

# DESVENDANDO A NATUREZA: um piquenique biológico no ensino fundamental

Talessa Viegas Araujo <sup>1</sup> Suelen Rocha Botão Ferreira <sup>2</sup>

# INTRODUÇÃO

O ensino de Ciências, quando conduzido de forma prática e investigativa, constitui uma ferramenta essencial para o desenvolvimento do pensamento crítico, da curiosidade e da capacidade de observação dos estudantes. No ensino fundamental, essas experiências tornam-se especialmente relevantes, pois possibilitam às crianças compreender fenômenos naturais e reconhecer sua responsabilidade na preservação do meio ambiente (Vasconcelos; Neres, 2021).

Além disso, conforme a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), é fundamental destacar os múltiplos papéis desempenhados pela relação entre ciência, tecnologia e sociedade na contemporaneidade (BNCC, 2018), uma vez que esses elementos se configuram como centrais para a formação de cidadãos capazes de se posicionar e tomar decisões frente aos desafios éticos, culturais, políticos e socioambientais do mundo atual.

Por isso, destaca-se também a importância do ensino de Ciências em espaços não formais, os quais favorecem a ampliação das experiências educativas e a aproximação dos estudantes com a realidade científica de maneira significativa e contextualizada (Silva, 2024).

Promover uma abordagem investigativa no ensino não se resume à proposição de uma pergunta para que os alunos encontrem uma resposta; trata-se de criar um ambiente de investigação contínua, no qual o estudante possa explorar, experimentar, observar, manipular materiais, formular hipóteses, errar e tentar novamente. Esse processo, conforme destacam Souza e Kim (2021), é essencial para o desenvolvimento da autonomia intelectual e do protagonismo estudantil.

























<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Pós-graduanda em Fisologia Vegetal, Nutrição e Desenvolvimento de Plantas pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz - ESALQ/USP, <u>araujotalessaa@gmail.com</u>;

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doutora em Biotecnologia pela Rede Rede de Biodiversidade e Biotecnologia da Amazônia Legal - Bionorte, <u>suelen.rocha@gmail.com</u>;



De acordo com Brito, Brito e Sales (2021), o contato com atividades que envolvem observação, experimentação e análise favorece uma aprendizagem significativa, ao articular teoria e prática de maneira integrada. A ludicidade, por sua vez, desempenha papel relevante nesse processo, pois estimula o interesse, a criatividade e o engajamento dos alunos na construção do conhecimento científico (Paiva, 2025).

Nesse contexto, o presente trabalho apresenta uma ação extensionista desenvolvida com alunos do ensino fundamental, voltada ao despertar do interesse pela Biologia e pela Ciência por meio de uma atividade denominada "piquenique biológico". A proposta buscou integrar o aprendizado de conteúdos de Ciências à vivência concreta em contato com elementos da natureza, promovendo momentos de reflexão sobre biodiversidade, conservação e sustentabilidade.

O projeto também se alinha aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU, em especial ao ODS 4 (Educação de qualidade), que visa assegurar uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade; ao ODS 14 (Vida na água), voltado à conservação dos ecossistemas aquáticos; e ao ODS 15 (Vida terrestre), que trata da proteção, restauração e uso sustentável dos ecossistemas terrestres.

#### **METODOLOGIA**

A atividade foi realizada com alunos do ensino fundamental da Unidade Integrada Presidente Médici, localizada no município de Pinheiro-MA, onde as ações ocorreram durante o turno regular de aulas, em um ambiente externo à sala, com estrutura adaptada para simular um piquenique educativo. O piquenique biológico foi organizado em três etapas principais: 1ª Exposição de materiais biológicos: foram apresentadas caixas entomológicas contendo insetos preservados, exsicatas de plantas medicinais, amostras de peixes nativos e outros espécimes da fauna e flora regional; 2ª Observação e interação: os alunos tiveram a oportunidade de manusear e observar os materiais, com a mediação das extensionistas; 3ª Discussão coletiva: ao final, os estudantes compartilharam suas percepções e reflexões sobre os temas apresentados, relacionandoos ao seu cotidiano e às questões ambientais.

A metodologia adotada possui caráter qualitativo e participativo, fundamentandose na interação entre os sujeitos e na valorização dos saberes prévios e empíricos dos alunos. A mediação docente ocorreu de forma dialógica, favorecendo a construção coletiva do conhecimento e a integração entre teoria e prática.



























### RESULTADOS E DISCUSSÃO

A realização do piquenique biológico evidenciou um alto nível de engajamento e entusiasmo por parte dos alunos participantes. Observou-se que o contato direto com espécimes e materiais biológicos despertou a curiosidade, promoveu o envolvimento ativo e favoreceu uma aprendizagem significativa, tornando o conhecimento científico mais acessível e contextualizado. Muitos estudantes manifestaram surpresa e interesse ao conhecer a diversidade de insetos e plantas medicinais presentes na região, o que reforça a importância de estratégias educativas que aproximem a ciência do cotidiano.

Conforme destacado por Brito, Brito e Sales (2021), o uso de atividades práticas e investigativas no ensino de Ciências estimula a participação ativa dos estudantes e o desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais. Os resultados desta ação também corroboram Ferreira et al. (2020), que apontam o valor de experiências em campo para o fortalecimento da consciência socioambiental e do sentimento de pertencimento ao meio em que os alunos estão inseridos.

Durante a discussão coletiva, emergiram reflexões sobre o papel das pessoas na preservação ambiental, o cuidado com os animais e o uso sustentável das plantas medicinais. Essas trocas de ideias permitiram relacionar a atividade aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 14 e 15, favorecendo a compreensão das relações ecológicas e da necessidade de conservação dos ecossistemas aquáticos e terrestres.

Os achados também reafirmam a relevância do ensino de Ciências em espaços não formais, que possibilita experiências educativas mais livres, dinâmicas e contextualizadas, estimulando o aprendizado significativo e o protagonismo estudantil (Silva, 2024). Nesse sentido, o contato com a natureza revelou-se um fator essencial no processo formativo, pois contribui para o desenvolvimento integral das crianças e amplia sua percepção ambiental, conforme discutem Côrtes, Anchieta e Barros (2025) em estudos sobre a influência do ambiente natural na aprendizagem infantil.

Além disso, a proposta contribuiu para a concretização do ODS 4 (Educação de qualidade), ao promover uma aprendizagem inclusiva, participativa e respeitosa aos diferentes ritmos dos alunos. O caráter lúdico e interativo do piquenique biológico transformou o ambiente educativo em um espaço de diálogo, cooperação e troca de saberes, rompendo com práticas tradicionais e tornando o aprendizado mais prazeroso e significativo.

Dessa forma, os resultados obtidos indicam que práticas pedagógicas como o piquenique biológico configuram-se como estratégias eficazes para integrar educação,





























ciência e sustentabilidade, favorecendo o desenvolvimento de atitudes críticas, éticas e ambientalmente responsáveis desde as séries iniciais do ensino fundamental.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

O piquenique biológico revelou-se uma experiência pedagógica significativa no ensino de Ciências, ao integrar ludicidade, conhecimento científico e educação ambiental em um mesmo contexto de aprendizagem. A atividade despertou o interesse dos alunos pela Biologia, ampliou sua compreensão sobre a biodiversidade local e estimulou o pensamento crítico e investigativo, favorecendo a construção de saberes de forma contextualizada e participativa.

Além de promover uma aprendizagem significativa, a experiência reforçou o papel das ações extensionistas como elo entre a universidade e a comunidade escolar, fortalecendo o compromisso social e educativo da instituição de ensino superior. Nesse sentido, foi possível inferir que práticas pedagógicas como o piquenique biológico devem ser incentivadas e ampliadas, por favorecerem a aprendizagem ativa, o protagonismo estudantil e a formação de cidadãos críticos, conscientes e comprometidos com a preservação ambiental e o desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: Ensino de Ciências, Educação Ambiental, ODS, Extensão Universitária, Biodiversidade.

#### REFERÊNCIAS

BRASIL. Ciências da Natureza e suas Tecnologias – Ensino Fundamental. Base Comum Curricular (BNCC), 2019. Disponível Nacional http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#home. Acesso em: 27 out. 2025.

BRITO, B. W. C. S.; BRITO, L. T. S.; SALES, E. S. Ensino por investigação: uma abordagem didática no ensino de ciências e biologia. Revista Vivências em Ensino de Ciências, v. 2, 2018. Disponível em: n. 1. https://periodicos.ufpe.br/revistas/vivencias/article/view/238687. Acesso em: 27 out. 2025.

CORTÊS, M.; ANCHIETA, Y.; BARROS, A. A influência da natureza no desenvolvimento e na aprendizagem da educação infantil. Revista Tópicos, v. 3, n. 21, 2025. Disponível em: https://revistatopicos.com.br/artigos/a-influencia-da-natureza-nodesenvolvimento-e-na-aprendizagem-da-educacao-infantil. Acesso em: 27 out. 2025.































- FERREIRA, T. T. et al. Construindo sensibilização ambiental com alunos do ensino fundamental em zona de alta produção agrícola. Diversitas Journal, v. 5, n. 2, 2020. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/vivencias/article/view/238687. Acesso em: 27 out. 2025.
- PAIVA, M. L. P. de. A importância do lúdico no ensino-aprendizagem. Revista Educação Pública, Rio de Janeiro, v. 25, nº 33, 2025. Disponível em: https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/25/33/a-importancia-do-ludico-no-ensinoaprendizagem. Acesso em: 29 out. 2025.
- SILVA, P. R. O ensino de ciências em espaços não formais: Experiências no piquenique científico gregor mendel. Monografia: Curso de Licenciatura em Educação do Campo da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, 2024, 58 f. Disponível em: https://monografias.ufma.br/jspui/bitstream/123456789/8405/1/PAULA%20RARIELE. pdf. Acesso em: 29 out. 2025.
- SOUZA, E. B.; KIM, S. C. Ensino de Ciências por investigações: uma sequência didática para o Ensino Fundamental I. Revista Educação Pública, v. 21, nº 6, 2021. Disponível https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/6/ensino-de-ciencias-porinvestigacoes-uma-sequencia-didatica-para-o-ensino-fundamental-i. Acesso em: 27 out. 2025.
- VASCONCELOS, L. L. P. M.; NERES, J. C. I. Applicability of Research-Based Science Teaching in a public elementary school in Guaraí-TO. Research, Society and **Development**, [S. l.], v. 10, n. 16, p. e572101624243, 2021. Disponível em: https://rsdjournal.org/rsd/article/view/24243. Acesso em: 29 out. 2025.

























