

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA

RELATÓRIO: CONSTRUÇÃO DE TERRACEAMENTO EM BASE LARGA

**ANNY GABRIELLY DOS SANTOS
SILVA**

São Cristóvão – SE

Março de 2024

1- INTRODUÇÃO

A água da chuva é um dos principais agentes causadores da erosão hídrica. A intensidade das chuvas, juntamente com outros fatores como a topografia do terreno e a cobertura vegetal, pode influenciar significativamente a taxa de erosão do solo, causando significativos danos econômicos. Para controlar a erosão hídrica, é aplicado o terraceamento, uma técnica agrícola e de conservação do solo utilizada em terrenos muito íngremes que permite o cultivo, precavendo a formação de sulcos e ravinas, além de reduzir as perdas de solo. A construção do terraço é composto por estruturas de um canal e um dique ou camalhão. A Figura 1 ilustra os componentes de um terraço

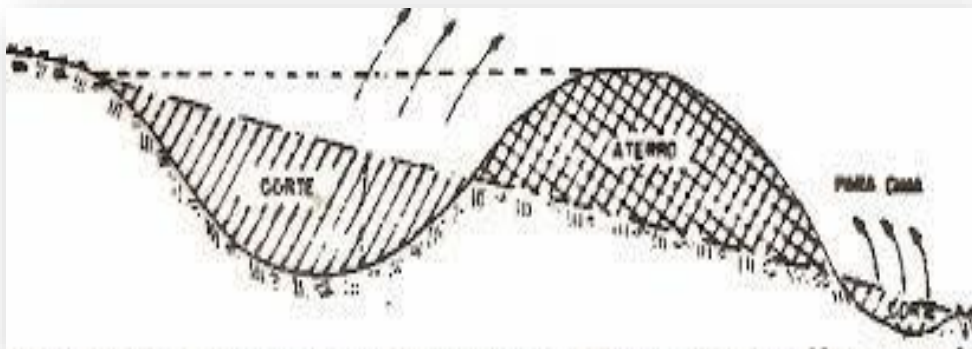


Figura 1. Componentes de um terraço

Essa prática conservacionista é aplicada em fazer rampas em áreas inclinadas, fazendo com que quando a água da chuva caia, escoe com menos força e menos velocidade sobre o solo, a fim de evitar as erosões hídricas e ampliar as áreas de cultivo.

Existem alguns tipos de terraços, na qual podem ser classificados quanto à função que desempenham e segundo ao grau de inclinação:

- a) Terraços em nível: É usado em áreas planas ou com uma leve inclinação. Consiste na construção de valas ou canais rasos ao longo do campo para coletar e desviar a água da chuva, evitando a erosão. A água se move lentamente e é absorvida pelo solo ao longo do caminho.
- b) Terraço em desnível: É utilizado em encostas íngremes ou

terrenos com maior inclinação. Consiste na construção de degraus ou plataformas planas ao longo da encosta, formando uma espécie de escada. Os terraços em desnível ajudam a reduzir a velocidade do escoamento da água, permitindo sua infiltração no solo e evitando a erosão.

- c) **Terraceamento de base estreita:** Nesse tipo de terraceamento, a plataforma é mais estreita, geralmente entre 1,5 a 4 metros. O terraceamento de base estreita é adequado para áreas com solos mais pobres e propensos à erosão, onde é importante maximizar a conservação do solo. No entanto, a área de cultivo é reduzida, o que pode afetar a produtividade.
- d) **Terraceamento de base média:** A plataforma nesse tipo de terraceamento tem uma largura intermediária, geralmente entre 4 a 8 metros. O terraceamento de base média é uma escolha comum, pois equilibra a área de cultivo com a facilidade de manejo e a redução da erosão. É adequado para uma variedade de condições de solo e topografia.
- e) **Terraceamento de base larga:** Nesse tipo de terraceamento, a plataforma é mais larga, geralmente entre 8 a 12 metros. Isso permite uma maior área de cultivo na parte plana do terraço e facilita a manutenção e o manejo das culturas. O terraceamento de base larga é adequado para áreas com solos mais férteis e menos propensos à erosão.

O terraceamento pode aumentar a produtividade agrícola e contribuir para a sustentabilidade ambiental ao conservar recursos naturais. No Campus Rural da UFS, situado no município de São Cristovão-SE, foi feita uma construção de um terraceamento em base larga, realizado pelos alunos do 6º período do curso de Engenharia Agrônômica juntamente com o Profº Sandro Holanda, contruído com o auxílio do nível de mangueira e do arado.

2. OBJETIVO

Construção de um terraceamento em base larga, utilizando para medição do terraço o nível de mangueira e trator arado em solo com pouca declividade.

3. DESENVOLVIMENTO

3.1. CALCULAR DECLIVIDADE

Para descobrir a declividade da área do terreno, é utilizado piquetes de madeira e o nível de mangueira. É colocado na parte mais alta do terreno um piquete, com o nível de mangueira enchido com água, foi medido a distancia entre o primeiro piquete e o segundo, como a imagem abaixo.



Logo após, foi repetido o procedimento até o fim do terreno e foram obtidos valores. Para encontrar a declividade do terreno, foi necessário achar o espaçamento vertical (EV), diminuir o valor encontrado dos piquetes inferiores pelo valor dos piquetes superiores. Feito isso, foi pego esse valor da subtração e multiplicado por 100. Em seguida, pode-se determinar o espaçamento horizontal (EH). O valor que foi encontrado foi de 4,69 que é da declividade do terreno.



3.2. CONSTRUINDO O TERRAÇO COM TRATOR E ARADO

Para iniciar a aração do terreno, foi movido o solo da parte superior para inferior até chegar no final da curva de nível.



Quando o trator retornou, foi cortando o solo lançando de baixo para cima. Esse procedimento foi feito 4 vezes, sendo 4 idas e 4 voltas, até que a base do terraço atingiu 8m de largura e a altura de 0,80m. Quando esse processo foi concluído nas curvas, o terraço foi concluído.



4. CONCLUSÕES

O terraço é uma técnica conservacionista muito eficaz e sustentável do solo. Com a construção de um terraço, a erosão é controlada, as enxurradas são interceptadas e há um aumento na produtividade agrícola.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Erosão Hídrica: Como Identificar, Controlar E Prevenir.

Disponível em: <<https://eos.com/pt/blog/erosao-hidrica/#:~:text=O%20Que%20%C3%89%20A%20Eros%C3%A3o>>.

Terraceamento: uma técnica eficiente para a conservação do solo.

Disponível em: <<https://geoinova.com.br/terraceamento-uma-tecnica-eficiente-para-a-conservacao-do-solo/#:~:text=Conclus%C3%A3o%3A>>. Acesso em: 2 abr. 2024.

Terraceamento Agrícola: Técnica De Cultivo Em Terraços.

Disponível em: <<https://eos.com/pt/blog/terraceamento/>>.

Terraceamento - Portal Embrapa. Disponível em:

<<https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/cultivos/arroz/producao/sistema-de-cultivo/arroz-de-terras-altas/terraceamento#:~:text=O%20terraceamento%20da%20lavoura%20%C3%A9>>.