



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

**JOSÉ HENRIQUE DE JESUS SANTOS**

**RELATÓRIO**

**Ciências do Solo III: Manejo e Conservação do Solo e da Água**

**SÃO CRISTOVÃO**

**2024**



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

**JOSÉ HENRIQUE DE JESUS SANTOS**

Trabalho acadêmico desenvolvido na  
disciplina Ciências do Solo III: Manejo  
e Conservação do Solo e da Água ,  
ministrada pelo professor Francisco  
Sandro Rodrigues Holanda.

**SÃO CRISTOVÃO**

**2024**



## 1.1 INTRODUÇÃO

A conservação do solo é uma preocupação fundamental em qualquer ambiente agrícola. No dia 01/04/2024, durante uma aula prática realizada no Campus rural, foi possível observar de perto diversas práticas de conservação do solo aplicadas em um plintossolo, o tipo predominante de solo na área. Essa experiência proporcionou entender pontos valiosos sobre os desafios enfrentados e as técnicas utilizadas para evitar a erosão e promover a saúde do solo.

## 2. OBJETIVOS

### **2.1 Compreender as Práticas de Conservação do Solo:**

Durante a aula prática, o objetivo principal foi compreender as práticas de conservação do solo adotadas no Campus Rural. Isso incluiu a observação de técnicas como paliçadas e canais de drenagem, destinadas a reduzir a erosão e melhorar a retenção de água no solo.

### **2.2 Analisar os Efeitos da Erosão e suas Implicações:**

Ao observar diferentes estágios de erosão e as técnicas aplicadas para diminuir a sua intensidade, o objetivo foi analisar os efeitos da erosão no solo e suas implicações para a produtividade agrícola e a saúde ambiental. Essa análise proporcionou uma compreensão mais profunda dos desafios enfrentados e da importância das práticas de conservação.

### **2.3 . Estudar o Perfil do Solo através da Trincheira Aberta:**



A abertura de uma trincheira para estudar o perfil do solo permitiu uma exploração detalhada das características físicas e químicas do plintossolo. Isso ajudou os alunos a compreender melhor a estrutura do solo e sua relação com as práticas de conservação.

#### **2.4 Refletir sobre a Sustentabilidade no Ambiente Agrícola:**

Por fim, o objetivo foi incentivar a reflexão sobre a importância da sustentabilidade no ambiente agrícola, destacando como as práticas de conservação do solo são essenciais para garantir a viabilidade a longo prazo das atividades agrícolas no Campus Rural e em outras áreas semelhantes.

### **3. DESENVOLVIMENTO**

Durante a aula prática, o professor iniciou mostrando algumas bacias de infiltração, destacando sua função na captação da água da enxurrada para reabastecer o lençol freático. Para controlar o fluxo de água nesses canais, foram utilizadas paliçadas, construídas horizontalmente, feitas de diversos materiais como pedras, madeira ou até mesmo sacos com solo. Essas estruturas não apenas desaceleram a água, mas também promovem a infiltração, contribuindo para a conservação do solo. Além disso, a introdução de vegetação nesses canais complementa o processo, ajudando a reduzir ainda mais a velocidade da água e aumentando a eficiência da bacia de infiltração.

A seguir, o professor apresentou exemplos concretos dos efeitos da erosão, mostrando uma voçoroca e diversas ravinas. Esses cenários evidenciaram a gravidade dos processos erosivos e a importância de medidas preventivas. As ravinas foram especialmente destacadas, com várias paliçadas construídas ao longo delas para evitar que se tornassem voçorocas maiores. Essas intervenções demonstraram como as práticas de conservação do solo, como o uso de paliçadas, podem ser aplicadas de forma proativa para diminuir os danos causados pela erosão e preservar a integridade do terreno.



Por fim, o professor conduziu os alunos até uma trincheira, destinada ao estudo do perfil do solo. Essa atividade permitiu uma análise mais detalhada das características físicas e químicas do solo local, fornecendo informações valiosas para entender sua dinâmica e adaptar as práticas de conservação de acordo com suas necessidades específicas. A aula serviu como uma oportunidade educacional significativa, integrando a teoria à prática e reforçando a importância do conhecimento científico na implementação de medidas eficazes de conservação do solo.

#### 4. CONCLUSÃO

A experiência prática realizada no Campus Rural, sobre conservação do solo, proporcionou uma compreensão dos desafios enfrentados e das técnicas aplicadas para evitar a erosão e promover a saúde do solo. A observação direta de práticas como bacias de infiltração, paliçadas e estudo do perfil do solo através de trincheiras abertas permitiu não apenas entender as estratégias de conservação, mas também analisar os efeitos da erosão e refletir sobre a sustentabilidade no ambiente.

A construção de paliçadas ao longo de ravinas, bem como a introdução de vegetação, destacou a eficácia das medidas preventivas na redução dos danos causados pela erosão. Além disso, a análise detalhada do perfil do solo ofereceu informações valiosas sobre suas características físicas e químicas, fundamentais para adaptar as práticas de conservação de acordo com as necessidades específicas do solo.

Essa experiência educacional não apenas integrou teoria e prática, mas também reforçou a importância do conhecimento científico na implementação de medidas eficazes de conservação do solo. Portanto, conclui-se que o compromisso com a conservação do solo é essencial para garantir a sustentabilidade a longo prazo das atividades agrícolas no Campus Rural e em ambientes semelhantes, destacando a necessidade contínua de educação e práticas conscientes no manejo do solo.



## 5. ANEXOS



PALIÇADAS CONSTRUÍDAS

EM UMA RAVINA.



TRINCHEIRA





PALIÇADA CONSTRUÍDA EM  
UM CANAL ESCOADOIRO



CANAL DE DRENAGEM