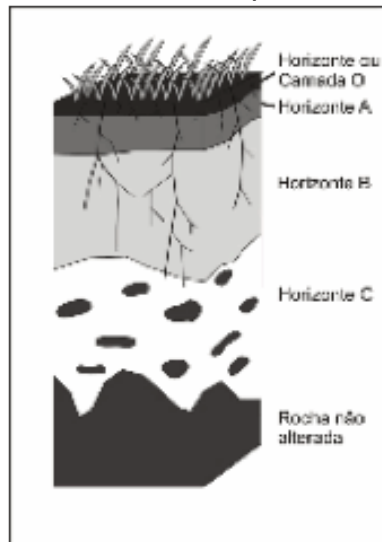


## Exercícios de Formação e Conservação do Solo

1. (UNICAMP) Solo é a camada superior da superfície terrestre, onde se fixam as plantas, que dependem de seu suporte físico, água e nutrientes. Um perfil de solo é representado na figura abaixo. Sobre o perfil apresentado é correto afirmar que:



- O horizonte (ou camada) **O** corresponde ao acúmulo de material orgânico que é gradualmente decomposto e incorporado aos horizontes inferiores, acumulando-se nos horizontes **B** e **C**.
- O horizonte **A** apresenta muitos minerais não alterados da rocha que deu origem ao solo, sendo normalmente o horizonte menos fértil do perfil.
- O horizonte **C** corresponde à transição entre solo e rocha, apresentando, normalmente, em seu interior, fragmentos da rocha não alterada.
- O horizonte **B** apresenta baixo desenvolvimento do solo, sendo um dos primeiros horizontes a se formar e o horizonte com a menor fertilidade em relação aos outros horizontes.

2. (Enem) Apesar da riqueza das florestas tropicais, elas estão geralmente baseadas em solos inférteis e improdutivos. Grande parte dos nutrientes é armazenada nas folhas que caem sobre o solo, não no solo propriamente dito. Quando esse ambiente é intensamente modificado pelo ser humano, a vegetação desaparece, o ciclo dos nutrientes é alterado e a terra se torna rapidamente infértil.

(CORSON, Walter H. *Manual Global de Ecologia*, 1993)

No texto acima, pode parecer uma contradição a existência de florestas tropicais exuberantes sobre solos pobres. No entanto, este fato é explicado pela

- Profundidade do solo, pois, embora pobre, sua espessura garante a disponibilidade de nutrientes para a sustentação dos vegetais da região.
- Boa iluminação das regiões tropicais, uma vez que a duração regular do dia e da noite garante os ciclos dos nutrientes nas folhas dos vegetais da região.
- Existência de grande diversidade animal, com número expressivo de populações que, com seus dejetos, fertilizam o solo.

- d) Capacidade de produção abundante de oxigênio pelas plantas das florestas tropicais, consideradas os “pulmões” do mundo.
- e) Rápida reciclagem dos nutrientes, potencializada pelo calor e umidade das florestas tropicais, o que favorece a vida dos decompositores.

3. (UPE) Observa-se, na figura a seguir, um problema ambiental que decorre, indiretamente e sobretudo, das ações antrópicas sobre a natureza. Examine a fotografia e depois assinale a alternativa que apresenta esse problema.



- a) Formação de voçorocas
- b) Assoreamento
- c) Lixiviação dos latossolos
- d) Laterização de leito fluvial
- e) Movimentos de massa rápidos

4. Um dos principais objetivos de se dar continuidade as pesquisas em erosão dos solos e o de procurar resolver os problemas oriundos desse processo, que, em última análise, geram uma série de impactos ambientais. Além disso, para a adoção de técnicas de conservação dos solos, é preciso conhecer como a água executa seu trabalho de remoção, transporte e deposição de sedimentos. A erosão causa, quase sempre, uma série de problemas ambientais, em nível local ou até mesmo em grandes áreas.

*GUERRA. A. J. T. Processos erosivos nas encostas. In: Guerra. A. J. T. Cunha, S. B. Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 2007 (adaptado).*

A preservação do solo, principalmente em áreas de encostas, pode ser uma solução para evitar catástrofes em função da intensidade de fluxo hídrico. A prática humana que segue no caminho contrário a essa solução é:

- a) A aração.
- b) O terraceamento.
- c) O pousio.
- d) A drenagem.
- e) O desmatamento.

5. (Olimpíada de Geografia) O solo do meio oeste americano abrange algumas das áreas mais férteis do mundo. No entanto, máquinas enormes e pesadas, como as colheitadeiras, amassam a terra molhada e a transformam em uma camada indiferenciada e quase impermeável – em um processo conhecido como (1). As raízes não conseguem penetrar no solo; tampouco a água escoar para dentro e, em vez disso, corre pela superfície, provocando a (2). O problema pode levar décadas para ser revertido.

*Fonte: MANN, Charles C. Nossa boa terra. National Geographic Brasil, São Paulo, Editora Abril, edição 102, p. 58, set. 2008 (texto adaptado)*

Os números 1 e 2 assinalados no texto destacam efeitos do manejo inadequado dos solos e referem-se, respectivamente, aos processos de:

- a) Infiltração e lixiviação.
- b) Compactação e erosão.
- c) Laterização e desertificação.
- d) Desertificação e impermeabilização.

## Gabarito

1. C
2. E
3. B
4. E
5. B