

3.7 COMO OCORRE A EROSÃO DOS SOLOS

Faixa etária:

Lobinhos, escoteiros, sêniores e pioneiros

Material:

- 6 Garrafas PET
- Uma tábua de madeira
- Terra
- Sementes de alpiste

Procedimento:

Prepare três garrafas de plástico idênticas e corte como mostrado nas fotos. Depois, coloque-as em uma superfície plana. Você pode afixar com cola quente sobre uma tábua de madeira compensada ou de outra forma qualquer.

As “bocas” das três garrafas devem ultrapassar um pouco os limites da tábua. Coloque a mesma quantidade de terra em cada garrafa e pressione para que fique relativamente compactada. A terra deve ficar abaixo do nível do corte feito em cada garrafa. Corte a parte inferior de outras três garrafas de plástico transparente e faça dois furos em suas laterais para amarrar um cordão em cada. Estes copos irão recolher, durante o experimento, a água em excesso que vai escorrer pelo gargalo das garrafas.

Em seguida, plante sementes na primeira garrafa, de preferência sementes de crescimento rápido como o alpiste. Espalhe as sementes na primeira garrafa e cubra com uma camada de terra, pressionando um pouco para, em seguida, regar. Coloque dentro da segunda garrafa alguns resíduos vegetais mortos (galhos, cascas, folhas, raízes mortas) e, no terceiro frasco, deixe apenas a terra.

Exponha a garrafa com sementes à luz solar, cuidando do plantio até que as plantas fiquem bem desenvolvidas. O experimento real só pode ser feito depois do crescimento da camada de plantas da primeira garrafa. Quando as plantas estiverem desenvolvidas, regue as três garrafas e passe a observar o escoamento da água para os copos pendurados. Você vai perceber a água limpa caindo fora da primeira garrafa e água mais suja progressivamente fora da segunda e terceira garrafas.

Você pode discutir com a alcateia vários fenômenos como a degradação do solo, os deslizamentos de terra, o assoreamento, o desmatamento, a proteção dos cursos de água, etc. Pode questionar por exemplo: O que a vegetação apresenta de importante para evitar ou diminuir a erosão?