



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA

TERRACEAMENTO

SÃO CRISTOVÃO
DEZEMBRO- 2023

RYAN EDUARDO DA COSTA SANTOS

DISCENTE

Implementação de terraço de base larga no campus experimental da UFS

Trabalho acadêmico desenvolvido na disciplina de ciências do solo III: manejo e conservação do solo e da água, para que possamos aprender e compreender práticas de combate à erosão que é um dos grandes desafios para a sustentabilidade da produção agrícola no Brasil. Atividade realizada dia 26 de fevereiro de 2024, coordenada pelo docente Dr. Sandro Holanda, no campus rural-UFS.

Introdução

A erosão hídrica é um dos principais processos responsáveis pela degradação das terras na agricultura brasileira, representando um desafio significativo para a sustentabilidade na produção agrícola no país. Controlar esse fenômeno é crucial para a sustentabilidade na produção.

O uso de terraços na lavoura, que envolve a construção de elevações para controlar o escoamento da água da chuva, é uma prática crucial. É necessário complementá-la com outras estratégias, como o revestimento do solo com palhada, calagem, adubação equilibrada, rotação de culturas e técnicas de cultivo em nível ou contorno. Essas ações compõem o plano conservacionista da produção agrícola. A largura dos terraços de base larga permite uma distribuição mais uniforme da água, contribuindo para o controle eficaz da erosão e promovendo práticas agrícolas mais sustentáveis.

Objetivos:

Diante disso, esta aula prática disseminou estratégias de prevenção e combate a erosão hídrica. Ampliando o conhecimento dos discentes de engenharia agrônoma no planejamento necessário, com ênfase no dimensionamento e construção.

Desenvolvimento:

O processo de dimensionamento dos terraços começou com uma avaliação detalhada do terreno, levando em consideração a topografia e a intensidade das chuvas. Em seguida foi avaliado as condições do solo para o corte, seguindo do estaqueamento em nível, permitindo que a mecanização com o trator acoplado no arado de discos siga o padrão do terraceamento.



Imagem: Alunos dimensionando local

Ao utilizar o nível de mangueira, identificamos o ponto de maior declive na área, que foi de 4,6%. Em seguida, foram feitos cálculos utilizando a fórmula de Bentley para determinar a largura ideal do terraço, estabelecendo-a em 10 metros. Com essa medida, procedemos à nivelagem, utilizando o nível de mangueira a cada 20 metros e superando eventuais obstáculos durante a execução para evitar impactos negativos.



Imagem: Alunos alocando em nível

Após o nivelamento, realizamos o processo de escavação com o estabelecimento de oito cortes em cada segmento de 10 metros demarcado, visando a desagregação controlada do solo. A construção prosseguiu horizontalmente, garantindo a conformidade com o canal e dique. Ao longo da operação, esses elementos foram solidificados, assegurando a eficácia integral do sistema de terraceamento. Ao término do processo, realizamos a medição, constatando uma largura final de 10,4 metros e uma altura de 0,8 metro na crista do dique. É importante observar que, ao longo do tempo e com a agregação de materiais, pode ocorrer uma leve perda considerável nessa altura. Esse ajuste gradual é parte natural do processo, e medidas de manutenção podem ser adotadas para preservar a eficácia do terraceamento ao longo do tempo.



Imagem: Operação do terraceamento

Conclusão:

Portanto, a bem-sucedida implementação dos terraços de base larga como estratégia de controle de erosão em nossa área agrícola representa um marco significativo. A conclusão do projeto destaca não apenas a eficácia na preservação da resiliência do solo contra a erosão, mas também estabelece um modelo sólido para práticas agrícolas sustentáveis. Nossa conclusão reforça o comprometimento contínuo com a sustentabilidade e a conservação dos recursos naturais, destacando o potencial impacto positivo que a adoção de práticas inovadoras pode ter em termos de resiliência.nos promover.



Imagem: Turma AGRON0221 - CIÊNCIAS DO SOLO III: MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO E DA ÁGUA (2023.2 - T01A 01B 01C)

Referências:

Boas práticas agrícolas: terraceamento

URL: <https://www.embrapa.br/documents/10180/13599347/ID01.pdf>

Construção de Terraços para Controle da Erosão Pluvial

URL: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/CPAF-AC/10514/1/doc85.pdf>

Como melhorar a qualidade do solo com o terraceamento

URL: <https://blog.aegro.com.br/terraceamento/>