



JOVENS CIENTISTAS E A QUALIDADE DA ÁGUA: UM OLHAR PRÁTICO SOBRE O BIOMONITORAMENTO

GENILSON DE MELO CARVALHO; JULIA CRISTHINE KLEMANN; EMANOELLY DE OLIVEIRA; GENILSON DE MELO CARVALHO; RAPHAEL CAMPITELLI RAMOS

Introdução: O biomonitoramento com macroinvertebrados bentônicos foi amplamente utilizado para avaliar a qualidade da água devido ao seu baixo custo e elevada eficácia. No Planalto Norte de Santa Catarina, a taxonomia desses organismos ainda era pouco explorada, tornando essencial a formação de profissionais capacitados na área de Limnologia para fortalecer a pesquisa e a gestão dos recursos hídricos. **Objetivo:** O presente projeto teve como objetivo principal a formação de recursos humanos em Limnologia, capacitando estudantes na aplicação de técnicas de biomonitoramento e análise ecológica de ambientes aquáticos continentais. **Material e Métodos:** O estudo foi realizado ao longo de oito meses e envolveu alunos do ensino médio técnico do Instituto Federal Catarinense (IFC) - Campus São Bento do Sul, que foram treinados em todas as etapas da pesquisa. As atividades incluíram coletas de macroinvertebrados bentônicos utilizando metodologias padronizadas, triagem e identificação laboratorial sob microscópio estereoscópico e óptico, além da aplicação de índices ecológicos para avaliação da qualidade da água. Os estudantes também foram incentivados a desenvolver habilidades em escrita científica, elaboração de relatórios e apresentação de resultados em eventos acadêmicos. **Resultados:** Os alunos adquiriram competências práticas e teóricas na área de Limnologia, incluindo a capacidade de interpretar dados ambientais e utilizá-los na avaliação da qualidade da água. O projeto proporcionou uma experiência científica imersiva, preparando os participantes para futuras formações acadêmicas e profissionais no campo da ecologia aquática. **Conclusão:** A iniciativa contribuiu para a iniciação científica e a qualificação das estudantes para atuarem em atividades de biomonitoramento aquático. A participação ativa no projeto permitiu o engajamento das alunas na pesquisa e no desenvolvimento científico, promovendo a disseminação do conhecimento adquirido e ampliando o alcance da educação ambiental, além de fortalecer a conscientização sobre a importância da preservação dos ecossistemas aquáticos.

Palavras-chave: Bioindicadores, Educação, Macroinvertebrados, Limnologia, Conservação.