

UTILIZAÇÃO DE FOLDERS EDUCATIVOS PARA A APRENDIZAGEM SOBRE O FILO CNIDÁRIOS NO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Acíria Nazaré Leite Sá ¹
Saymon D'Lucas Soares Rodrigues ²
Maria de Jesus Câmara Mineiro ³

INTRODUÇÃO

O ensino e a aprendizagem no século XXI têm se revelado desafiadores para docentes e discentes, especialmente no que diz respeito à adoção de metodologias que promovam a participação ativa dos alunos e tornem o aprendizado mais significativo (Souza; Malta; Fagundes; Camargo; Botelho, 2025). Nessa perspectiva, a educação científica assume papel essencial, ao buscar democratizar o conhecimento e torná-lo acessível à sociedade (Prado; Martins, 2020).

No ensino de Biologia, essa proposta ganha relevância por contribuir para a formação de cidadãos críticos e conscientes em um contexto marcado pelos avanços da ciência e da tecnologia. Mais do que transmitir conteúdos, a área estimula o pensamento investigativo, a análise e a reflexão, favorecendo a construção autônoma do saber (Souza; Malta; Fagundes; Camargo; Botelho, 2025).

Entre as metodologias que fortalecem esse processo, destaca-se a produção de materiais didáticos pelos próprios estudantes, que incentiva o protagonismo e a consolidação dos conhecimentos adquiridos (Silva et al., 2019). Nesse contexto, o uso de folders educativos constitui uma ferramenta eficaz para a divulgação científica, permitindo sintetizar informações complexas de forma clara e atrativa.

A elaboração de folders também estimula a pesquisa, a seleção de dados e a criatividade na comunicação de conteúdos biológicos, tornando a aprendizagem mais dinâmica e colaborativa. Este artigo apresenta uma experiência didática realizada com acadêmicos do curso de Ciências Biológicas Licenciatura, que produziram folders intitulado “Conhecendo os Cnidários” sobre o Filo Cnidaria, visando consolidar o aprendizado e desenvolver habilidades de síntese e divulgação científica.

METODOLOGIA



Este estudo adotou uma abordagem qualitativa, voltada à compreensão das práticas pedagógicas e das interações no processo de ensino-aprendizagem (Mônico et al., 2017). A atividade foi realizada com acadêmicos do curso de Ciências Biológicas Licenciatura da UEMA, no segundo semestre de 2021, integrando a disciplina Metazoários Basais e tendo como objetivo a divulgação científica sobre o Filo Cnidaria por meio do projeto “Conhecendo os Cnidários” (Figura 1).

Figura 1. Folder sobre “Conhecendo os Cnidários” apresentada aos acadêmicos.



Fonte: Autoria própria, 2025.

O desenvolvimento ocorreu em etapas: inicialmente, realizou-se levantamento bibliográfico sobre as características morfológicas e fisiológicas do grupo, priorizando informações claras e cientificamente embasadas. Em seguida, o conteúdo foi organizado para a produção do folder educativo, contendo textos explicativos, dados científicos e imagens ilustrativas, utilizando a plataforma Canva, que oferece recursos visuais capazes de potencializar a comunicação e o design do material. Após a elaboração, o folder foi apresentado e discutido em sala de aula, promovendo a consolidação dos conhecimentos sobre o Filo Cnidaria e estimulando habilidades de pesquisa, síntese, comunicação científica e uso de tecnologias digitais no ensino de Biologia.

REFERENCIAL TEÓRICO

De acordo com De Souza et al. (2023), enfrentar os desafios e explorar as possibilidades trazidas pelas novas tecnologias, associando-as a práticas pedagógicas baseadas em projetos, pode conduzir a uma aprendizagem mais significativa. Essa abordagem favorece o desenvolvimento de competências essenciais para que os



estudantes estejam preparados para lidar com as demandas e oportunidades de um mundo em constante transformação.

Nas últimas décadas, o processo de informatização tem se expandido de forma acelerada, tornando-se um elemento central nas discussões sobre sociedade e educação. Segundo Guimarães et al. (2023), as tecnologias digitais têm assumido papel de destaque no contexto educacional, impulsionando mudanças nas formas de ensinar e aprender. Assim, o uso de recursos tecnológicos em sala de aula contribui de maneira expressiva para a melhoria da qualidade do ensino e para o fortalecimento da interação entre educadores e educandos (De Carvalho; De Carvalho, 2017).

A utilização de recursos tecnológicos na produção de materiais educativos configura-se, portanto, como uma estratégia relevante no processo de ensino-aprendizagem. Conforme De Menezes et al. (2020), a criação desses materiais não deve ser vista como responsabilidade exclusiva do professor, mas também como uma oportunidade de protagonismo estudantil. Ao participar desse processo, os alunos desenvolvem autonomia na pesquisa, na seleção de informações e na elaboração de suas próprias produções, fortalecendo o aprendizado ativo e colaborativo.

Além disso, por meio de atividades práticas como a produção de folders, os estudantes têm a possibilidade de investigar e explorar temas contemporâneos, como biodiversidade, sustentabilidade e saúde pública, ampliando sua compreensão crítica sobre essas questões. Esse tipo de experiência estimula o interesse pelas Ciências Biológicas e contribui para a formação de sujeitos conscientes, capazes de adotar atitudes responsáveis frente aos desafios ambientais e sociais da atualidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A adoção de metodologias inovadoras tem se mostrado cada vez mais essencial no ensino contemporâneo, especialmente diante do avanço das tecnologias digitais. Nesse contexto, a produção de folders educativos se destaca como uma estratégia eficaz tanto para a divulgação científica quanto para o desenvolvimento da autonomia e da participação ativa dos estudantes no processo de aprendizagem.

Segundo Souza et al. (2023), explorar as possibilidades oferecidas pelas novas tecnologias e implementar uma educação baseada em projetos pode conduzir a uma aprendizagem significativa, preparando os alunos para lidar com as demandas de um mundo em constante transformação. O uso de ferramentas digitais na elaboração de materiais educativos contribui para aprimorar competências tecnológicas e



comunicacionais, tornando o ensino mais atrativo e interativo, ao mesmo tempo em que estimula o pensamento crítico, a criatividade e o trabalho colaborativo.

De acordo com Silva (2020) estratégias que promovem o protagonismo dos estudantes, associadas à ludicidade, geram motivação e favorecem uma aprendizagem mais efetiva. Nesse sentido, a inclusão de temas biológicos específicos, como o Filo Cnidaria, possibilita o aprofundamento de conteúdos pouco explorados, ampliando a compreensão da diversidade dos seres vivos e de suas funções nos ecossistemas. O uso de folders no ensino de Biologia, portanto, reforça o aprendizado e aproxima o conhecimento científico do cotidiano dos alunos.

Para o ensino de Biologia, materiais lúdicos e educativos, como folders e cartilhas, auxiliam o professor na dinamização das aulas e podem atuar como ferramentas facilitadoras e mediadoras, inclusive no ensino a distância (Nicola; Paniz, 2016). A adoção de metodologias que envolvem a criação de produtos comunicacionais folders, vídeos ou infográficos fortalece a educação científica voltada à formação cidadã, estimulando responsabilidade social, síntese, criatividade e letramento científico.

O uso de recursos tecnológicos e estratégias participativas se consolida como uma abordagem promissora para inovar no ensino de Biologia, garantindo aprendizado mais significativo, interativo e contextualizado, especialmente quando associado a conteúdos que valorizam a compreensão da vida em suas múltiplas formas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência do projeto “Conhecendo os Cnidários” evidenciou que o uso de materiais didáticos alternativos, como o folder informativo, torna o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico e significativo. A produção do material possibilitou aos acadêmicos aprofundar o estudo sobre o Filo Cnidaria, exercitando simultaneamente habilidades de síntese, comunicação e criatividade. Observou-se que o recurso visual favoreceu a assimilação dos conteúdos e o engajamento dos estudantes, reforçando a relevância das metodologias ativas no ensino superior. Dessa forma, práticas que combinam tecnologia, produção científica e estratégias pedagógicas inovadoras apresentam grande potencial para promover uma aprendizagem mais participativa, acessível e contextualizada.

Palavras-chave: Biologia; Ensino-aprendizagem; Materiais didáticos; Cnidários; Zoologia.



AGRADECIMENTOS

Agradeço à Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) pela oportunidade de realizar este trabalho em seu espaço educacional, permitindo o desenvolvimento de uma atividade significativa voltada à divulgação científica, aliando o conhecimento à utilização de recursos tecnológicos inovadores.

REFERÊNCIAS

DE CARVALHO, Nerivaldo Braz; DE CARVALHO, Anna Christina Farias. Uso dos Recursos Tecnológicos Atuais e sua contribuição no processo de Ensino-Aprendizagem na Escola Municipal Érico Veríssimo, Simões-PI. **ID on line. Revista de psicologia**, v. 10, n. 33, p. 112-125, 2017.

DE MENEZES, Jones Baroni Ferreira et al. CRIAÇÃO E APLICABILIDADE DE RECURSOS TECNOLÓGICOS NO ENSINO DE BIOLOGIA. **Revista Prática Docente**, v. 5, n. 3, p. 1964-1979, 2020.

DE SOUZA, Átila et al. Aprendizagem baseada em projetos na era digital. **Caderno Pedagógico**, v. 21, n. 4, p. e3578-e3578, 2024.

GUIMARÃES, Ueudison Alves et al. OS REFLEXOS DA REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA NO CENÁRIO ATUAL. **RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218**, v. 4, n. 2, p. e422668-e422668, 2023.

MÓNICO, Lisete et al. A Observação Participante enquanto metodologia de investigação qualitativa. **Investigação qualitativa em ciências sociais**, v. 3, n. 1, p. 972-978, 2017.

NICOLA, J.; PANIZ, C. M. **A importância da utilização de diferentes recursos didáticos no Ensino de Ciências e Biologia**. InFor, São Paulo/SP, v. 2, n. 1, 2017, pp. 355-381. Disponível em: <https://ojs.ead.unesp.br/index.php/nead/article/view/InFor2120167>. Acesso em: 20 out. 2025.

PRADO, R. M.; MARTINS, J. P. “O uso de metodologias ativas no ensino de ciências”. **Revista de Educação e Ciências**, v. 14, n. 3, 2020.

SILVA, João Ricardo da et al. **Jogos educativos: uma proposta para dinamizar o ensino da parasitologia no ensino médio**. 2020.

