



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA**

**RELATÓRIO: CONSTRUÇÃO DE TERRACEAMENTO EM BASE LARGA**

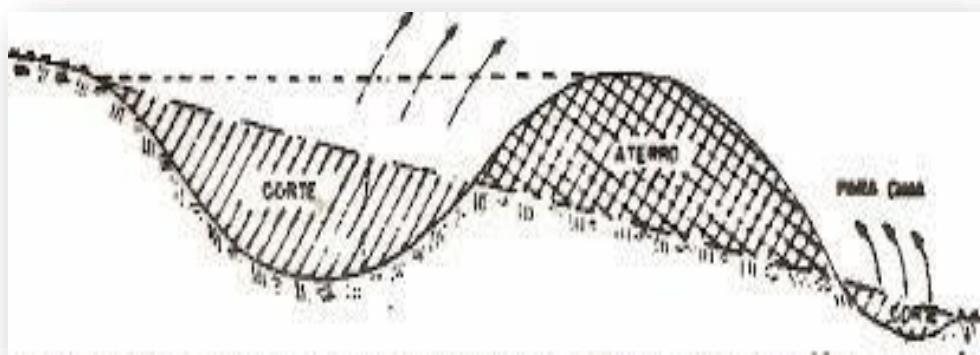
**ANNY GABRIELLY DOS SANTOS  
SILVA**

**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 hidrica, 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, escorre com menos força e menos velocidade sobre o solo, a fim de evitar as erosões hidricas 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 terrameamento, a plataforma é mais estreita, geralmente entre 1,5 a 4 metros. O terrameamento 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 terrameamento tem uma largura intermediária, geralmente entre 4 a 8 metros. O terrameamento 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 terrameamento, 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 terrameamento de base larga é adequado para áreas com solos mais férteis e menos propensos à erosão.

O terrameamento 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 terrameamento em base larga, realizado pelos alunos do 6º período do curso de Engenharia Agronômica juntamente com o Profº Sandro Holanda, contruído com o auxílio do nível de mangueira e do arado.

## 2. OBJETIVO

Construção de um terrameamento 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 distância 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-terrass-altas/terraceamento/#:~:text=O%20terraceamento%20da%20lavoura%20%C3%A9>>.