



AVALIAÇÃO DA VELOCIDADE DE INFILTRAÇÃO DA ÁGUA NO SOLO

Lilian de Souza Firmino¹, Hermam Vargas Silva²

RESUMO: Infiltração é o processo pelo qual a água, por precipitação ou irrigação, penetra no solo, alcançando níveis de saturação e faz parte da recarga de grandes mananciais denominados aquíferos subterrâneos, ultimamente o campo deixa de ser o ambiente de morada de boa parte da população que acaba migrando para o centro urbano em busca de emprego e melhor qualidade de vida com isso os impactos quantitativos dos recursos hídricos são preocupantes e podem ocasionar alterações nos depósitos de águas subterrâneas e corpos d'água, devido ao seu uso em excesso e falta de manejo correto e sustentável. A metodologia utilizada para a avaliação de infiltração da água no solo é a de anéis concêntricos, que consiste em dois anéis com diâmetros de 25 cm e 50 cm, com 30 cm de altura cada um, e 3 mm de espessura. Ambos os anéis serão introduzidos a uma profundidade de 15 cm no solo, uma régua graduada será colocada na parede do anel interno e a água será acrescentada até uma altura de 5 cm, nos dois anéis ao mesmo tempo. Iniciando-se a infiltração, a água deve ser repostada fazendo a marcação do tempo, a leitura será feita a cada 5 minutos, até que a variação da velocidade da água se torne constante. O trabalho será realizado em uma área do Campus do Centro Universitário Cesumar- UNICESUMAR, em Maringá, região noroeste do Estado do Paraná, podendo ser replicado em outras partes. O solo tem pouca cobertura vegetal e a área de amostragem fica exposta a atividades antrópicas. Os dados coletados serão interpretados de acordo com um modelo matemático de Kostiakov, e acrescentados a tabelas e gráficos para sua leitura. Com isso, o trabalho destina-se a testar como a velocidade da água chega ao seu nível de infiltração básica no solo, discutir a importância do espaço da vegetação em locais urbanos e contribuir para a sociedade, de maneira a gerar informações básicas sobre o processo de infiltração nos solos da região e para futuras pesquisas para que se possa analisar, entender e, se for o caso.

PALAVRAS-CHAVE: Aquíferos subterrâneos; permeabilidade; recursos hídricos.

¹ Acadêmica do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária do Centro Universitário de Maringá – UNICESUMAR, Maringá – Paraná. Programa de Iniciação Científica da UniCesumar (PIC). lilian.firmino@outlook.com

² Orientador e Docente do Curso de Engenharia Ambiental e Sanitária do Centro Universitário de Maringá – UNICESUMAR. hermam.vargas@unicesumar.edu.br