

O QUE APRENDEMOS COM OS INVERTEBRADOS AQUÁTICOS: PEQUENOS INVERTEBRADOS, GRANDES AVISOS SOBRE A SAÚDE DE AMBIENTES AQUÁTICOS

Hélem Souza Belarmino, Luiza Pedrosa Guimarães e Roberto da Gama Alves

Universidade Federal de Juiz de Fora

E-mail do autor principal: 14137165637@estudante.ufjf.br

Eixo IV: Educação

Resumo: Pequenos corpos d'água, como nascentes e riachos, são ecossistemas de grande relevância ecológica, econômica e social. Apesar disso, encontram-se frequentemente sujeitos a diferentes tipos de perturbações que podem levar à sua degradação. Diante desse cenário, o presente projeto de extensão tem como objetivo geral ampliar e consolidar conhecimentos sobre os macroinvertebrados bentônicos, organismos que habitam o fundo desses ambientes, destacando sua diversidade de formas e tamanhos, bem como sua importância para a conservação dos ecossistemas aquáticos. As ações do projeto são desenvolvidas com estudantes do Ensino Fundamental II de escolas públicas, por meio de visitas estruturadas em três etapas principais: (1) exibição de um vídeo introdutório; (2) realização de um jogo educativo; e (3) observação dos macroinvertebrados bentônicos. O vídeo apresenta o projeto e introduz conceitos fundamentais que subsidiam as atividades seguintes. Em seguida, os alunos são organizados em até seis grupos e, após orientações sobre as regras, participam do jogo. Por fim, os grupos, de forma organizada, observam os organismos e recebem explicações sobre suas características e funções ecológicas. A proposta central é promover uma aprendizagem significativa e lúdica, evidenciando o papel dos macroinvertebrados como bioindicadores da qualidade da água, uma vez que apresentam diferentes níveis de tolerância aos impactos ambientais. Durante as atividades, observa-se elevado engajamento e curiosidade por parte dos estudantes. Ao término de cada visita, um formulário é aplicado aos discentes para avaliar o alcance dos objetivos propostos. A inserção dos alunos nesse contexto é essencial, considerando a importância do tema meio ambiente na formação de cidadãos críticos, conscientes e participativos na conservação dos ecossistemas naturais, como nascentes e riachos, os quais, comumente fazem parte dos ambientes de convivência das comunidades locais.

Palavras-chave: Macroinvertebrados, Tolerância, Lúdico

LO QUE APRENDEMOS DE LOS INVERTEBRADOS ACUÁTICOS: PEQUEÑOS INVERTEBRADOS, GRANDES SEÑALES SOBRE LA SALUD DE LOS MEDIOS ACUÁTICOS

Hélem Souza Belarmino, Luiza Pedrosa Guimarães e Roberto da Gama Alves

Universidade Federal de Juiz de Fora

Correo electrónico del autor principal: 14137165637@estudante.ufjf.br

Eje IV: Educación

Resumen: Los pequeños cuerpos de agua, como manantiales y arroyos, son ecosistemas de gran importancia ecológica, económica y social. A pesar de ello, con frecuencia se ven sometidos a diferentes tipos de perturbaciones que pueden conducir a su degradación. Ante este escenario, el presente proyecto de extensión tiene como objetivo general ampliar y consolidar los conocimientos sobre los macroinvertebrados bentónicos, organismos que habitan el fondo de estos ambientes, destacando su diversidad de formas y tamaños, así como su importancia para la conservación de los ecosistemas acuáticos. Las actividades del proyecto se llevan a cabo con estudiantes de la educación secundaria de escuelas públicas, mediante visitas estructuradas en tres etapas principales: (1) proyección de un video introductorio; (2) realización de un juego educativo; y (3) observación de los macroinvertebrados bentónicos. El video presenta el proyecto e introduce conceptos fundamentales que sirven de base para las actividades siguientes. A continuación, los alumnos se organizan en hasta seis grupos y, tras recibir instrucciones sobre las reglas, participan en el juego. Por último, los grupos, de manera organizada, observan los organismos y reciben explicaciones sobre sus características y funciones ecológicas. La propuesta central consiste en promover un aprendizaje significativo y lúdico, poniendo de relieve el papel de los macroinvertebrados como bioindicadores de la calidad del agua, ya que presentan diferentes niveles de tolerancia a los impactos ambientales. Durante las actividades, se observa un alto nivel de participación y curiosidad por parte de los estudiantes. Al finalizar cada visita, se les entrega un cuestionario para evaluar el alcance de los objetivos propuestos. La participación de los alumnos en este contexto es esencial, considerando la importancia del tema del medio ambiente en la formación de ciudadanos críticos, conscientes y participativos en la conservación de los ecosistemas naturales, como manantiales y arroyos, los cuales, comúnmente, forman parte de los entornos de convivencia de las comunidades locales.

Palabras clave: Macroinvertebrados, Tolerancia, Lúdico