

Avaliação dos Teores de Cd e Pb em duas áreas de produção de hortaliça no Município de São João da Barra – RJ

Vitor Nunes Guimarães*, Inácio Abreu Pestana, Cristina Maria Magalhães de Souza
UENF, UENF, UENF
*vng9@hotmail.com

A ingestão de elementos-traço é uma preocupante forma de contaminação alimentar, visto seu impacto em várias funções do organismo. A principal via de exposição ao organismo humano é por meio da ingestão de alimentos contaminados por tais elementos, que serão absorvidos pelo organismo e bioacumulados. O município de São João da Barra, no norte do Estado do Rio de Janeiro, é uma região com grande exploração de poços domésticos e plantio de vegetais sem fiscalização próxima. Visto isso, o objetivo deste estudo é verificar se há a dispersão de dois elementos-traço contaminantes (Cd e Pb) da água subterrânea para as matrizes alimentares que são produzidas em duas áreas contrastantes do município: uma horta urbana e uma horta rural. Amostras de água subterrânea, solo e hortaliças serão coletadas em áreas em que a água de poço é utilizada para irrigação. As amostras de hortaliças serão divididas em parte aérea e raiz para o cálculo de fatores de translocação e bioacumulação. As amostras serão liofilizadas, solubilizadas e a determinação de Cd e Pb será realizada utilizando-se um Espectrofotômetro de Emissão Óptica por Plasma Acoplado Indutivamente (ICP-OES). É esperado que (1) os compartimentos do ecossistema avaliados por esse trabalho que sejam oriundos da horta urbana apresentem maiores concentrações de Pb devido a maior presença de fontes difusas de Pb, devido à proximidade com áreas mais urbanizadas e (2) as maiores concentrações de Cd sejam observadas nos compartimentos da horta rural, visto o uso de fertilizantes para o crescimento vegetal, que contém Cd em sua composição.

Palavras-chave: Cádmiio, Chumbo, São João da Barra.

Instituição de fomento: UENF, FAPERJ.