



ABISMO DAS CONCENTRAÇÕES: AGROTÓXICOS DETECTADOS EM ÁGUAS NO MUNICÍPIO DE RUSSAS-CE, COMPARADOS AOS LIMITES DA UNIÃO EUROPEIA

LUZIA SUERLANGE ARAUJO DOS SANTOS MENDES; ITABARACI NAZARENO CAVALCANTE; ERIKA DE ALMEIDA SAMPAIO BRAGA; JOYCE SHANTALA FERNANDES DE OLIVEIRA SOUSA; TOMAZ ALEXANDRE DA SILVA NETO

Introdução: A presença de agrotóxicos em águas utilizadas para consumo humano no município de Russas, estado do Ceará, devido ao uso intensivo de agrotóxicos nos lotes de cultivo, tem suscitado preocupação, face aos riscos potenciais que essas substâncias trazem ao ambiente e aos seres humanos. A água destinada ao consumo humano é uma importante forma de exposição, portanto, é importante avaliar a ingestão de resíduos de agrotóxicos pelo consumo de água. O Valor Máximo Permitido (VMP) em (μgL^{-1}), para cada agrotóxico é, geralmente, estabelecido a partir de evidências toxicológicas ou epidemiológicas. A União Europeia (EU) estabelece o VMP individual de (0,1). No Brasil os VMPs tem valores individuais diferentes para cada agrotóxico. **Objetivos:** Com base no contexto, o estudo teve como objetivo realizar análises de agrotóxicos em águas coletadas no município de Russas e, avaliar quantas vezes a concentração detectada foi maior que o valor máximo permitido pela União Europeia. **Material e métodos:** As análises foram realizadas por métodos cromatográficos descritos em (APHA, 2017). **Resultados:** As maiores concentrações (μgL^{-1}) detectadas foram: Acefato (C=572,0), Ametrina (C=1,79), Aldicarbe (C=235,8), Dimetoato (C=1,74), Imidacloprido (C=8,52), Permetrina (C=0,66), Tebuconazol (C=3,54), Malation (C=3,54) e Carbofurano (C=15,39). Comparando-se os valores das concentrações detectadas com o VMP da UE, foi observado que o valor do Acefato ultrapassou 5.720,0 vezes; Ametrina 17,9 vezes; Aldicarbe 2.358,0 vezes; Dimetoato 17,4 vezes; Imidacloprido 85,2 vezes; Permetrina 6,6 vezes; Tebuconazol 35,4 vezes; Malation 62,0 vezes e Carbofurano 153,9 vezes. No Brasil, os valores do VMP são: para o Acefato (7,0), Ametrina (60,0), Aldicarbe (10,0), Dimetoato (1,2), Imidacloprido (0,3), Permetrina (20,0), Tebuconazol (180,0), Malation (60,0) e Carbofurano (7,0), todos acima do (VMP=0,1) da UE. **Conclusões:** Com base nos resultados, pode-se concluir que, a legislação Brasileira estabelece limites bem acima do limite da UE, indicando o potencial risco de exposição, pelo consumo de água com a presença de agrotóxicos, já que esses compostos são potencialmente tóxicos ao homem, podendo causar efeitos adversos à saúde da população e ao meio ambiente.

Palavras-chave: **AGROTÓXICOS; ÁGUA; LIMITES; SAÚDE AMBIENTAL; CULTIVO; ; ; ; ; ;**