

Conservação e Manejo de Solos

Prof^a: Andréia Patricia Andrade

Histórico e evolução da conservação do solo e da água

- Histórico:
 - ✓ 1930: fundação Serviço de conservação do solo dos Estados Unidos (www.nrcs.usda.gov);
 - ✓ 15 de abril: Dia da Conservação do Solo: Hugh H. Bennett (1881-1960)- Pai da conservação do solo EUA;
 - ✓ Década de 1940:
 - ✓ instalação estação experimental para medida da erosão em Viçosa;
 - ✓ Estação experimental do IAC, Campinas – João Quintiliano de Avelar Marques – Pai da Conservação do Solo do Solo no Brasil no Brasil;

- Histórico:
 - ✓ Década de 1950: primeiro manual de conservação do solo em cafezais);
 - ✓ 1975: Programa Nacional de Conservação do Solo;
 - ✓ 2007: 60 anos da Sociedade Brasileira de Ciência do Solo;
 - ✓ Congresso Brasileiro de Manejo e conservação do Solo: acontece a cada 2 anos; 2016 (Foz do Iguaçu);
- ✓ Conhecimento do solo: museu do solo (www.ufsm.br/msrs)

Museu do solo - CAV



Museu do solo - UFSM



O que é DEGRADAÇÃO do solo?

Degradação do solo consiste em tudo aquilo que está relacionado à destruição do solo como exemplo, erosão, empobrecimento do solo, contaminação e desertificação são considerados um dos problemas mais graves.



O que é CONSERVAÇÃO do solo?

É a utilização de métodos adequados de manejo e uso do solo, que permitem mantê-lo produtivo de geração a geração, por evitar o seu esgotamento ou deterioração, provocados por fatores naturais e/ou introduzidos pelo próprio homem.



O que é MANEJO do solo?

O manejo do solo é o conjunto de todas as práticas aplicadas a um solo visando a produção agrícola. Inclui operações de cultivo, práticas culturais, práticas de correção e fertilização, entre outras. cultivo mínimo, o plantio direto, entre outras práticas conservacionistas.



Cobertura de solo e plantio direto estão entre as principais técnicas adotadas pelos cooperados de Quinta do Sol no resgate da fertilidade do solo da região.



Erosão e degradação do solo

- Erosão é o principal processo de degradação do solo relacionada a ação do homem;
- Solo: recurso não renovável;
- Água: recurso renovável (qualidade e quantidade depende da conservação e uso do solo);

Tipos de erosão

- Geológica:
- Antrópica: perdas de 10 a 100 t/ha ao ano;
- Eólica: vento
- Hídrica: água
 - ✓ Energia: impacto gotas de chuva
 - ✓ Fases: desagregação, transporte, deposição
 - ✓ Fatores: chuva, solo, relevo, cobertura e manejo, práticas conservacionistas

Princípios relacionados ao manejo conservacionista

- Uso racional deve atender aos princípios:
 - ✓ produtividade
 - ✓ segurança
 - ✓ proteção
 - ✓ viabilidade
 - ✓ aceitabilidade

Estratégias de manejo do solo

- ✓ aumento cobertura do solo;
- ✓ Incremento no teor de MO;
- ✓ Redução no escoamento superficial e aumento infiltração;
- ✓ Melhoria enraizamento;
- ✓ Redução custos de produção;
- ✓ Diminuição poluição do solo e ambiente;
- ✓ Recuperação áreas degradadas