



IV SEMANA DAS LICENCIATURAS

Ensinar e Aprender, esse desassossego!

13 a 15 de setembro de 2016 - IFFluminense Campus Campos Centro

Metal pesado no ambiente: quantificação, análise e problematização

Adrielle Oliveira Veiga

IFFluminense campus Campos Centro

adrielleov@gmail.com

Natália Deus de Oliveira Crespo

IFFluminense campus Campos Centro

deusnaty@yahoo.com.br

Resumo

Atualmente, diversas disciplinas utilizam situações-problema como ferramenta didático-pedagógica a fim de possibilitar o aprendizado dos alunos relacionando a teoria a uma aplicabilidade, além de permitir aos alunos uma leitura do mundo onde vivem. Desta forma, sabe-se que contaminação do solo e de recursos hídricos superficiais e/ou subterrâneos provenientes de ações antrópicas pode gerar o aumento dos níveis de metais pesados. Cemitérios constituem fontes potenciais de metais pesados no ambiente, resultantes do processo de decomposição de cadáveres, das partes metálicas dos caixões (alças e adereços), conservantes de madeira, etc. Esse problema deriva da implantação irregular dos cemitérios em regiões ambientalmente impróprias. Essas necrópoles quando localizadas em áreas de vulnerabilidade, oferecem risco à saúde pública devido aos riscos associados ao consumo direto da água contaminada por agentes químicos e biológicos prejudiciais. O presente trabalho tem como objetivo utilizar as análises da concentração dos metais pesados - ferro, zinco, manganês e cobre - em águas subterrâneas coletadas do cemitério Campo da Paz, no município de Campos dos Goytacazes (RJ) como situação-problema para a abordagem deste tema. Para a dosagem desses metais será utilizada a técnica de espectrometria de absorção atômica e os parâmetros de potabilidade da água serão considerados como base. Os resultados obtidos neste trabalho permitirão verificar a influência do cemitério nos teores de metais pesados em águas subterrâneas nesta região. Os dados obtidos serão utilizados como ferramenta para a realização de conscientização ambiental, prevenção de doenças e promoção à saúde entre os moradores sobre esta problemática por meio de panfletos informativos trabalhados nas residências e entre alunos do Ensino Médio da escola da área de coleta. Dados preliminares adquiridos entre os estudantes da escola apontam para o desconhecimento desta problemática, ratificando ainda mais a importância da continuidade deste trabalho. Desta forma, esta proposta visa contribuir para o processo de formação socioeducacional.

Palavras-Chave: Cemitério. Ferramenta didático-pedagógica. Metais pesados.