



T0810

ESTUDO DO MODELO HYDRUS-2D NA SIMULAÇÃO DA DINÂMICA DA ÁGUA E SOLUTOS EM COLUNA DE SOLOS

Edson Renato de Lima (Bolsista PIBIC/CNPq), Anderson Luiz de Souza (Co-Orientador) e Prof. Dr. Edson Eiji Matsura (Orientador), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

O conhecimento da dinâmica da água e solutos é muito importante para a proposição de medidas que busquem o uso sustentável dos recursos naturais. A determinação experimental de propriedades e parâmetros que descrevem a dinâmica da água e de solutos no solo é uma tarefa complexa devido ao tempo requerido, ao custo e a instrumentação utilizada. Mediante tais dificuldades a utilização de modelos matemáticos mostra-se vantajosa pela rapidez e em geral pela precisão dos resultados obtidos. As equações que descrevem a dinâmica de água e solutos no solo não admitem solução analítica, sendo assim torna-se necessário o uso de outras ferramentas ou modelos que simplifiquem o procedimento para a determinação de uma solução para estas equações. O presente trabalho tem como objetivo realizar simulações numéricas da dinâmica vertical da água e solutos no solo com o modelo computacional HYDRUS-2D, onde a validação dos resultados obtidos com o modelo será feita com comparações de dados obtidos experimentalmente. Os resultados preliminares apresentaram bom ajuste e demonstraram o potencial do HYDRUS-2D, servindo de suporte para o avanço nos estudos da dinâmica da água e de solutos no solo.

Coluna de solo - Hydrus-2D - Simulação