundamental.

Os dados foram analisados através do método de análise de conteúdo (Bardin, 2011). Segundo Silva,



**Figura 1.** Imagens estímulos apresentados no teste de evocação livre

Fonte: pesquisador.

Gomes, Santos (2005), o método de análise de conteúdo com enfoque na teoria das Representações Sociais permite ao pesquisador o entendimento das representações que o indivíduo apresenta em relação a sua realidade e a interpretação que faz dos significados a sua volta. Além disso, foi explorado o uso de gráficos, tabelas, frequências em porcentagens e números de sujeitos presentes na investigação.

## 2. Resultados e discussão

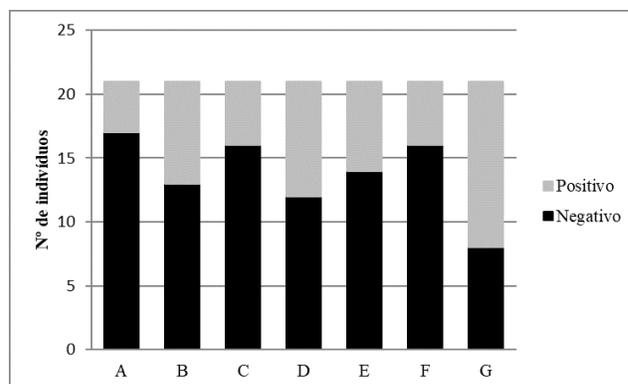
Nas figuras 2 e 3, podemos verificar as associações negativas e positivas dos alunos do 7º e 8º ano referentes às imagens apresentadas no EVOC, respectivamente. É possível observar que as associações do 7º, comparando-as com as dos alunos do 8º ano, foram menos negativas.

Para a imagem A (*Rhinella marina*), foi possível observar um alto número de associações negativas, tendo entre as mais citadas a palavra “nojo”, nas duas turmas. Na imagem D (*Hylodes japi*), outro anfíbio, dividiu as turmas em associações negativas e positivas predominando palavras como “feio” e “nojo”, “bonito” e “engraçado”. Na pesquisa realizada por Krüger, Massanti (2014), através do teste de EVOC com alunos de Ensino Fundamental e Médio foi observado uma forte ocorrência de associações à nojo, relacionadas aos anfíbios, não havendo grande diferença entre Fundamental e Médio.

As atribuições negativas atribuídas aos anfíbios podem estar relacionadas ao pensamento utilitarista e antropocêntrico, pelo qual são vistos como animais sem importância (Oliveira, Souza, 2014) e também por serem espécies que apresentam seu tegumento umedecido, tendo uma aparência de molhados ou gosmentos, o que pode ser um dos principais motivos por despertarem nojo nas pessoas (Pires, Pinto, Mateus, 2010).

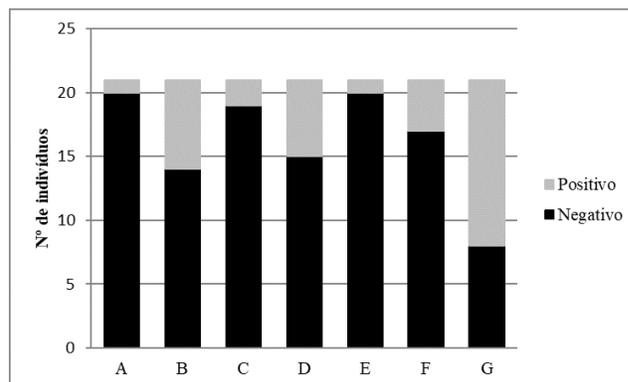
A imagem B que explorava associações sobre a espécie *Salvator merianae*, conhecida como lagarto Teiú, tal imagem obteve entre as palavras-estímulo mais citadas, a palavra “medo”, porém apresentou também palavras de associações positivas como “bonito”, “lindo” e “fofo”. A última imagem,

apresentando um exemplar da espécie *Iguana iguana* (imagem F), conhecida popularmente como iguana verde, diferentemente de outras, despertou várias associações positivas, entre elas destacam-se “bonito”, “legal” e “alegre”. No trabalho de pesquisa realizado por Passos *et al.* (2015), foram observados resultados bem diferentes e muitas concepções negativas foram associadas aos lagartos, caracterizando-os como animais perigosos e venenosos. Tais associações, o autor relacionou à falta de informações e falhas nos processos de ensino e aprendizagem que geraram relações de antipatia a esses animais.



**Figura 2.** Estímulos apresentados no teste de evocação livre aplicado no 7º ano. Imagem A - *Rhinella marina*; B - *Salvator merianae*; C - *Caiman latirostris*; D - *Hylodes japi*; E - *Micrurus frontalis*; F - *Boa constrictor*; G - *Iguana iguana*

Fonte: dados da pesquisa.



**Figura 3.** Estímulos apresentados no teste de evocação livre aplicado no 8º ano. Imagem A - *Rhinella marina*; B - *Salvator merianae*; C - *Caiman latirostris*; D - *Hylodes japi*; E - *Micrurus frontalis*; F - *Boa constrictor*; G - *Iguana iguana*

Fonte: Dados da pesquisa.

Dando prosseguimento ao EVOC, foi apresentada a imagem C da espécie *Caiman latirostris*, o jacaré-de-papo-amarelo. Diante da apreciação deste animal, foi observado um maior número de citações negativas, entre as mais citadas foram “medo” e “pavor”. Segundo Krüger, Massanti (2014), essa visão sobre répteis e até outros grupos animais pode ser influência pela forma como a mídia e o entretenimento apresenta estes seres vivos em filmes e até em programas de categoria infantil, como o Sítio do Pica Pau Amarelo, que tem como vilão um jacaré. Esta representação causa impacto nos telespectadores e provoca associação direta do animal a um ser assustador e perigoso.

Posteriormente, os alunos puderam observar a espécie *Micrurus frontalis*, conhecida popularmente como cobra coral (imagem E). Foi constatado que os estudantes de ambas as turmas têm uma grande aversão a esta serpente, principalmente a turma do 8º ano. Entre as associações expressas por eles, destacaram-se: “pânico”, “veneno” e “medo”. Assim como na imagem citada anteriormente, ao apresentar a espécie *Boa constrictor* de nome popular jiboia (imagem G), foi verificado um número expressivo de associações negativas entre os alunos de ambas as turmas, citando palavras como “medo”, “agonia” e “matador”. Estes dados encontrados corroboram com a pesquisa de Cosendey, Salomão (2013) e Morais, Marinele, Paranhos (2010) que ao avaliar a visão de discentes sobre serpentes, não encontrou nenhum sentimento positivo vinculado, relatando que os aspectos mais citados foram medo e repulsa.

Cosendey, Salomão (2013), e Morais, Marinele, Paranhos (2010) ressaltam também, que o medo das pessoas em relação às serpentes está relacionado à falta de informação das pessoas e às associações de perigo estimuladas por histórias e filmes que promovem a matança desses animais, que costumam ser apresentados como seres do mal com intenção de prejudicar os humanos.

No EVOC foi possível observar associações bem definidas para os animais representantes da herpetofauna nas duas turmas, predominando um sentimento de medo e perigo associado aos répteis e de nojo aos anfíbios. Conforme Linsingen, Leyser (2005), se

um único animal específico ou grupo todo é capaz de gerar tantas sensações de mal-estar nos sujeitos, pode ser resultado de um processo cultural durante a progressão de conhecimentos e respeito ao meio ambiente e aos seres vivos. Considera-se que os professores têm nesse momento, a oportunidade de interferir nesse aspecto.

Oliveira, Souza (2014), em sua pesquisa conseguiram observar que quando o animal é visto pelas pessoas pela sua utilização como para vestimenta e alimentação (visão utilitarista), passam a ser considerados como importantes e necessários, mas quando isso não acontece, são marcados negativamente, como sem função ou importância. Estudos na literatura sobre etnozootologia demonstram que anfíbios, répteis e insetos são os filos animais com maior rejeição pelo ser humano, considerados como animais peçonhentos, perigosos e vetores de doenças.

### 3. Considerações finais

Os resultados deixam evidente a necessidade de fomento de práticas educativas socioambientais, especialmente nas aulas de Ciências e Biologia, visto que estas crenças sobre a herpetofauna acabam trazendo prejuízos a estes animais. Neste sentido, considera-se como um fator que reforça a ação docente de auxiliar a compreensão, possibilitando aos alunos que o seu conhecimento é desconfigurado da realidade, pois a exposição de anfíbios e répteis, na mídia, em filmes de terror, lendas, contos bíblicos, entre outros, geralmente de forma negativa, o que fortalece a associação destes animais a seres peçonhentos, agressivos ou de mau agouro. É importante que isto seja reconhecido por professores, pois a partir do conhecimento das ideias de seus alunos, além de desenvolver aulas que tragam informações gerais sobre a anatomia, fisiologia e ecologia, também poderão mostrar o que é ficção e o que é real.

A visão antropocêntrica e utilitarista ainda é muito presente nas pessoas, e esta percepção é passada aos jovens culturalmente. Quando algo lhes perturba, por exemplo, alguns artrópodes, as pessoas lembram que muitas espécies de répteis

e anfíbios se alimentariam dos insetos que estão lhe incomodando, dando uma importância, uma utilização para a presença da herpetofauna. Assim como no caso de acidentes ofídicos, em que as serpentes são lembradas no âmbito social devido a sua importância na produção de soro e/ou fabricação de medicamentos, uma função voltada para a saúde do homem.

Observou-se que os alunos, tanto do 7º quanto do 8º ano, não demonstraram somente associações negativas aos animais propostos para apreciação no EVOC, entretanto predominando o sentimento de répteis e nojo para anfíbios. Visto que, muito do que aprendem em sala de aula é repassado através deles para o grupo familiar e conseqüentemente para a comunidade, é importante investir na formação educacional dos discentes de forma que, a partir deles as crenças e os mitos comecem a ser esclarecidos e a importância ecológica desses animais ganhe evidência no meio social.

Toda a fauna nativa desempenha funções ecológicas importantes nos ecossistemas naturais, à extinção acarretará problemas para todos os componentes bióticos e abióticos. Nesta perspectiva, considera-se que os dados obtidos através da presente pesquisa contribuem para o aprimoramento de estratégias educativas visando buscar novas metodologias e abordagens que aproxime o aluno da realidade sobre répteis e anfíbios, a fim de desmistificar mitos e crenças envolvendo a herpetofauna. Mais estudos são necessários para melhor compreensão dos conhecimentos existentes nos alunos e como essa ideia errônea sobre esses animais podem prejudicar essas espécies.

## Referências bibliográficas

- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Edições 70. Lisboa: Portugal. 2011.
- BERNARDE, P. S. **Anfíbios e répteis: introdução ao estudo da herpetofauna Brasileira**. Anolisbooks. Curitiba: Brasil. 2012.
- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. MEC/SEF. Brasília. 1998.
- COSENDEY, B. N.; SALOMÃO, S. R. Visões sobre as serpentes: répteis ou monstros? Em: IX ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS. Águas de Lindóia. pp 1-8. 2013.
- COSTA, W. A.; ALMEIDA, A. M. O. Teoria das representações sócias: uma abordagem alternativa para se compreender o comportamento cotidiano dos indivíduos e dos grupos sociais. **Revista Educação Pública**, Mato Grosso, v. 8, n. 13, pp. 250-280, 1999. DOI 10.29286.
- FREITAS, M. A. **Serpentes brasileiras**. Edição do autor - Lauro de Freitas. Bahia: Brasil. 2003.
- KRÜGER, T. C.; MASSANTI, T. B. **Desconstruindo os monstros: sobre os animais ditos “repugnantes” numa perspectiva socioambiental e cultural**. 77 f. Trabalho de Conclusão de Curso de Ciências Biológicas - Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 2014.
- LINSINGEN, L. V.; LEYSER, V. Feios, nojentos e perigosos: os animais e o ensino de Biologia através da literatura infantil ficcional. Em: V ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIAS. Bauru, Universidade Estadual Paulista. 2005. pp. 1-10.
- LUCHESE, M. S. **A herpetologia no Ensino Fundamental: o que os alunos pensam e aprendem**. 54 f. Trabalho de Conclusão de Curso de Ciências Biológicas - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2013.
- MORAIS, A. R.; MARINELI, P. F. S.; PARANHOS, R. D. Percepções sobre a fauna de vertebrados em estudantes do ensino fundamental: estudo de caso. **Revista Ambiental em Ação**, n. 33. 2010. Consultado en línea en: <<http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=891&class=02>>
- MOSCOVICI, S. **Representações sociais: investigações em psicologia social**. 7a. ed. Vozes. Petrópolis: Rio de Janeiro. 2010.
- MOURA, M. R. *et al.* People and snakes: the relationship between humans and snakes in eastern Minas Gerais, southeastern Brazil. **Biota Neotropica**, Campinas, v. 10, n. 4, pp. 133-141. 2010.

- OLIVEIRA, L. S.; SOUZA, M. Articulando o ensino de zoologia com a etnozootologia: análise de uma proposta educativa com estudantes do ensino fundamental. **Revista da SBEnBIO**, Campinas, n. 7, pp. 5470-5481. 2014.
- OLIVEIRA, A. D.; OBARA, A. T.; RODRIGUES, M. A. Educação ambiental: concepções e práticas de professores de ciências do ensino fundamental. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, Vigo, v. 6, n. 3, pp. 471-495. 2007.
- PASSOS, D. C. *et al.* Calangos e lagartixas: concepções sobre lagartos entre estudantes do Ensino Médio em Fortaleza, Ceará, Brasil. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 21, n. 1, pp. 133-148. 2015. <https://doi.org/10.1590/1516-731320150010009>
- PAZINATO, D. M. M. **Estudo etnoherpetológico: conhecimentos populares sobre anfíbios e répteis no município de Caçapava do Sul, Rio Grande do Sul**. 65 f. Trabalho Conclusão de Curso de Especialização em Educação Ambiental – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria. 2013.
- PIRES, M. R. S.; PINTO, L. C. L.; MATEUS, M. B. Etnozoologia como instrumento para a conservação da fauna da Serra do Ouro Brando Minas Gerais. In: **A etnozootologia no Brasil: importância, status atual e perspectivas**. NUPEA. Recife: Brasil. 2010. pp. 473-49.
- PORTILLO, J. T. M. **Composição, etnoecologia e etnotaxonomia de serpentes no Vale do Paraíba, Estado de São Paulo**. Dissertação de Mestrado. 80 f. Pós-Graduação em Ecologia de Biomas Tropicais do Departamento de Biodiversidade, Evolução e Meio Ambiente. Universidade Federal de Ouro preto, Ouro Preto, 2012.
- REIS, S. L. A.; BELLINI, M. Representações sociais: teoria, procedimentos metodológicos e educação ambiental. **Acta Scientiarum Human and Social Sciences**, Maringá, v. 33, n. 2, pp. 149-159. 2011. <https://doi.org/10.4025/actascihumansoc.v33i2.10256>
- SANTOS, D. B. *et al.* **Os saberes populares como informação valiosa para conservação da herpetofauna: uma experiência na floresta nacional de negreiros, Serrita/PE**. In: 64ª REUNIÃO ANUAL DA SBPC, 2012. São Luís. Anais eletrônicos de Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. São Luís. 2012.
- SILVA, V. N.; ARAÚJO, A. F. B. **Ecologia dos lagartos brasileiros.** Technical Books. Rio de Janeiro: Brasil. 2008.
- SILVA, L. M. A.; GOMES, E. T. A.; SANTOS, M. F. S. Diferentes olhares sobre a natureza: representação social como instrumento para educação ambiental. **Estudos de Psicologia**, Natal, v. 10, n. 1, pp. 41-51. 2005. <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2005000100006>

