ISSN: 2358-8829

Laboratório vivo: a aquaponia como uma ferramenta didática de educação ambiental

Rodolpho Ítalo Coutinho Trigueiro [1]
Mariany Andrade Aranha Vaz [2]
Maria Eduarda da Silva Santos [3]
Jane Enisa Ribeiro Torelli de Souza [4]

RESUMO

A aquaponia, compreendida como um sistema integrado de produção que articula a criação de peixes ao cultivo de plantas, apresenta-se como uma relevante ferramenta didática para a educação ambiental no contexto escolar, ao possibilitar a articulação entre conteúdos das Ciências da Natureza e práticas sustentáveis. O trabalho tem como objetivo implementar a aquaponia como recurso didático, contribuindo para a abordagem de conteúdos científicos de forma contextualizada e interdisciplinar. A síntese da proposta envolve a inserção gradual de conhecimentos teóricos e práticos relacionados à aquaponia, contemplando temas como ciclos biogeoquímicos, relações ecológicas e sustentabilidade. O referencial teórico-metodológico fundamenta-se na educação ambiental e em abordagens de ensino investigativo, com ênfase na aprendizagem ativa e na participação dos estudantes no processo de construção do conhecimento. O trabalho faz parte de um Projeto de extensão veiculada a Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Desse modo, as metodologias adotadas possuem caráter qualitativo, e são desenvolvidas na ECIT Presidente João Goulart, localizada no município de João Pessoa (PB), com estudantes do 2º ano do ensino médio por meio de encontros semanais com os alunos, nos quais são trabalhadas bases teóricas sobre os temas que envolvem a aquaponia, além da distribuição de materiais didáticos e utilização de maquetes do sistema como recurso didático para facilitar a compreensão dos conteúdos. Os resultados preliminares do projeto em andamento demonstram maior interesse e participação dos estudantes nas atividades propostas, bem como indícios de melhor compreensão dos conteúdos abordados e maior sensibilização em relação às questões ambientais, evidenciando o potencial da aquaponia como estratégia didática no ensino de Ciências da Natureza.

Palavras-chave: Sustentabilidade, Metodologias Ativas, Ensino de Ciências da Natureza, Educação ambiental, Piscicultura.

[1] Graduando do Curso de Ciências Biológicas - Bacharelado da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, rodolpho.italo@academico.ufpb.br;
[2] Graduanda do Curso de Ciências Biológicas - Licenciatura da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, mariany.andrade@academico.ufpb.br;
[3] Graduanda do Curso de Ciências Biológicas - Licenciatura da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, maria.eduarda.silva.santos@academico.ufpb.br;
[4] Orientadora: Doutora em Ciências Biológicas (Zoologia), Universidade Federal da Paraíba - UFPB, janetorelli@gmail.com.