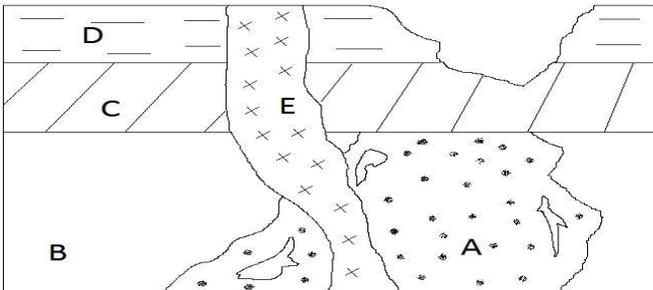


50. Os fósseis são predominantemente encontrados em qual (is) tipo (s) de rocha (s):

- a) Metamórficas.
- b) ígneas e sedimentares.
- c) sedimentares.
- d) vulcânicas e metassedimentares.
- e) nenhuma das anteriores.

51. Cientistas do séc. XIX elaboraram uma escala de tempo geológico a partir da análise da idade relativa das diferentes camadas que compõe um perfil de solo. Utilize seus conhecimentos sobre os processos de formação das camadas sedimentares para indicar a alternativa que lista as camadas em ordem cronológica.



- a) A-E-B-C-D
- b) E-B-A-C-D
- c) A-B-C-D-E
- d) B-A-C-D-E
- e) B-A-E-C-D

52. As colunas que pendem do teto de uma caverna são as estalactites e as que se formam em seu piso, a partir dos respingos caídos do teto, são as estalagmites. Ambas se originam da precipitação e solidificação de bicarbonato de cálcio que se encontra dissolvido na água. Assinale a alternativa que indica o tipo de grupo de rochas a que as estalactites e estalagmites estão associada.

- a) Rochas sedimentares Dentríticas, formadas pela decomposição e deposição de detritos de rochas pré-existentes.
- b) Rochas sedimentares de origem orgânica, formadas pelo acúmulo de detritos orgânicos.
- c) Rochas sedimentares de origem química, isto é, formadas pela deposição de sedimentos por processos químicos.
- d) Rochas metamórficas, resultantes da metamorfose de rochas magmáticas e sedimentares quando submetidas a certas condições de temperatura e pressão no interior da Terra.
- e) Rochas sedimentares de origem química, formadas pelo acúmulo de detritos orgânicos.

53. As rochas que apresentam maiores potencialidades de água subterrânea são as:

- a) Sedimentares
- b) Vulcânicas
- c) Cristalinas
- d) Metamórficas
- e) Hipoabissal

54. Bacias sedimentares são depressões dos antigos escudos que receberam sedimentos dos próprios escudos. Os recursos minerais típicos destas formações são:

- a) ferro e níquel.
- b) carvão mineral e petróleo.
- c) ouro e manganês.
- d) bauxita e cassiterita.
- e) cobre e petróleo.

55. As rochas magmáticas consolidadas sobre a superfície terrestre são denominadas:

- a)Químicas.
- b)Metamórficas.
- c)Extrusivas.
- d)Plutônicas.
- e)Intrusivas.

56. Quanto aos tipos de rochas, identifique a alternativa correta.

- a)As rochas metamórficas resultam da pressão de camadas de rochas sobrepostas, bem como da elevação da temperatura expressão no interior da crosta, que alteram a composição mineralógica e a disposição espacial dos minerais que formavam e a transformam em uma nova rocha.
- b)As rochas ígneas intrusivas resultam da petrificação que ocorre na superfície da Terra, pela efusão ou extravasamento do magma.
- c)As rochas ígneas extrusivas resultam da petrificação que ocorre no interior da crosta, pela intrusão magmática.
- d)As rochas sedimentares de origem clástica resultam da fossilização de matéria vegetal, da decomposição de conchas e animais marinhos ou ainda de precipitados químicos.
- e)As rochas sedimentares de origem orgânica resultam da deposição de pequenas partículas de minerais que se agregam pela ação de um cimento natural, como a argila.

PEDOLOGIA

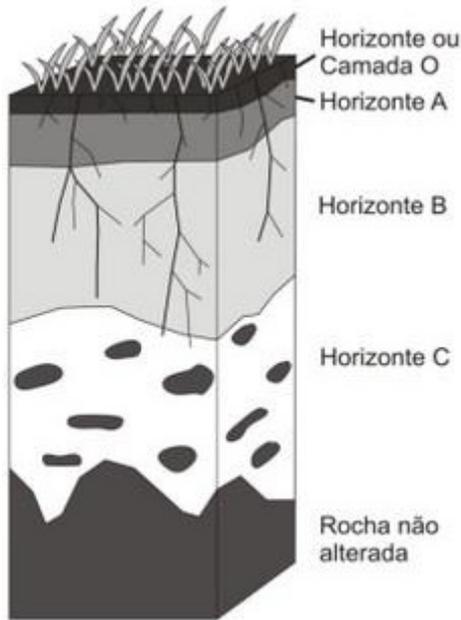
SOLOS

É a camada superficial da crosta terrestre resultante da ação do intemperismo, ou seja, o solo nada mais é que a rocha decomposta. Na formação do solo podemos considerar duas etapas:

A decomposição das rochas proveniente do intemperismo, resultando nos componentes minerais do solo;

A incorporação de organismos animais e vegetais propiciando a formação de componentes orgânicos do solo.

O solo possui diferentes camadas a qual denominamos de horizontes, sendo suas principais características:



- **Horizonte A** – é composto pela mistura de material orgânico e mineral;
- **Horizonte B** – é composto pela concentração de material lixiviado (lavado), e transportado do horizonte A;
- **Horizonte C** – é composto por material pouco afetado por organismos vivos, porém bastante intemperizado;
- **Horizonte R** – é composta pela rocha consolidada que deu origem ao solo;
- **Horizonte O ou MO** – é composta por matéria orgânica sendo a camada mais externa do solo.

Sólum = parte superior mais intemperizado do perfil do solo

Regolito = é o material inconsolidado de rochas intemperizadas de qualquer material de origem, que recobre extensas áreas da superfície terrestre.

Obs.: A matéria orgânica é essencial para a fertilidade do solo, pois este material provém da decomposição de restos de animais e vegetais, que sofre transformações originando o húmus.

Húmus – é um material bastante fino que possui uma grande capacidade de troca, sendo responsável pela manutenção da vida de microrganismos do solo.

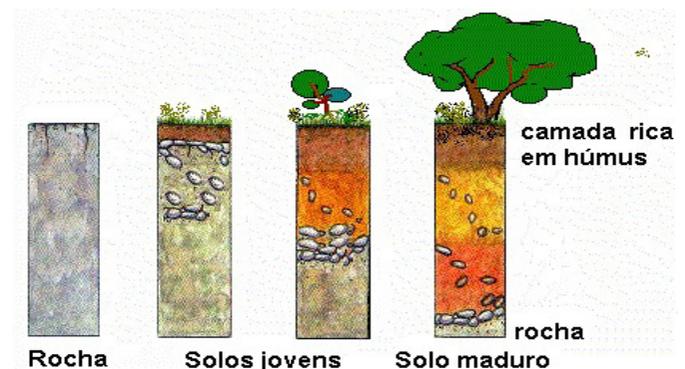
Classificação dos solos

- **Zonais:** compreendem aqueles em que o principal elemento responsável pela sua formação é o clima;
- **Interzonais:** que correspondem aqueles cujas características indicam a influência preponderante do relevo ou da rocha de origem;
- **Aluviais:** quando são formados pela acumulação de materiais transportados pelas águas correntes e pelos ventos ex.: solos de várzea;

- **Eluviais:** quando são formados no próprio local a partir da desagregação e decomposição das rochas ex.: massapé e terra rocha;
- **Orgânicos:** têm origem basicamente da decomposição de matéria viva ex.: solos humíferos;

FATORES DE FORMAÇÃO DO SOLO

Todos os solos existentes na paisagem refletem sua história, desde o primeiro instante de sua gênese até o presente.



Fenômenos físicos, químicos diferenciados ocorreram no material que lhes deu origem, motivando progressivas transformações que se refletem até na sua morfologia e nos tributos físicos, químicos e mineralógicos.

São 5 os fatores de formação do solo:

1. Material de origem;
2. Fatores do Clima;
3. Geomorfologia;
4. Seres vivos;
5. Tempo de formação.

Obs.: O solo resulta da ação (interação) combinada destes fatores.

TESTES

57. Assinale a alternativa incorreta:

- a) a laterização do solo é um processo que ocorre depois da lixiviação.
- b) lixiviação consiste no processo de lavagem de íons para as camadas mais superficiais do solo, tornando-o mais fértil.
- c) no processo de salinização do solo, a água pode atingir camadas mais profundas dissolvendo sais e levando-os à superfície.
- d) a compactação do solo pode ser um processo antrópico que causa diminuição da porosidade do solo.
- e) a calagem consiste em um processo de neutralização da acidez do solo através da utilização de calcário.

58. Entre 11 e 12 de janeiro de 2011, uma sequência de chuvas fortes atingiu a região serrana do Rio de Janeiro, causando uma grande enxurrada e vários deslizamentos de terra na região”.