



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE -
UFS CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
APLICADAS - CCAA**

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA – DEA

Disciplina: **CIÊNCIAS DO SOLO III: MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO E DA ÁGUA**

Curso (s): Engenharia Agronômica

Professor: Francisco Sandro Rodrigues Holanda

Discente: Maria Vanessa G. de Oliveira

RELATÓRIO REFERENTE A AULA PRÁTICA NO CAMPUS RURAL

São Cristóvão-SE

Abril de 2024

Introdução:

Este relatório tem como objetivo informar o que foi visto e aprendido na ida ao Campus Rural com a turma de Ciências dos solos III. Será abordado as práticas de contenção a erosão, bacias de captação de água também, paliçadas, taludes, e alguns processos erosivos que tem no Campus, sendo elas os sulcos, ravinhas e voçoroca.

INFORMAÇÕES SOBRE O SOLO DO CAMPUS

Os tipos de solos predominantes por onde passamos no Campus são o Plintossolo - que são solos profundos, arenosos, suscetível a erosão-, o outro tipo de solo é o Argissolo- solos medianamente profundos, moderadamente drenados, textura arenosa, com suscetibilidade a erosão-.

TIPOS DE PROCESSOS EROSIVOS

As etapas da erosão compreendem desgaste, desprendimento, arraste e deposição de partículas de solo, sendo as águas das chuvas (erosão hídrica) e os ventos (erosão eólica) os dois principais agentes do processo erosivo no Brasil e os tipos de erosão acabam passando por processos específicos.

A erosão ocorre, portanto, de forma natural geológica ou acelerada pelo homem. Alguns processos que contribuem para a erosão são a desestruturação do solo ponte, solo descoberto ou com vegetação pouco protetora; linhas de plantio fora de nível; monocultura e queimadas também.

A primeira etapa da erosão inicia-se com o desprendimento ou desagregação da estrutura do solo. Geralmente, tanto revolvimento do solo como um impacto da gota da chuva sobre a estrutura do solo desprendem as partículas mais finas (argilas), em seguida, o material desprendido sofre transporte ocasionando a segunda etapa do processo erosivo. A água da chuva vira enxurrada ou o vento arrasta tais partículas, dessa forma, provocando a terceira e última etapa da erosão, a deposição do material que foi desagregado e transportado.

Sendo assim, para se aplicar algum método de contenção a erosão é preciso principalmente conhecer os tipos de erosão.

Os tipos de erosão são a **erosão eólica** que é a erosão causada pela ação dos ventos e também tem como agravante a retirada da vegetação da cobertura do solo, **erosão laminar** que é o tipo de erosão que remove camadas do solo sem modificar o relevo nos principais momentos, **erosão pelo impacto gota da chuva** que ao atingir o solo descoberto acaba formando uma micro cratera compactada onde ocorre a desagregação dos agregados do solo, **erosão em sulcos** que é a erosão ocasionada pelo deslocamento preferencial da enxurrada formando sulcos progressivamente mais profundos, **erosão em voçoroca** que se não for

controlada a erosão em sulcos acaba evoluindo para a erosão em voçoroca e nesse sentido acaba formando as **ravinhas** que modificam totalmente a paisagem podendo ser cumprida e profunda.

MÉTODOS DE CONTROLE DA EROSÃO

O controle de erosão é a prática de prevenir ou controlar a água ou vento de erodir áreas costeiras, ou corpos hídricos em áreas urbanas ou não. Alguns métodos de combate à erosão bastante utilizado no Brasil é o sistema de plantio direto, diminuição do revolvimento da terra, aumento da cobertura do solo e rotação de culturas.

Existem também as práticas mecânicas de contenção a erosão que são construídas para evitar que enxurradas ocasionadas por chuvas muito intensas não causam problemas graves. São, principalmente, voltadas para a contenção, escoamento, facilitação da infiltração, diminuição da perda de solos e as perturbações a ela associadas.

O QUE FOI VISTO NO CAMPUS

Bacias de captação de água (ela atua como um sistema natural de captação das águas da chuva que é direcionada a essas bacias para não ficar com as estradas alagadas por exemplo, ela armazena e faz a filtragem do solo), paliçadas (consiste em uma estrutura em madeira-bambu-com vegetação, que, associadas a outras técnicas, auxilia a consolidação de taludes, reduzindo o escoamento d'água, evitando erosões e sulcos superficiais em terrenos de corte ou aterro e fundos de vale em processos de erosão), canal escoadouro (feito para receber o deságue seguro de grandes volumes de água), canais de drenagem (tem como objetivo impedir a acumulação de águas, em particular das chuvas, em espaços exteriores).

PONTOS VISTOS NO CAMPUS



Esse foi o primeiro ponto, indo pelo lado direito, e no fundo do galpão, uma bacia de captação, o tipo do solo onde se encontra é um Argissolo.



Apesar da foto não estar em uma boa qualidade, na imagem é uma voçoroca, como o tipo

de solo Plintossolo.



Na imagem a cima, foi registrado uma trincheira para classificação dos perfis do solo, foi aberta aí pra fazer um estudo dos horizontes, e para o estudo das ravinas era importante, pois é um tipo de solo profundo, pobre, mas com muito suscetibilidade a erosão laminar.



No registro a cima, é mostrado taludes em uma ravina, também no Plintossolo.



Uma outra imagem mostrando talude em ravina, também no Plintossolo.



Na imagem a cima, erosão do tipo ravina, novamente no Plintossolo.



Bacia de captação, em terraço, no solo do tipo Argissolo.

OBJETIVOS:

A visita ao campus rural como aula prática, teve como objetivo ensinar mostrando o que foi explicado em sala de aula sobre processos erosivos, formas de contenção, materiais utilizados, como foi utilizado e as funções que como cada um estava exercendo, se estavam funcionando ou não. Sendo assim, pode-se concluir as aulas da disciplina de Ciências do solo III- Manejo e conservação do solo e da água.

REFERÊNCIAS:

<https://blog.syngentadigital.ag/tipos-e-etapas-da-erosao/>

<https://agro.estadao.com.br/summit-agro/erosao-entenda-como-combater-essa-ameaca-ao-solo-e-a-producao-agricola>

<https://blog.syngentadigital.ag/controle-da-erosao/#:~:text=As%20pr%C3%A1ticas%20mec%C3%A2nicas%20de%20controle,as%20perturba%C3%A7%C3%B5es%20ela%20associadas.>

<https://verticalgreen.com.br/tecnologias/tecnicas-de-engenharia-naturalistica/palicada-simples/#:~:text=Consiste%20em%20uma%20estrutura%20em,vale%20em%20processo%20de%20eros%C3%A3o.>

<https://eag.agr.br/canal-escoadouro-vegetado-cev/>