



AVALIAÇÃO DA PRESENÇA DE PESTICIDAS EM ÁGUAS DE FONTES SUBTERRÂNEAS NO MUNICÍPIO DE MARINGÁ, PARANÁ

*Nilton Carlos Valim Junior¹, Driano Rezende², Letícia Nishi³, Rosângela Bergamasco⁴,
Natália Ueda Yamaguchi⁵*

¹Acadêmico do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária, UNICESUMAR, Maringá-PR. Bolsista PROBIC-UniCesumar

²Doutorando do Curso de Pós-Graduação em Engenharia Química, UEM-Universidade Estadual de Maringá

³Pós-doutoranda em Engenharia Química, UEM

⁴Doutora, Docente do Departamento de Engenharia Química, UEM

⁵Orientadora, Doutora, Docente do Programa de Mestrado de Tecnologias Limpas, UNICESUMAR

RESUMO

Essa pesquisa tem como objetivo avaliar a qualidade da água subterrânea, principalmente em relação à concentração de pesticidas, no município de Maringá, Paraná. Como objetivo específico pretende-se fazer levantamento bibliográfico; selecionar fontes de água subterrâneas no município de Maringá, Paraná; avaliar a presença de pesticidas (Atrazina e Diuron) em amostras de água de subterrânea; avaliar parâmetros físico-químicos (cor, turbidez, pH) em amostras de água de subterrânea; e avaliar a qualidade da água subterrânea a partir de comparação dos resultados obtidos com os critérios estabelecidos pela Portaria do Ministério da Saúde Nº 2914 de 2011. Para realizá-la, será realizado um levantamento de dados sobre o local escolhido com as informações sobre coordenadas geográficas, profundidade de captação da água, bacia hidrográfica, aquífero, proprietários, uso do solo em suas proximidades e etc. As amostras serão coletadas seguindo os parâmetros de coletas, em frasco âmbar e em galões de polipropileno previamente limpos, desinfetados com álcool 70% e enxaguadas com água destilada (análises físico-químicas e de pesticidas) sem o contato com qualquer produto químico. Os parâmetros físico-químicos serão definidos a partir das análises de turbidez, pH, cor aparente, Atrazina e Diuron. Para a análise dos pesticidas será utilizada a técnica de cromatografia líquida de alta eficiência com detecção ultravioleta. Os resultados obtidos serão comparados com os limites estabelecidos pela Portaria do Ministério da Saúde Nº 2914 de 12/12/2011. Espera-se, portanto, com resultado do presente trabalho verificar a qualidade das águas subterrâneas na região metropolitana de Maringá-PR, principalmente em relação à contaminação por pesticidas Atrazina e Diuron, bem como justificar os resultados obtidos com os diferentes usos do solo. Além disso, verificar as possíveis fontes poluidoras, o que poderá reduzir os riscos do consumo de água contaminada, e dessa forma melhorar a qualidade de vida de uma grande parte da população abastecida por águas de fontes subterrâneas.

PALAVRAS-CHAVE: Aquífero; Atrazina; Bacia Hidrográfica; Contaminação; Diuron.