PROCESSO E MÉTODOS DE MOBILIZAÇÃO DO SOLO

Os Solos



O solo, mais comummente designado por terra, tem um papel fundamental na esmagadora maioria dos seres vivos.

Além de ter a função de suporte da maioria das plantas, armazena grande parte dos nutrientes necessários à síntese das moléculas responsáveis à sua vida utilizando para o efeito, a energia solar através do processo de fotossíntese nas suas folhas.



A fotossíntese ao libertar oxigénio contribui para a oxigenação das células na maior parte dos seres vivos através do processo respiratório.

LIVEWORKSHEETS

PROCESSO E MÉTODOS DE MOBILIZAÇÃO DO SOLO

Formação dos Solos



Tem origem na rocha, designada por rocha-mãe que, por ação de diversos elementos como o clima (chuva, temperatura, vento, gelo), organismos vivos (minhocas, líquenes, fungos e outros), relevo e até do próprio Homem que a vão desagregando em partículas cada vez mais pequenas constituindo a matéria mineral do solo.



É através do solo que se obtém a maioria dos alimentos para os seres humanos, quer sejam diretamente de origem vegetal como, indiretamente, através dos herbívoros e, mesmo, dos omnívoros que utilizamos como fonte de proteína animal.

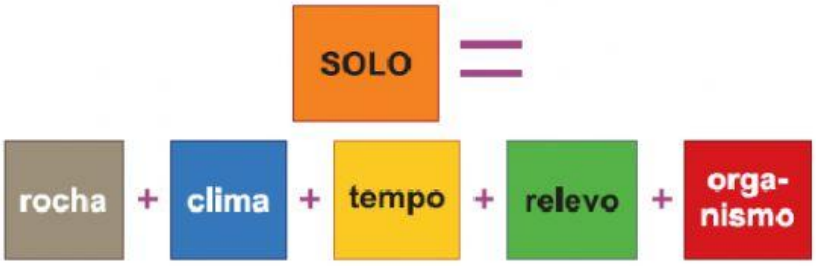


Os seres vivos, vegetais e animais ao morrerem, assim como os dejetos destes últimos, constituem a matéria orgânica do solo que se vão misturando com a parte mineral, dando origem ao solo. Pode-se, assim, representar o solo pela seguinte expressão:

LIVEWORKSHEETS

PROCESSO E MÉTODOS DE MOBILIZAÇÃO DO SOLO





Tipos de Solos



LIVEWORKSHEETS

PROCESSO E MÉTODOS DE MOBILIZAÇÃO DO SOLO

Solos Permeáveis



Facilitam a passagem de água,

Pouco húmidos

Solos Impermeáveis



Não facilitam a passagem de água,

São muito húmidos.

LIVEWORKSHEETS

PROCESSO E MÉTODOS DE MOBILIZAÇÃO DO SOLO



Solos Humíferos

- Os solos humíferos têm as seguintes caraterísticas:
- Contêm muitos restos de animais e vegetais em decomposição;
- Grande capacidade de absorção de água;
- Fácil de trabalhar;
- Rico em nutrientes para os vegetais.
- É chamado de terra preta.

Solos Argilosos

- Grande poder de absorção de elementos nutritivos;
- Grande capacidade de absorção de água;
- Difíceis de trabalhar;
- Pouco permeáveis ao ar e à água se não tiverem uma boa estrutura.

LIVEWORKSHEETS

PROCESSO E MÉTODOS DE MOBILIZAÇÃO DO SOLO



Solos Arenosos

- Excelente permeabilidade ao ar e à água;
- Pouco poder de retenção da água;
- Condições favoráveis à mais rápida destruição da matéria orgânica;
- Boas caraterísticas de mobilização e trabalho



Solos Calcários

- Grande quantidade de pedras;
- Impróprio para cultivo;
- Atrapalha o crescimento das raízes;

LIVEWORKSHEETS

PROCESSO E MÉTODOS DE MOBILIZAÇÃO DO SOLO

Constituição dos Solos



Para além da matéria sólida que é constituída, pela matéria mineral e pela matéria orgânica, os solos contêm também água com substâncias dissolvidas a que se chama "solução do solo" e ar que usualmente é denominada "atmosfera do solo".

Matéria Mineral do Solo



É constituída por quantidades muito variáveis de fragmentos de rocha, minerais primários constituintes da rocha-mãe e por minerais secundários resultantes da alteração dos primários como são o caso dos minerais de argila, os óxidos e hidróxidos de ferro e alumínio e por vezes carbonatos de cálcio, magnésio, entre outros.

LIVEWORKSHEETS

PROCESSO E MÉTODOS DE MOBILIZAÇÃO DO SOLO

Matéria Orgânica do Solo



Os seres vivos, vegetais e animais ao morrerem assim como, os dejetos destes últimos, por ação dos organismos do solo e de fatores ambientais, vão-se decompondo e libertando para os solo elementos minerais.

Estrutura do Solo

- No solo, as partículas de areia e limo mantêm-se unidas pela ação da argila e matéria orgânica, formando agregados estáveis.
- A organização das partículas e agregados é conhecida como a estrutura do solo. Os agregados podem tomar diferentes formas e dimensões.

LIVEWORKSHEETS

PROCESSO E MÉTODOS DE MOBILIZAÇÃO DO SOLO



Um solo com uma **boa estrutura** suporta melhor a precipitação e a ação das máquinas e alfaias agrícolas.

Pode acumular mais água e ar.

Permite também uma melhor penetração das raízes, permitindo-lhes explorar um maior volume de solo com uma consequente maior disponibilidade de nutrientes e de água.

A manutenção de uma boa estrutura é pois, um fator potencializador da produção vegetal.

Manutenção de Uma Boa Estrutura do Solo



Aplicar matéria orgânica ao solo, estrumes e/ou chorumes

Não mobilizar o solo sempre que este apresente humidade excessiva

Diminuir ao mínimo indispensável as mobilizações;

Evitar a utilização da fresa ou rotativa;

Evitar a erosão.

LIVEWORKSHEETS