Encontro de Saberes 2017 - XXV Seminário de Iniciação Científica

COMO RESTAURAR A DIVERSIDADE AQUÁTICA EM ÁREAS AFETADAS POR REJEITOS DE MINERAÇÃO? UMA ABORDAGEM EXPERIMENTAL SOBRE OS EFEITOS DOS REJEITOS DE MINERAÇÃO DE FERRO SOBRE A ECLOSÃO DE OVOS DE RESISTÊNCIA

VIVIAN CARVALHO CURCIO (Autor)

Instituição de Ensino - Universidade Federal de Ouro Preto

Palavras Chaves:

Ovos de resistência, rejeitos de mineração, viabilidade de ovos, restauração da biodiversidade.

Resumo:

O acidente ocorrido em Mariana (MG), em Novembro de 2015, é considerado o maior desastre ambiental do Brasil. Nesse evento milhões de metro cúbicos de lama de rejeito de extração de ferro praticamente sepultou córregos e trechos dos rios Gualaxo do Norte e Doce. Além do impacto direto sobre os ecossistemas aquáticos, a entrada desse rejeito também pode comprometer, a longo prazo, o banco de propágulos de resistência potencialmente presentes no sedimento fluvial. A formação de estruturas de dormência extremamente resistentes é uma característica bem conhecida do zooplâncton para suportar condições de estresse ambiental. A proposta central deste trabalho foi iniciar estudos sobre os efeitos do rejeito da mineração de ferro sobre a longevidade e viabilidade de ovos de resistência do zooplâncton, que são amplamente utilizados como instrumentos naturais para a recomposição da comunidade zooplanctônica. Dessa forma, realizou-se testes experimentaisdurante trinta dias para avaliar a taxa de eclosão dos ovos de resistência em duas situações: presença e ausência do rejeito de minério de ferro. Para análise estatística dos resultados utilizou-se do teste t de student, que indicou não ocorrer diferença significativa na eclosão dos estágios de resistência, entre o experimento controle (sem a presença de rejeito) e o experimento teste (com a presença de rejeito). Os rotíferos foram os organismos em maior abundância nos dois experimentos. Os resultados sugerem que o banco de ovos de resistência parece não ser afetado pelo efeito agudo da presença do rejeito, mas testes crônicos e agudos ainda precisam ser realizados para confirmar essa hipótese. Na tentativa de encontrar técnicas aplicáveis na restauração da diversidade aquática, percebeu-se a falta de estudos técnico-científicos relacionados a recuperação de ambientes aquáticos afetados pela mineração, além da dificuldade de propor técnicas viáveis para determinadas áreas impactadas pelo rompimento da barragem de Fundão.

Publicado em:

- Evento:Encontro de Saberes 2017
- Área:CIÊNCIAS DA VIDA
- Subárea:ECOLOGIA