



Avaliação do risco associado à presença de elementos potencialmente tóxicos em água de consumo da Ilha de Santiago, Cabo Verde

N. Gonçalves, T. Valente, J. Pamplona
Institute of Earth Sciences, Pole of University of Minho

Resumo

O presente estudo tem como objetivo avaliar o risco associado à presença de elementos potencialmente tóxicos em pontos de água usados para abastecimento público na ilha de Santiago, Cabo Verde.

Foi efetuado um inventário de pontos de água, cobrindo as diversas unidades hidrogeológicas da ilha, bem como diversos cenários de ocupação do território. As amostras destes pontos, incluindo nascentes, poços e furos, foram analisadas por ICP/MS para determinar as concentrações de vários elementos potencialmente tóxicos, com destaque para: arsénio (As), cádmio (Cd), chumbo (Pb), crómio (Cr), cobre (Cu), ferro (Fe), níquel (Ni), manganês (Mn), (Co) Cobalto e zinco (Zn).

Os resultados foram avaliados quanto à sua conformidade relativamente ao que é estabelecido pela legislação Cabo Verdiana e pelos valores da Organização Mundial da Saúde (OMS) para a qualidade da água.

Todos os metais, excetuando o ferro, apresentam valores dentro do intervalo estabelecido pelos referidos quadros regulamentares. O único incumprimento registado não parece configurar um risco grave devido às concentrações e baixa toxicidade do ferro.

Os resultados obtidos indicam que não há risco para a saúde associado à presença de elementos potencialmente tóxicos, uma vez que os locais amostrados em diferentes contextos geológicos não apresentam indícios de contaminação antrópica ou natural por estes elementos.

Palavras-chave: água, contaminação; elementos potencialmente tóxicos, conformidade legal, risco.