

BIOLOGIA MARINHA NA PRÁTICA: A EXTENSÃO COMO ESPAÇOS DE APRENDIZADO E TRANSFORMAÇÃO ACADÊMICA

Wesley Juan de Moraes Pierobom (Universidade Estadual de Maringá)

Gustavo Timóteo Vinhaes Silva (Universidade Estadual de Maringá)

Alexandre do Sacramento Alves Anselmo (Universidade Estadual de Maringá)

Guilherme Felipe de Figueiredo (Universidade Estadual de Maringá)

Maria Eduarda Araújo Ribeiro (Universidade Estadual de Maringá)

Rodrigo de Mello (Universidade Estadual de Maringá)

ra129414@uem.br

Resumo:

A Biologia Marinha é de grande importância, entretanto, muitas graduações em Ciências Biológicas não ofertam disciplinas específicas, e nesses casos, cursos de extensão mostram-se como alternativa viável no preenchimento de lacunas curriculares. Este trabalho relata a experiência de discentes de Ciências Biológicas da Universidade estadual de Maringá (UEM) em um curso de extensão em Ubatuba – SP e Paraty – RJ, com atividades teóricopráticas em contato direto com ambientes marinhos, incluindo palestras sobre o trabalho do biólogo marinho, pesquisa e experimentação, o que estimulou reflexões sobre a temática e a atuação profissional, além dos desafios da conservação ambiental. Dessa forma, a participação dos discentes no curso foi posteriormente utilizada como ação extensionista, voltada à divulgação científica e ao incentivo à realização de cursos de campo, demonstrando relevância para complementar a formação acadêmica, despertar interesse área e reforçar a importância da extensão universitária no ensino-aprendizado.

Palavras-chave: Educação ambiental; Extensão universitária; Ecossistema aquático; Biologia marinha.

1. Introdução

Biologia Marinha constitui uma unidade temática vasta das Ciências Biológicas, englobando o estudo científico de organismos que habitam mares, oceanos, estuários e zonas costeiras, suas interações ecológicas e os fatores ambientais que regulam esses sistemas. Por sua natureza interdisciplinar, conecta áreas como ecologia, química, geologia, física, oceanografia e conservação (Santos, 2018). Além da relevância científica, a Biologia Marinha também possui implicações socioeconômicas e culturais, considerando a valorização dos saberes tradicionais das comunidades

costeiras e o papel essencial dos oceanos na regulação climática global e na manutenção da vida no planeta (Santos, 2018).

Apesar dessa importância, muitos cursos de graduação em Ciências Biológicas, tanto em licenciatura quanto em bacharelado, não incluem a disciplina de Biologia Marinha em sua grade curricular, sobretudo em instituições localizadas no interior do Brasil, distantes do litoral (Vinholi et al., 2020). Essa ausência pode ser atribuída, em parte, às dificuldades logísticas de acesso ao ambiente marinho, embora este abrigue a maior diversidade taxonômica da Terra, incluindo filões de ocorrência exclusivamente marinha (Brusca et al., 2023).

Nesse cenário, os projetos e cursos de extensão universitária assumem um papel central, uma vez que integram ensino e pesquisa, oferecendo experiências práticas e imersivas que permitem contato direto com a biodiversidade marinha. Além de suprir lacunas curriculares, essas iniciativas favorecem a formação acadêmica, estimulam a divulgação científica e proporcionam uma aprendizagem mais completa e transformadora (Santos, 2018; Manchur, Suriani & Cunha, 2020). No caso aqui relatado, destaca-se que a LABA (nosso grupo de extensão) promoveu o curso junto com o projeto Éfira e a empresa Biológico, e participou dele e, a partir dessa vivência, desenvolveu ações extensionistas vinculadas à divulgação científica e ao estímulo para atividades de campo.

2. Metodologia

A metodologia adotada baseou-se em atividades de ensino-aprendizagem integradas à extensão universitária, com enfoque na vivência prática e na contextualização dos conteúdos teóricos da biologia em ambientes naturais. O programa, realizado ao longo de cinco dias, proporcionou uma formação científica, crítica e ambientalmente consciente aos participantes, por meio de estudos em ecossistemas costeiros e marinhos.

No primeiro dia, as atividades concentraram-se na ecologia de praias arenosas e manguezais, com observações da biodiversidade local e discussões sobre a importância ecológica e social desses ambientes. O segundo dia foi dedicado à pesquisa experimental sobre pesca de arrasto, envolvendo coleta, triagem e análise de organismos marinhos, além da aplicação de ferramentas estatísticas para interpretação dos dados.

O terceiro dia contemplou estudos no costão rochoso, enfatizando a influência das marés e as interações ecológicas entre diferentes espécies. No quarto dia, as atividades em Paraty abordaram os recifes de corais, práticas laboratoriais sobre fecundação de ouriços-do-mar e uma palestra sobre a atuação do biólogo marinho.

Por fim, o quinto dia integrou uma trilha ecológica na Mata Atlântica e visitas ao Aquário de Ubatuba e ao Projeto TAMAR, destacando ações de conservação e educação ambiental. Assim, a metodologia de ensino por meio da extensão proporcionou aos participantes uma formação científica vivencial, favorecendo a integração entre ensino, pesquisa e compromisso social. As atividades permitiram desenvolver habilidades de observação, análise e reflexão crítica sobre os ecossistemas, além de reforçar valores éticos e de responsabilidade ambiental.

3. Resultados e Discussão

O curso de extensão em Biologia Marinha proporcionou uma experiência prática e formativa ao integrar estudos de campo em diferentes ecossistemas — praias arenosas, manguezais, costões rochosos e recifes de coral — com atividades de pesquisa, palestras e experimentos, como a fecundação de ouriços-do-mar. Essa vivência possibilitou a observação da biodiversidade, a compreensão de processos ecológicos e a reflexão sobre a atuação profissional do biólogo marinho, constituindo uma prática pedagógica enriquecedora e complementar à formação acadêmica.

Baseada na Educação Ambiental Crítica, a proposta busca formar sujeitos capazes de questionar e transformar a realidade socioambiental, indo além do ensino tradicional de ecologia. Inspirada em autores como Layrargues e Lima (2014) e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (TORALÉS-CAMPOS, 2015), a iniciativa enfatiza a articulação entre teoria, prática e pensamento crítico-reflexivo. O plano prevê ampliar as experiências de campo e participação em eventos científicos, com a realização de saídas de campo e produção de materiais técnicos e educativos. Assim, pretende-se formar profissionais comprometidos com a justiça ambiental e a conservação da biodiversidade.

4. Considerações

O curso de extensão em Biologia Marinha ampliou a compreensão sobre ecossistemas marinhos e sua conservação, oferecendo práticas como a fecundação de ouriços-do-mar e debates sobre a profissão do biólogo marinho. A experiência

mostrou-se enriquecedora para a formação acadêmica e destacou a importância da extensão no ensino em Ciências Biológicas. A participação da LABA no curso foi ressignificada em âmbito extensionista, servindo como base para a divulgação científica e para a valorização de experiências práticas e de campo na formação de futuros biólogos.

Referências

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. As macro tendências políticopedagógicas da educação ambiental brasileira. *Ambiente & Sociedade*, v. 7, n. 1, p. 23–40, 2014.

MANCHUR, Josiane; SURIANI, Ana Lucia Affonso; CUNHA, Márcia Cristina da. A contribuição de projetos de extensão na formação profissional de graduandos de licenciaturas. *Conexão UEPG*, Ponta Grossa, v. 16, n. 2, p. 200–210, maio/ago. 2020. Disponível em:

<https://revistas.uepg.br/index.php/conexao/article/view/5522/3672>. Acesso em: 17 ago. 2025.

SANTOS, Flávia Borges. Práticas em Biologia Marinha na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, BA. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONEDU, 2023, João Pessoa. Anais [...]. João Pessoa: Realize Editora, 2023. Disponível

em: https://editorarealize.com.br/editora/ebooks/conedu/2023/GT14/TRABALHO_COMPLETO_EV185_MD5_ID18121_TB5818_20112023210403.pdf. Acesso em: 17 ago. 2025.

TORALES-CAMPOS, M. A. A formação de educadores ambientais e o papel do sistema educativo para a construção de sociedades sustentáveis. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, Rio Grande, v. 2, n. 32, p. 266-281, 2015.

VINHOLI, Vinicius Assis; et al. A contribuição de projetos de extensão na formação profissional de graduandos de licenciaturas. *Conexão UEPG*, Ponta Grossa, v. 16, n. 2, p. 200–210, maio/ago. 2020. Disponível em:

**ENSINO,
EXTENSÃO
E CULTURA:**

*Elos para uma
formação expandida*



**10 e 11
NOVEMBRO
2025**

<https://revistas.uepg.br/index.php/conexao/article/view/5522/3672>. Acesso em: 17 ago. 2025.