

MITOS E VERDADES SOBRE SERPENTES: CONHECER PARA PRESERVAR
MYTHS AND TRUTHS ABOUT SNAKES: KNOWLEDGE FOR PRESERVATION
MITOS Y VERDADES SOBRE SERPIENTES: CONOCER PARA PRESERVAR

ODS¹ a que a temática está vinculada: *Vida terrestre.*

Autor/a Aline Henrique de Melo + <https://orcid.org/0009-0009-8933-3947> 

Autor/a Anny Carolyn Santos Loz + <https://orcid.org/0009-0008-9463-734X> 

Autor/a Bruna Maria Barbosa da Rosa + <https://orcid.org/0009-0006-6220-4959> 

Autor/a Isaelly Carolina Martins Silva + <https://orcid.org/0009-0001-5534-5706> 

Autor/a Karen Laís Silva do Nascimento + <https://orcid.org/0009-0001-8619-3389> 

Autor/a Orientador (a) Tamí Mott + <https://orcid.org/0000-0002-5896-4780> 

Resumo: A desinformação sobre serpentes gera medo e hostilidade, levando à perseguição desses animais. Para mitigar esse problema, este projeto de extensão promoveu palestras e dinâmicas educativas em escolas e eventos científicos de Maceió, estado de Alagoas, entre setembro de 2023 a dezembro de 2024. As atividades envolveram apresentações expositivas e dialogadas, a dinâmica das plaquinhas "Mito" e "Verdade" e perguntas interativas. O projeto alcançou aproximadamente 1.500 pessoas, incluindo estudantes, professores e comunidade local promovendo mudanças na percepção sobre as serpentes. Os participantes relataram maior aceitação e compreensão sobre esses animais, com alguns demonstrando até interesse pela área de Ciências Biológicas. A eficácia do projeto reforça a importância da educação ambiental para desmistificar crenças equivocadas e contribuir para a conservação da biodiversidade. **Palavras-chave:** Fauna silvestre, Educação ambiental, Conservação da biodiversidade, Mitos populares, Extensão universitária.

Abstract: Misinformation about snakes generates fear and hostility, often resulting in their persecution. To address this issue, this extension project conducted lectures and educational activities in schools and scientific events in Maceió, state of Alagoas from September 2023 to December 2024. The activities included interactive presentations, the "Myth" and "Truth" placard dynamic, and structured discussions to clarify participants' doubts and misconceptions. The project reached approximately 1,200 individuals, including students, teachers, and local community contributing to a shift in perceptions about snakes. Participants demonstrated increased acceptance and understanding of these animals, with some expressing interest in pursuing studies in Biological Sciences. The project's effectiveness underscores the importance of environmental education in dispelling myths and promoting biodiversity conservation. **Keywords:** Wildlife, Environmental education, Biodiversity conservation, Popular myths, University extension

¹ Este trabalho vincula-se a 01 ou mais ODS - [Objetivos de Desenvolvimento Sustentável](#)

² Universidade Federal de Alagoas, Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Licenciada em Ciências Biológicas, Taxonomia integrativa e Educação ambiental

³ Universidade Federal de Alagoas, Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Programa de Pós Graduação em Diversidade Biológica e Conservação nos Trópicos, Ecofisiologia e Conservação

⁴ Universidade Federal de Alagoas, Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Programa de Pós Graduação em Diversidade Biológica e Conservação nos Trópicos, Ecofisiologia e Conservação

⁵ Universidade Federal de Alagoas, Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Programa de Pós Graduação em Diversidade Biológica e Conservação nos Trópicos, Ecofisiologia e Conservação

⁶ Universidade Federal de Alagoas, Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Graduanda em Ciências Biológicas modalidade Bacharelado, Ecofisiologia, Conservação e Educação Ambiental.

⁷ Universidade Federal de Alagoas, Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Doutora em Zoologia, Taxonomia integrativa e conservação da biodiversidade, Educação ambiental

Resumen: La desinformación sobre las serpientes genera miedo y hostilidad, lo que lleva a la persecución de estos animales. Para mitigar este problema, este proyecto de extensión organizó charlas y dinámicas educativas en escuelas y eventos científicos de Maceió, en el estado de Alagoas, entre septiembre de 2023 y diciembre de 2024. Las actividades incluyeron presentaciones expositivas y dialogadas, la dinámica de las tarjetas "Mito" y "Verdad" y preguntas interactivas. El proyecto alcanzó a aproximadamente 1.500 personas, incluyendo estudiantes, docentes y miembros de la comunidad local, promoviendo cambios en la percepción sobre las serpientes. Los participantes reportaron una mayor aceptación y comprensión sobre estos animales, y algunos incluso mostraron interés por el área de Ciencias Biológicas. La efectividad del proyecto refuerza la importancia de la educación ambiental para desmitificar creencias erróneas y contribuir a la conservación de la biodiversidad. **Palabras-claves:** Fauna silvestre, Educación ambiental, Conservación de la biodiversidad, Mitos populares, Extensión universitaria

Introdução:

A falta de conhecimento sobre determinadas espécies por parte da sociedade pode gerar medo e, conseqüentemente, levar ao extermínio desses animais. As serpentes exemplificam bem essa situação, despertando tanto curiosidade quanto medo e desconfiança, frequentemente associadas ao perigo histórico que estes animais vêm sendo representados. No entanto, as serpentes desempenham um papel essencial no equilíbrio ambiental, pois se alimentam de uma variedade de animais, como sapos, lagartos, aves, outras serpentes e até mesmo de animais considerados pragas urbanas como os ratos e servem de alimento para muitos outros animais, incluindo aves, mamíferos e até outras serpentes (Pough *et al.*, 2008).

Globalmente, existem cerca de 4.000 espécies de serpentes atuais, das quais 400 já foram registradas no Brasil, com 80 destas espécies encontradas no estado de Alagoas (Guedes *et al.* 2023; Uetz *et al.* 2024). Embora haja muitas espécies atuais, apenas 20% destas são peçonhentas e oferecem algum risco à saúde humana (Costa *et al.* 2021). Apesar disso, muitas pessoas não sabem identificar quais espécies são perigosas, o que leva à perpetuação de mitos e à hostilidade e aversão contra esses animais.

Estudos, como o realizado por Moura *et al.* (2010), mostram que a desinformação e a falta de educação ambiental contribuem para o aumento dos conflitos entre humanos e serpentes, resultando frequentemente na morte indiscriminada desses animais, independentemente de serem peçonhentos ou não. O nível de escolaridade e o contato com atividades educativas demonstram ser fatores determinantes para atitudes mais tolerantes em relação às serpentes. Indivíduos com maior acesso à educação e programas de conscientização geralmente são menos propensos a considerar todas as serpentes perigosas e menos tendenciosos a querer matá-las, ressaltando a importância de iniciativas de educação ambiental para desmistificar conceitos errôneos e promover a conservação da biodiversidade (Moura *et al.* 2010; Costa *et al.* 2021).

Baseando-se nessas premissas, este projeto de extensão teve como objetivo realizar palestras e dinâmicas educativas sobre serpentes, com foco em desmistificar mitos e apresentar fatos científicos

sobre esses animais. A intenção foi aumentar o conhecimento do público, reduzir a hostilidade em relação a esses animais e promover o respeito e a conservação de suas populações.

Metodologia:

Palestras presenciais foram realizadas em diferentes escolas de educação básica de Maceió, estado de Alagoas, focando principalmente no Ensino Fundamental II e Ensino Médio. Durante as atividades, foram abordados temas fundamentais para a compreensão do funcionamento dos ecossistemas, como o papel das serpentes nas cadeias alimentares e sua importância no controle populacional de presas, conforme previsto no componente curricular de Ciências (EF06CI05).

Além disso, a diversidade de serpentes foi discutida em relação à variedade de ambientes e condições ecológicas, ressaltando como as espécies se adaptam aos diferentes ecossistemas e a importância da conservação da biodiversidade. Esse conhecimento permite compreender as conexões entre os seres vivos e seus habitats, demonstrando como a existência de uma espécie pode influenciar diretamente a sobrevivência de outras (EF06CI06). Além do ambiente escolar, diferentes públicos foram alcançados durante eventos de educação ambiental promovidos na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT), no Museu de História Natural da UFAL (MHNUFAL), e na Semana Interinstitucional de Pesquisa, Tecnologia e Inovação na Educação Básica (SINPETE), ampliando o alcance dessas ações educativas para a comunidade local.

As apresentações foram estruturadas em torno de tópicos sobre mitos comuns e verdades científicas sobre serpentes. A abordagem pedagógica incluiu uma palestra expositiva-dialogada com o uso de slides informativos, atividades interativas e a distribuição de material educativo, como uma cartilha sobre serpentes (disponível em: https://www.biologiaintegrativa.com.br/_files/ugd/d734b2_3785cf99363e4d2c8277d94f71095687.pdf)

Além disso, foram utilizados moldes em 3D de cabeças de serpentes, feitos com papel machê e massa de biscuit, representando algumas espécies de Alagoas, para demonstrar os diferentes tipos de dentição que as serpentes possuem, proporcionando uma experiência visual e tátil que complementou o aprendizado teórico (Figura 1). Também foi realizada uma dinâmica com plaquinhas de EVA contendo "Mito" de um lado e "Verdade" do outro, permitindo que os alunos participassem ativamente ao responderem perguntas durante a palestra. Essa dinâmica não só estimulou o engajamento, mas também permitiu identificar mitos ainda persistentes sobre serpentes (Figura 1).

Outra estratégia pedagógica foi a apresentação dos cards com perguntas relacionadas a aspectos biológicos das serpentes, como sua biologia, morfologia, comportamento, ecologia e conservação. Estes cards foram preparados para estimular o pensamento crítico e o interesse dos

participantes. As perguntas presentes nos cartões variaram em três níveis de dificuldade, desde básicas até mais complexas e desafiadoras, incentivando reflexões profundas e discussões construtivas (Figura 1).

Figura 1: (A e B) Plaquinhas “Mito e Verdade”, moldes e espécimes de serpentes utilizados nas palestras; (C e D) Cards com perguntas relacionadas ao tema.



Fonte: Autorias (2025)

Resultados e Discussão:

Um total de sete escolas em diferentes bairros de Maceió foram contempladas com este projeto, sendo duas municipais e cinco estaduais. As atividades foram realizadas entre setembro de 2023 e dezembro de 2024. As instituições contempladas foram: EM Kátia Pimentel Assunção, EM Jaime Amorim Miranda e EE Professora Gilvana Ataíde Cavalcante Cabral; EE Teotônio Vilela, EE Professor Edmilson de Vasconcelos Pontes; EE Padre Cabral e EE Maria Amália.

As palestras foram realizadas para turmas do 6º ao 8º ano do Ensino Fundamental II, com um público aproximado de 990 estudantes, e para turmas do 1º ao 3º ano do Ensino Médio, somando cerca de 430 participantes. A palestra também foi proferida para aproximadamente 50 alunos de duas escolas que vieram visitar o Laboratório Didático de Cordados da UFAL (Figura 2).

Adicionalmente, o material do projeto (banner, moldes, cards e espécimes) foi exposto durante um evento científico no MHNUFAL. Essa exposição alcançou um público diversificado de aproximadamente 500 pessoas, incluindo estudantes de outros municípios e moradores locais, que tiveram a oportunidade de conhecer o projeto e esclarecer dúvidas sobre as serpentes (Figura 2).

Figura 2: (A e B) Palestra e dinâmica de mitos e verdades nas escolas; (C) Visita escolar ao laboratório didático de cordados do Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde; (D) Exposição no Museu de História Natural da UFAL.



Fonte: Autorias (2025)

Em cada conversa com aproximadamente 30 a 50 alunos, percebeu-se que muitos estudantes e professores (cerca de cinco por turma) já haviam tido contato com serpentes. Quando questionados sobre o que fizeram ao se depararem com esses animais, a maioria respondeu: "*Matei a cobra*". Ao serem indagados sobre a identificação da espécie, muitos relataram tratar-se de corais, justificando a certeza pela coloração vermelha. No entanto, quando perguntados se *todas* as cobras-corais são peçonhentas, a maioria afirmou que sim. É importante destacar que, no estado de Alagoas, há mais espécies de falsas-corais do que as duas verdadeiras corais peçonhentas existentes na região.

Houve ainda relatos de alunos que alegaram ter visto najas e sucuris, fato improvável, uma vez que a naja não ocorre no Brasil, e a sucuri não é nativa de Alagoas. Alguns participantes mencionaram encontros com serpentes dentro de suas residências. Embora não tenhamos quantificados os registros de corais, observou-se que essas espécies são frequentemente avistadas em Maceió.

Durante as interações, mitos populares foram desconstruídos, como a crença de que "*passar a unha na pele da cobra a torna mais resistente*" ou que "*ao atravessar um rio, a serpente deixa seu veneno na margem, tornando-se inofensiva*". Esses equívocos foram posteriormente incorporados às palestras como exemplos didáticos.

O dado que mais surpreendeu os participantes foi a informação de que o captopril medicamento amplamente utilizado no tratamento da hipertensão é derivado do veneno da jararaca. Muitos desconheciam a aplicação médica de toxinas animais, associando-as apenas à produção de soro antiofídico. Professores e alunos destacaram a eficácia das dinâmicas interativas, em especial as plaquinhas "*Mito*" e "*Verdade*", que mantiveram o engajamento e fomentaram debates críticos. Relatos

indicaram que os estudantes replicaram o conhecimento adquirido junto a familiares e colegas, ampliando o alcance das informações. Ademais, alguns participantes manifestaram interesse em cursar Ciências Biológicas, evidenciando o potencial do projeto para despertar vocações científicas.

A participação em eventos como a SNCT e a SINPETE ampliou o público-alvo, incluindo crianças da educação infantil e membros da comunidade que normalmente não teriam acesso a tais conteúdos. Essa diversificação consolidou o impacto educativo da iniciativa, reforçando sua relevância para a educação ambiental e a conservação da biodiversidade (Figura 3).

Figura 3:(A e B) Participação do projeto na Semana Interinstitucional de Pesquisa, Tecnologia e Inovação na Educação Básica (SINPETE).



Fonte: Autorias (2025)

Conclusões:

O projeto destacou a importância das atividades interativas na educação ambiental, revelando que estratégias didáticas inovadoras são eficazes para atrair e manter a atenção do público. A disseminação do conhecimento científico baseado nos mitos e verdades sobre as serpentes contribuiu diretamente para a desconstrução de preconceitos e medos infundados. Esse projeto mostrou-se eficiente para sensibilizar o público sobre a importância ecológica das serpentes e a necessidade de sua conservação.

Referências

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 29 de mar. 2025.
COSTA, Mikaelle Kaline Bezerra et al. **Ethnozoology of snakebite victims in a risk area in Northeast Brazil**. *Toxicon*, v. 201, p. 155-163, 2021.

GUEDES, Jhonny JM; MOURA, Mario R.; ALEXANDRE F. DINIZ-FILHO, José. **Species out of sight: elucidating the determinants of research effort in global reptiles**. *Ecography*, v. 2023, n. 3,

p. e06491, 2023.

MOURA, Mário Ribeiro et al. **The relationship between people and snakes in eastern Minas Gerais, southeastern Brazil.** *Biota Neotropica*, v. 10, p. 133-141, 2010.

UETZ, P., FREED, P. & HOŠEK, J. (eds.), **The Reptile Database**, <http://www.reptile-database.org>, Acesso em: 20 de dezembro de 2024.

