



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - UFS
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS APLICADAS – CCAA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA – DEA
DOCENTE: Dr. Francisco Sandro Rodrigues Holanda

DEMONSTRAÇÃO DE TÉCNICAS DE CONSERVAÇÃO DO SOLO

Abril de 2024



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - UFS
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS APLICADAS – CCAA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA – DEA
DOCENTE: Dr. Francisco Sandro Rodrigues Holanda

GUSTAVO RYAN ARAÚJO LIMA

DEMONSTRAÇÃO DE TÉCNICAS DE CONSERVAÇÃO DO SOLO

Relatório da aula prática da disciplina de manejo e conservação de solos. Realizada no campus rural da UFS. Onde foram apresentadas técnicas de conservação de solo.

Março de 2024

Introdução

A erosão é um evento que requer uma atenção técnica e eficiente. Entretanto, os fenômenos erosivos podem vir a ocorrer em qualquer área que seja favorável. E muitas das vezes os proprietários não dispõem de conhecimento ou não se mobilizam para busca-lo com profissionais capacitados para poderem prevenir, controlar ou solucionar os impactos causados por esses acontecimentos.

É necessário que se faça um estudo da área para conhecer os aspectos da região que pode vir a ser trabalhada. Para conhecer o tipo de solo, a vegetação, os índices de pluviosidade, declividade, entre outros. Esses dados irão nortear as técnicas que devem serem implantadas, se necessário e também os aspectos econômicos.

A erosão acontece em 3 processos, primeiro ocorre o desprendimento, depois o transporte e por último a deposição. Podendo acontecer por ações do vento e pela água, principalmente. Elas são classificadas de acordo com seu tamanho e impacto. Sendo erosão em lençóis, de menor magnitude seguidos de erosão em ravinas e a voçorocas, essa última é a mais espetacular.

Existem diversos métodos de controle, dentre eles, pode-se destacar o terraceamento, utilização de paliçadas, canais escoadouros e bacias de captação. Todas elas visam diminuir os efeitos erosivos, fazendo com que se diminua a força das enxurradas e também que a água infiltre e abasteça os lençóis freáticos.

Objetivo

O propósito da aula foi a apresentação das estratégias de controle que foram alocadas no campus rural da Universidade Federal de Sergipe. Demonstrando as técnicas de controle de sulcos e ravinas. Além da prevenção da destruição de estradas. Destacando a importância da associação da teoria com a prática. Elas se tornam mais eficientes quando utilizadas em conjunto. Desde que economicamente viáveis.

Desenvolvimento

No primeiro momento, o professor apresentou pequenas paliçadas feitas em sulcos de erosão, como apresentado na figura 1. Essa técnica busca diminuir o arraste dos sedimentos e consequentemente o fechamento dos mesmos. Enquanto a figura 2 mostra a mesma técnica utilizada em ravinas.

Figura 1



Fonte: (arquivo pessoal)

Figura 2



Fonte: (arquivo pessoal)

Associado as barreiras físicas, feitas utilizando madeira de bambu, de ótima eficiência por sua resistência e formato. É essencial que a vegetação se reestabeleça na área para agir em conjunto no controle da erosão. Na figura 3 observa-se o consorcio de barreiras físicas e vegetais. Como também o uso de sacos preenchidos com solo. Como mostrado na figura 4.

Figura 3



Fonte: (arquivo pessoal)

Figura 4



Fonte: (arquivo pessoal)

Dando prosseguimento a aula, os alunos se dirigiram ao local que existe uma voçoroca ativa, comprovada pela inclinação dos taludes e por ter atingido o lençol freático. Voçorocas não possuem solução definitiva, apenas controle para que não se agrave ainda mais. As figuras 5 e 6 demonstram a situação do local.

Figura 5



Fonte: (arquivo pessoal)

Figura 6



Fonte: (arquivo pessoal)

Por fim, a turma caminhou por uma estrada que possui diversas bacias de captação, usadas principalmente para reter e infiltrar a água. Apresentado na figura 7. Chegando a um local com terraços implantados. Terraço que mostra ser eficiente por estar cumprido seu papel e estar quase imperceptível devido a vegetação. Mostrado na figura 8

Figura 7



Fonte: (arquivo pessoal)

Figura 8



Fonte: (arquivo pessoal)

Conclusões

As técnicas de manejo e conservação do solo e da água se mostram eficientes, desde que bem calculadas e utilizadas da maneira correta. Todas as ações com esse propósito buscam a longevidade desse recurso finito que é o solo. Os cuidados com esse bem comum, permitirão a humanidade uma maior expectativa de vida, pois terão um lugar para morar, plantar e colher. Sempre pensando no bem comum.

Referências Bibliográficas

OLIVEIRA, C. M. A. CENTRO UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS UNIPAC BARBACENA ENGENHARIA CIVIL. [s.l: s.n.]. disponível em: <https://ri.unipac.br/repositorio/wp-content/uploads/tainacan-items/282/121130/ANDERSON-MARCOS-DO-CARMO-DE-OLIVEIRA.pdf> acesso em: 5 de abril de 2024.

MACEDO, L. T. D. S. D. et al. MAPEAMENTO DE VOÇOROCAS E DO RISCO DE EROSÃO EM ÁREA URBANA NO OESTE DO ESTADO DO MARANHÃO. Revista GeoUECE, v. 8, n. 14, p. 298–313, 2019.

BIOSFERA, E.; CIENTÍFICO CONHECER -GOIÂNIA, C. PALIÇADAS VIVAS: UMA ALTERNATIVA PARA RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS POR EROSÃO LIVE FASCINES: THE ALTERNATIVE FOR THE RECOVERY OF DEGRADED AREAS FOR EROSION. v. 7, n. 13, 2011.