

PARCERIA ENTRE A ESCOLA E A UNIVERSIDADE: AMPLIANDO O CONHECIMENTO DE ZOOLOGIA ATRAVÉS DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Eduardo Henrique da Silva Melo ¹
Rikelmy Lima Silva ²
Luiz Augustinho Menezes da Silva ³

RESUMO

O ensino de zoologia muitas vezes se restringe à teoria, baseando-se na memorização de conceitos, o que pode dificultar o processo de ensino e aprendizagem. Diante disso, faz-se necessário a execução de intervenções pedagógicas para tornar o ensino de zoologia mais envolvente, proporcionando um aprendizado mais dinâmico e significativo. O presente trabalho objetivou relatar a experiência da parceria entre a escola e a universidade, utilizando a extensão universitária como estratégia para fortalecimento da teoria com a prática. O estudo foi realizado com uma turma de 35 alunos do 7º ano do Ensino Fundamental em uma escola municipal localizada na zona rural de Vitória de Santo Antão, Pernambuco. Após o professor de Ciências abordar os conteúdos de zoologia, a escola recebeu o projeto de extensão "Morcegos vão à escola: aprendendo mais sobre morcegos e outros bichos", do Centro Acadêmico da Vitória, campus da Universidade Federal de Pernambuco, para realizar uma intervenção educativa. Durante a atividade, o grupo universitário expôs diversos grupos de animais por meio de banners, bancadas com espécimes, materiais didáticos como jogos e livros pop-up. Durante a intervenção, observou-se um elevado nível de engajamento por parte dos alunos, que exploraram os materiais disponibilizados, fizeram perguntas e demonstraram curiosidades sobre os diferentes grupos de animais apresentados. Os estudantes da zona rural, frequentemente influenciados por crenças, histórias e mitos locais, tiveram a oportunidade de revisar e desmistificar alguns dos conhecimentos prévios que trouxeram de suas vivências. A manipulação de diversos animais, como tubarões, serpentes e escorpiões, gerou momentos de empolgação e promoveu um diálogo enriquecedor com os universitários. A parceria entre escola e universidade mostrou-se uma estratégia eficaz para tornar o ensino de zoologia mais dinâmico e acessível. A experiência fortaleceu a aprendizagem dos alunos e evidenciou a importância das atividades práticas no ensino de Ciências.

Palavras-chave: Ensino de Ciências, Projeto de Extensão, Relato de Experiência.

INTRODUÇÃO

A Biologia é uma grande área das Ciências Biológicas, na qual se insere a subárea da Zoologia, foco deste trabalho. A Zoologia estuda os animais em suas diversas dimensões, abordando sua classificação segundo os grupos evolutivos a que

¹ Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGEDU da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, eduardo.henriquem@ufpe.br;

² Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, rikelmy.silva@ufpe.br;

³ Professor Doutor da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, Centro Acadêmico da Vitória – CAV, luiz.augustinho@ufpe.br



pertencem, bem como aspectos relacionados à morfologia, anatomia, fisiologia, ecologia e comportamento, que explicam sua organização e diversidade (Molina *et al.*, 2025; Silva *et al.*, 2021; Valim; Perialdo, Souza, 2020).

O ensino de Zoologia ainda é, em muitos casos, conduzido de forma tradicional, priorizando aulas expositivas e a memorização de informações sobre os diferentes grupos animais. De acordo com Barros e Xavier (2022), a falta de vínculo entre o que é estudado em sala e as experiências cotidianas dos alunos contribui para o desinteresse e as dificuldades de compreensão dos conceitos zoológicos. Essa metodologia, centrada na simples transmissão de conteúdos, acaba tornando o aprendizado mecânico e distante da realidade dos estudantes.

Segundo Oliveira (2024), a própria Base Nacional Comum Curricular (BNCC) não dá destaque à Zoologia, mencionando os animais apenas de forma indireta, por meio de termos como “fauna” e “populações”. Nessa mesma direção, Santos e Terán (2017) apontam que o ensino dessa área enfrenta desafios significativos, como a carência de materiais didáticos adequados e a escassez de aulas de campo e atividades práticas, o que leva os estudantes a dependerem exclusivamente do livro didático.

Diante dessas lacunas no ensino formal, a extensão universitária se apresenta como uma estratégia capaz de aproximar os estudantes do conhecimento zoológico de forma prática e significativa. De acordo com Sá, Monici e Conceição (2022) a extensão universitária é uma ferramenta que constrói relações entre a universidade e os diversos setores da sociedade, incluindo a escola. Ao promover ações educativas colaborativas, a extensão contribui tanto para a formação inicial dos acadêmicos quanto para a melhoria do ensino nas escolas públicas e outros espaços.

Além disso, quando o conhecimento científico ultrapassa os muros da universidade por meio dos projetos de extensão e chega à educação básica, os estudantes têm a oportunidade de ampliar seus saberes e vivenciar experiências educativas mais ricas e significativas. Santos (2021) acrescenta que, quando a extensão universitária se articula com a escola, as ações tornam-se mais atrativas, pois essa interação promove uma relação dialógica e colaborativa entre ambas as partes.

Dessa forma, percebe-se que a articulação entre universidade e escola, promovida por meio de ações extensionistas, pode representar uma alternativa concreta para superar as limitações presentes no ensino tradicional de Zoologia. Ao aproximar o conhecimento científico das vivências escolares, a extensão favorece a construção de aprendizagens mais contextualizadas e participativas, contribuindo para a formação



crítica dos estudantes e para a valorização da diversidade animal como parte essencial da compreensão da vida.

Nessa perspectiva, o presente trabalho teve como objetivo relatar a experiência de uma parceria entre escola e universidade, utilizando a extensão universitária como estratégia para articular a teoria à prática no ensino de Zoologia a partir de uma exposição sobre o tema.

METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo qualitativo (Bauer; Gaskell, 2017), de caráter descritivo, cujo objetivo é relatar a experiência da parceria entre a escola e a universidade, utilizando a extensão universitária como estratégia para aproximar teoria e prática no ensino de Ciências.

O estudo foi desenvolvido com uma turma de 35 estudantes do 7º ano de uma escola municipal localizada na zona rural de Vitória de Santo Antão, Pernambuco. Essa turma foi escolhida por estar estudando Zoologia nas aulas de Ciências, permitindo conectar os conceitos teóricos previamente abordados com a vivência prática proporcionada pelo projeto de extensão. Embora o foco principal tenha sido o 7º ano, a atividade também foi aberta aos estudantes das demais turmas da escola (6º, 8º e 9º anos), oferecendo a todos a oportunidade de ampliar seus conhecimentos sobre os diferentes grupos de animais.

Inicialmente, o professor de Ciências, autor principal deste estudo, iniciou as atividades em sala de aula com os alunos do 7º ano, abordando os principais conteúdos relacionados à Zoologia, incluindo a classificação dos animais, suas características gerais e a importância ecológica dos diferentes grupos. Essa etapa teve como objetivo possibilitar que os alunos assimilassem os conceitos fundamentais e, posteriormente, reforçassem e ampliassem esse aprendizado por meio da aplicação prática durante a intervenção.

Em seguida, a escola recebeu, a convite do professor da turma, o projeto de extensão *“Os morcegos vão à escola: aprendendo mais sobre morcegos e outros bichos”*, vinculado ao Centro Acadêmico da Vitória (CAV), campus da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). O projeto visa aproximar a universidade da comunidade escolar por meio de ações de Educação Ambiental e preservação do meio ambiente, integrando conteúdos teóricos de Zoologia com experiências práticas.



Durante a intervenção educativa, o grupo universitário, composto por estudantes de diferentes períodos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, organizou uma exposição didática em duas salas de aula, visando otimizar a disposição dos materiais e a recepção das turmas. Cada grupo de extensionistas ficou responsável por uma bancada, contendo diversos recursos, como *banners* ilustrativos e informativos, espécimes biológicos conservados, materiais anatômicos, livros *pop-up* e jogos educativos. Cada bancada representava um grupo de animais, proporcionando aos estudantes uma aprendizagem visual e tátil dos conteúdos previamente estudados.

A visita à exposição ocorreu de forma organizada, onde os alunos do 6º, 8º e 9º anos puderam circular livremente entre as bancadas, apenas para observar e ampliar seus conhecimentos. Os estudantes do 7º ano, além de visitar a exposição, participaram de uma atividade guiada. Cada aluno recebeu uma ficha para “adotar” um grupo de animais, devendo preencher algumas informações sobre os animais. A atividade foi realizada em dupla, com orientação constante do professor e dos estudantes universitários, que esclareceram dúvidas e estimularam a reflexão sobre o conteúdo estudado.

O tempo total da atividade foi de aproximadamente 90 minutos, sendo 40 minutos para a visita às bancadas e 50 minutos para o preenchimento das fichas. O método de coleta de dados consistiu na observação direta da participação dos alunos, nas fichas preenchidas e em registros fotográficos, permitindo documentar tanto a interação dos estudantes com os materiais quanto a compreensão dos conteúdos de Zoologia.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Organização da intervenção e montagem das bancadas

A organização das bancadas em duas salas mostrou-se eficaz para otimizar o fluxo das turmas e garantir que todos os estudantes tivessem acesso aos materiais expostos. A divisão dos extensionistas por grupos de animais favoreceu explicações mais detalhadas e contextualizadas, promovendo uma interação constante entre os visitantes e os apresentadores. Entre os recursos utilizados, os materiais anatômicos e os espécimes biológicos conservados despertaram maior interesse e curiosidade nos estudantes, que demonstraram entusiasmo ao observar e manusear esses objetos. Já os



livros *pop-up* e os jogos educativos também contribuíram para tornar o aprendizado mais lúdico e acessível, embora o contato direto com os materiais biológicos tenha se destacado como o momento mais envolvente da atividade (Figura 1).

Figura 1 – Exposição de Zoologia organizada pelo projeto de extensão “*Os morcegos vão à escola: aprendendo mais sobre morcegos e outros bichos*”.



Legenda: (A) Espécimes de artrópodes e outros invertebrados; (B) Serpentes preservadas; (C) Materiais didáticos diversos, incluindo livros *pop-up* e representações em pelúcia; (D) Espécimes de peixes conservados em meio líquido e modelos tridimensionais.

Fonte: Os autores (2025).

De acordo com Putton e Cruz (2021), os recursos didáticos são ferramentas indispensáveis no processo de ensino e aprendizagem, pois ampliam as possibilidades de construção do conhecimento e fortalecem a intencionalidade do professor em suas práticas. Nesse sentido, a diversidade de materiais apresentados nas bancadas possibilitou uma experiência de aprendizagem mais dinâmica, integrando o visual, o tátil e o lúdico na abordagem dos conteúdos.

Além disso, essa proposta dialoga com os princípios de Maria Montessori (1987, p. 202), que enfatiza a importância da exploração sensorial no aprendizado. Ao interagir



com os materiais do projeto de extensão, os alunos puderam experimentar o conhecimento de forma ativa e significativa, tornando a aprendizagem mais envolvente e concreta.

Interação entre estudantes e extensionistas

Os extensionistas desempenharam o papel de mediadores, conduzindo explicações sobre as características e curiosidades dos animais expostos. Observou-se uma intencional adequação da linguagem científica, de modo a torná-la mais acessível e favorecer a compreensão dos estudantes da educação básica. Nesse sentido, Santarelli *et al.* (2020, p. 244) destacam que, para divulgar ciência de forma efetiva, é necessário traduzir a linguagem acadêmica, tornando os termos técnicos compreensíveis ao público não especializado.

Durante a intervenção, notou-se um alto nível de envolvimento dos alunos, que demonstraram curiosidade e entusiasmo diante da exposição (Figura 2). Embora o 7º ano fosse o público-alvo principal, estudantes do 6º, 8º e 9º anos também participaram da atividade, circulando pelas bancadas e interagindo com os materiais, o que ampliou o alcance da ação e favoreceu o contato com os conteúdos de Zoologia de forma visual e sensorial.



Figura 2 – Interação entre estudantes e extensionistas durante a exposição de Zoologia.



Legenda: (A–D) Registros da participação das turmas do Ensino Fundamental durante a visita às bancadas expositivas, evidenciando o interesse e a curiosidade dos alunos diante dos materiais apresentados.

Fonte: Os autores, (2025).

Esse diálogo direto com os alunos possibilitou uma troca de saberes extremamente rica, na qual o conhecimento acadêmico encontrou o saber popular. Enquanto acompanhavam as explicações, os estudantes, carregados de crenças, histórias e mitos locais, compartilhavam vivências próprias ou de seus familiares. Em um dos diálogos estabelecidos entre um estudante e um extensionista, foi relatado:

“A minha mãe comentou que, quando a gente acorda com uma ferida na boca, é porque a aranha, durante a madrugada, fez xixi na região”

- Estudante

Nesse espaço, os alunos tiveram a oportunidade de confrontar e desmistificar alguns desses conhecimentos prévios por meio do contato com as informações científicas mediadas pelos estudantes universitários. Esse tipo de diálogo entre



universidade e escola também evidencia o papel dos extensionistas como intelectuais orgânicos, no sentido proposto por Bittencourt (2023), sujeitos que, inseridos na realidade escolar, colocam o conhecimento acadêmico a serviço da transformação social, fortalecendo a função transformadora da educação ao permitir que os estudantes confrontem crenças e mitos com evidências científicas.

“Ficha exploratória”: atividade com a turma do 7º ano

A turma do 7º ano destacou-se pelo interesse e engajamento demonstrados ao circular pelas bancadas da exposição. Para esses estudantes, o momento representou uma oportunidade de concretizar o conteúdo estudado em sala de aula, revisando conceitos e aprofundando a compreensão sobre as características e a diversidade dos grupos animais. A atividade denominada “Ficha exploratória” foi pensada como um instrumento de aprendizagem ativa, incentivando a observação, o registro e a sistematização de informações de forma colaborativa.

De acordo com Vygotsky (1989), o aprendizado se consolida por meio da interação social, e essa ideia se materializou na dinâmica aplicada com os alunos. Organizados em duplas, eles escolheram representantes entre os grupos de animais expostos e receberam fichas para registrar informações sobre cada espécie, como nome científico e popular, filo, classe, morfologia, alimentação, modo de vida, reprodução, habitat, adaptações, comportamento e curiosidades. Além disso, havia espaço para observações pessoais, incentivando-os a refletir e registrar suas próprias descobertas.

Após o preenchimento das fichas, os alunos as entregaram para correção, a fim de que fosse possível identificar eventuais dúvidas ou equívocos. Na aula seguinte, cada dupla realizou a leitura de sua ficha para a turma, compartilhando as informações registradas e promovendo um momento de socialização dos saberes construídos. Essa etapa de devolutiva ampliou a compreensão coletiva dos conteúdos, uma vez que os estudantes puderam ouvir, comparar e discutir as descobertas apresentadas pelos colegas.

Na correção realizada pelo professor, observou-se que todas as fichas foram preenchidas de forma adequada, sem equívocos significativos. Esse resultado revelou que os estudantes não apenas compreenderam as informações apresentadas, mas também foram capazes de aplicá-las de modo coerente e contextualizado. A experiência evidenciou, portanto, a eficácia da aprendizagem ativa, que coloca o aluno como



protagonista do próprio processo formativo, permitindo-lhe construir saberes a partir da observação, da análise e da interação.

Os resultados observados indicam que a intervenção promoveu não apenas a compreensão conceitual de Zoologia, mas também a aproximação entre universidade e a escola, fortalecendo a relação teoria-prática. O envolvimento ativo dos alunos, aliado à mediação dos universitários, evidencia que experiências de extensão podem ser efetivas para tornar o aprendizado de Ciências mais concreto, significativo e alinhado às vivências dos estudantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A parceria entre a escola e a universidade mostrou-se uma estratégia eficaz para aproximar o conhecimento científico da realidade dos estudantes da educação básica. A intervenção possibilitou um contato direto com os conteúdos de Zoologia de forma prática, lúdica e contextualizada, favorecendo a consolidação de conceitos trabalhados em sala de aula e estimulando o interesse dos alunos pelo estudo dos animais.

Dessa forma, a experiência evidenciou que ações extensionistas, quando articuladas ao currículo escolar, fortalecem a relação teoria-prática e contribuem para tornar o ensino de Ciências mais significativo. Além de ampliar o repertório conceitual dos alunos, a atividade favoreceu a troca de saberes entre universidade e escola, reafirmando o papel social da extensão universitária como ponte para a democratização do conhecimento e para a formação de sujeitos críticos e curiosos diante do mundo contemporâneo.

AGRADECIMENTOS

Sou grato a todos os alunos extensionistas, que se dispuseram a dedicar seu tempo e se deslocar desde a instituição até a zona rural para compartilhar ciência de maneira tão comprometida. Agradeço à escola pela liberdade e autonomia concedidas, e aos meus queridos alunos, que participaram de forma ativa, curiosa e entusiasmada, tornando a experiência significativa e enriquecedora.

REFERÊNCIAS



BARROS, A. T.; XAVIER, K. A. Jogos didáticos para o ensino de zoologia: Uma revisão bibliográfica. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 21, n. 2, p. 356-373, 2022.

BAUER, M. W.; GASKELL, G. Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático. **Rio de Janeiro: Vozes**, 2017.

BITTENCOURT, L. G. A importância da extensão universitária para o enfrentamento ao trabalho escravo contemporâneo. **Extensão Tecnológica: Revista de Extensão do Instituto Federal Catarinense**, v. 10, n. 20, p. 143-177, 2023.

MOLINA, W. M. *et al.* Atualização dos conteúdos de zoologia em livros didáticos: da educação ginásial ao ensino fundamental. **Amazônia: Revista de Educação em Ciências e Matemáticas**, v. 21, n. 46, p. 274-288, 2025.

MONTESSORI, M. (1987). **Mente Absorvente**. Rio de Janeiro: Nórdica.

OLIVEIRA, L. C. **O livro didático e o ensino de zoologia: uma análise crítica do conteúdo nos anos finais do ensino fundamental**. 2024. 46 f. Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas) - Universidade Estadual do Piauí, Campo Maior, 2025.

PUTTON, G. M; CRUZ, P. S. A Importância do lúdico no Processo de Ensino Aprendizagem na Educação Infantil. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, v.11, n.6, p.114-125, 2021.

SANTOS, A. M; SOARES, D. O. Geotecnologias na rede: experiência de extensão universitária através de uma rede social. **Interfaces - Revista de Extensão da UFMG**, v. 9, n. 1, p. 114-141, 2021.

SANTOS, S; TERÁN, A. Condições de ensino em zoologia no nível fundamental: o caso das escolas municipais de Manaus-AM. **Revista Areté | Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, [S.l.], v. 6, n. 10, p. 01-18, abr. 2017. ISSN 1984-7505.

SÁ, M.A.M.; MONICI, S.C.B.; CONCEIÇÃO, M.M. A importância do projeto de extensão e o impacto que ele tem no processo formativo dos estudantes universitários. **Revista Científica Acertte**. ISSN 2763-8928, [S. l.], v. 2, n. 3, p. e2365, 2022. DOI: 10.47820/acertte.v2i3.65.

SILVA, C. L. *et al.* Percepções de alunos do Ensino Médio sobre o ensino de Zoologia. **Revista Educar Mais**, v. 5, n. 3, p. 683-697, 2021.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

