

ABORDAGEM EXPERIMENTAL ACERCA DE UM FILTRO DE SOLO

XXVIII Encontro de Extensão

Igor Vieira de Araujo, Brenda Marques Lima, Carolina Souza de Castro, Francisco Ronaldo Pereira do Nascimento Júnior, Raul Shiso Toma

O solo é um recurso natural não renovável e uma de suas atribuições é atuar como um filtro, sendo capaz de absorver e infiltrar a água por meio da retenção química e física, possibilitando que os nutrientes sejam retidos e fiquem disponíveis para as plantas. Objetivou-se nesse trabalho, realizar uma experiência com solo simulando um filtro, abordando questões de impacto ambiental e conservação. O experimento foi realizado no Departamento de Ciências do Solo, localizado na Universidade Federal do Ceará, foram usados três tipos de filtros, o primeiro contendo solo de textura arenosa, no segundo textura argilosa e no terceiro filtro foi simulado uma barragem, onde foram acomodadas diversos materiais de tamanhos de partículas diferentes, sendo eles brita de tamanhos diferentes, areia e argila. Em seguida, foi despejada uma solução de suco de beterraba, para validação do experimento. Notou-se que no filtro contendo solo argiloso, a solução demorava a ser filtrada, além de apresentar uma coloração mais clara depois de filtrado quando comparada ao que continha solo arenoso, demonstrando a eficiência dos solos argilosos em armazenar água por mais tempo e aliado a isso filtrar os poluentes evitando a contaminação do lençol freático. No filtro contendo várias camadas de materiais com diferentes diâmetros notou-se que a filtragem ocorre de modo que as partículas maiores fazem uma filtragem superficial, enquanto que a camada arenosa realiza uma segunda filtragem retraindo partículas menores e a camada argilosa é a responsável por realizar a filtragem final tornando o processo mais eficiente quando comparado a um filtro com camadas isoladas, seja arenosa ou argilosa. Consequentemente, abrangeu ao público uma forma didática de experimentação validando a importância da prestação ambiental que o solo pode proporcionar, permitindo uma maior preservação e proteção a este recurso.

Palavras-chave: EDUCAÇÃO EM SOLOS. CONSERVAÇÃO. AMBIENTE. SERVIÇO AMBIENTAL.