

AVALIAÇÃO DE VULNERABILIDADE CAUSADA POR NECROCHORUME USANDO SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS

Casado, C.; Madrid, F.G.; Fries, M.
Universidade Federal do Pampa

RESUMO: A água é um recurso finito importante na subsistência da sociedade atual que possui pouco entendimento quanto a sua importância e potabilidade. A escassez e contaminação de água é um problema grave e atinge grande parte da população mundial. Estudos de vulnerabilidade à contaminação são fundamentais considerando as possíveis consequências que contaminantes de origem antrópica na superfície podem acarretar ao meio ambiente e a qualidade das águas subterrâneas e superficiais. O necrochorume produzido em cemitérios consiste em um líquido biodegradável oriundo do processo de decomposição dos corpos. Não apenas contamina o ambiente com microorganismos patogênicos que podem alcançar o ser humano, como também insere compostos atípicos ao meio em que percola. Em níveis profundos (aqüífero subterrâneo) ele contamina o nível freático usado principalmente como fonte de água potável pela população. Considerando essas premissas, foi realizado um estudo de provável risco ambiental no Cemitério Municipal Mario Bittencourt situado em Caçapava do Sul, região central do estado do Rio Grande do Sul. Este trabalho teve como objetivo avaliar a possível vulnerabilidade à contaminação sob a influência do cemitério por meio de análises usando dados existentes integrados a um sistema de informações geográficas. Utilizou-se dados geológicos, estruturais e topografia do local. Para o processamento, análise, geração dos mapas e interpretação foram utilizados os *softwares* QGIS, Surfer e Google Earth. Com base nos seguintes mapas gerados: geológico-estrutural; modelo digital de terreno, e fluxo superficial, observou-se que a área do cemitério e uma vez que o terreno é bastante acidentado e o fluxo superficial atinge rapidamente as drenagens próximas, definiu-se, portanto, que a área apresenta um grau de vulnerabilidade moderado. O embasamento rochoso no local encontra-se pouco alterado com solo pouco espesso, de característica areno-argilosa. A litologia predominante composta por biotita-sieno-granito tem poucas juntas e falhas. Apresenta apenas fraturas maiores em nível regional, sendo a percolação do necrochorume em níveis superficiais e predominantemente causado por gravidade em decorrência da topografia acentuada no extremo oeste do local. Considerando esta análise um estudo preliminar e para um melhor entendimento da vulnerabilidade faz-se necessário a integração com análises químicas e dados de subsuperfície mais detalhados como sondagens. O estudo apresentou resultados importantes no reconhecimento e caracterização prévia do local proposto. O uso e integração de dados em um sistema de informações geográficas constitui uma importante ferramenta no reconhecimento e definição de possíveis contaminações. Permite a definição e orientação dos locais de análises e aquisições com outros métodos de forma rápida e de baixo custo.

PALAVRAS-CHAVE: CONTAMINANTES; CEMITÉRIO.