EMEFEI:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nome:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Nº: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Série: 5ª/6ª Série EJA

ATIVIDADES DE CIÊNCIAS

# O solo

O solo é fundamental para a vida no planeta Terra.

## A composição do solo

O solo é resultante da transformação da camada mais superficial da crosta terrestre. Na linguagem popular é chamado de terra.

Ele é composto de materiais orgânicos e materiais inorgânicos.

* Os materiais orgânicos do solo são organismos vivos (insetos, minhocas, bactérias, fungos e outros) e matéria em decomposição, como restos de plantas (folhas, frutos, galhos, entre outros) e de animais (fezes, entre outros). Juntos, eles formam um material de coloração escura, o húmus, que é um fertilizante importante para o desenvolvimento das plantas.
* Os materiais inorgânicos do solo são a água, o ar e os minerais. Os fragmentos minerais são resultado do desgaste sofrido pelas rochas ao longo dos anos. De acordo com o tamanho, eles são classificados em areia, silte e argila.

Grão mineral Tamanho (mm) Areia 0,06 a 2 Silte 0,004 a 0,06 Argila Até 0,004 Grãos minerais

Ciclo de nutrientes e água na planta 0 2 mm1 Areia Silte SELMA

|  |  |
| --- | --- |
| Grão mineral | Tamanho (mm) |
| Areia | 0,06 a 2 |
| Silte | 0,004 a 0,06 |
| Argila | Até 0,004 |

## Como o solo sustenta a vida

No solo são encontrados nutrientes formados principalmente por nitrogênio, fósforo e potássio.

Esses elementos são alguns dos que formam os corpos dos seres vivos. Com a morte e a decomposição desses seres, os elementos são liberados no solo e dissolvidos na água. As raízes das plantas absorvem esses nutrientes. Quando outros seres vivos se alimentam das plantas, os nutrientes se transferem ao seu organismo.

A FERTILIDADE DOS SOLOS

Um solo fértil é aquele que permite o crescimento das plantas. Para ser fértil, o solo deve conter os nutrientes de que as plantas precisam durante as diversas etapas de seu ciclo de vida e espaços entre seus grãos, que permitam a passagem de água e ar até as raízes.

Muitos seres vivos também contribuem para a fertilidade dos solos. As minhocas, por exemplo, se alimentam de restos de plantas e de animais e suas fezes são ricas em nutrientes importantes para as plantas. Além disso, ao cavar galerias, elas abrem caminhos para a entrada de água e de ar no solo.

## Atividades

1. Cite os materiais orgânicos e inorgânicos do solo.
2. É comum na agricultura a adição de húmus a um solo pouco produtivo, uma vez que esse composto traz muitos benefícios, tais como: retém a umidade do solo por mais tempo, funciona como reservatório fixo de nitrogênio, promove a liberação de nutrientes lentamente, além de impedir a compactação de solos argilosos e promover a agregação de solos arenosos.

O húmus é um componente do solo e é formado a partir da:

1. decomposição de restos orgânicos pelos micro-organismos do solo.
2. fragmentação da rocha em decorrência de elevadas temperaturas.
3. mistura da água de chuva com os minerais provenientes da rocha.
4. transformação dos minerais primários em minerais secundários.

1. No solo são encontrados nutrientes formados principalmente por nitrogênio, fósforo e potássio. Esses elementos são alguns dos que formam os corpos dos seres vivos. . Como esses elementos são absorvidos pelos seres vivos?

1. Na parte de cima da crosta terrestre encontra-se o(a):

1. manto.
2. núcleo.
3. rocha-mãe.
4. solo.

O homem colabora para a destruição do solo quando:

1. planta árvores.
2. irriga suas plantações.
3. semeia trigo e cereais semelhantes.
4. derruba florestas.

5. Quais as características de um solo fértil?