

PAP0045 - DEFORMAÇÃO DE SOLO ARGILOSO E GERAÇÃO DE SULCO SOB AÇÃO DE VAZÕES CRESCENTES E AUMENTO NA DECLIVIDADE

Autores: Amauri Antunes Barcelos, Ana Luiza de Oliveira Borges, Carolina Holz Boffo

No estudo da erosão existe um consenso da importância de entender os processos que regem o fenômeno. Uma alternativa para compreender o processo erosivo é separá-lo na fase de sulco e de entressulco. Dentro desse enfoque foi construído no IPH/UFRGS um canal para estudar o processo de incisão e o desenvolvimento de sulcos. A estrutura experimental permite controlar a vazão através de um medidor eletromagnético e alterar a declividade do canal através de um sistema hidráulico associado a um nível digital. A estrutura experimental permite controlar a vazão através de um medidor eletromagnético e alterar a declividade do canal através de um sistema hidráulico associado a um nível digital. O solo estudado foi um Latossolo Vermelho distrófico típico, as declividades foram 3,0; 6,0 e 9,0% e as vazões foram 10,0; 18,5; 25,5; 38,5 e 51,0L/min. O escoamento se concentrou a partir do momento em que a velocidade atingiu 0,18m/s e a tensão de cisalhamento chegou a 3,50Pa. O processo de incisão iniciou, nos 3,0% durante a passagem dos 38,5L/min, nos 6,0% durante a passagem dos 25,5 L/min e na declividade de 9,0% durante a passagem dos 18,5 L/min e com escoamento em regime de transição. Nos 3,0% a velocidade de cisalhamento, na incisão, foi praticamente, o dobro daquela encontrada na literatura para solos siltosos e arenosos.