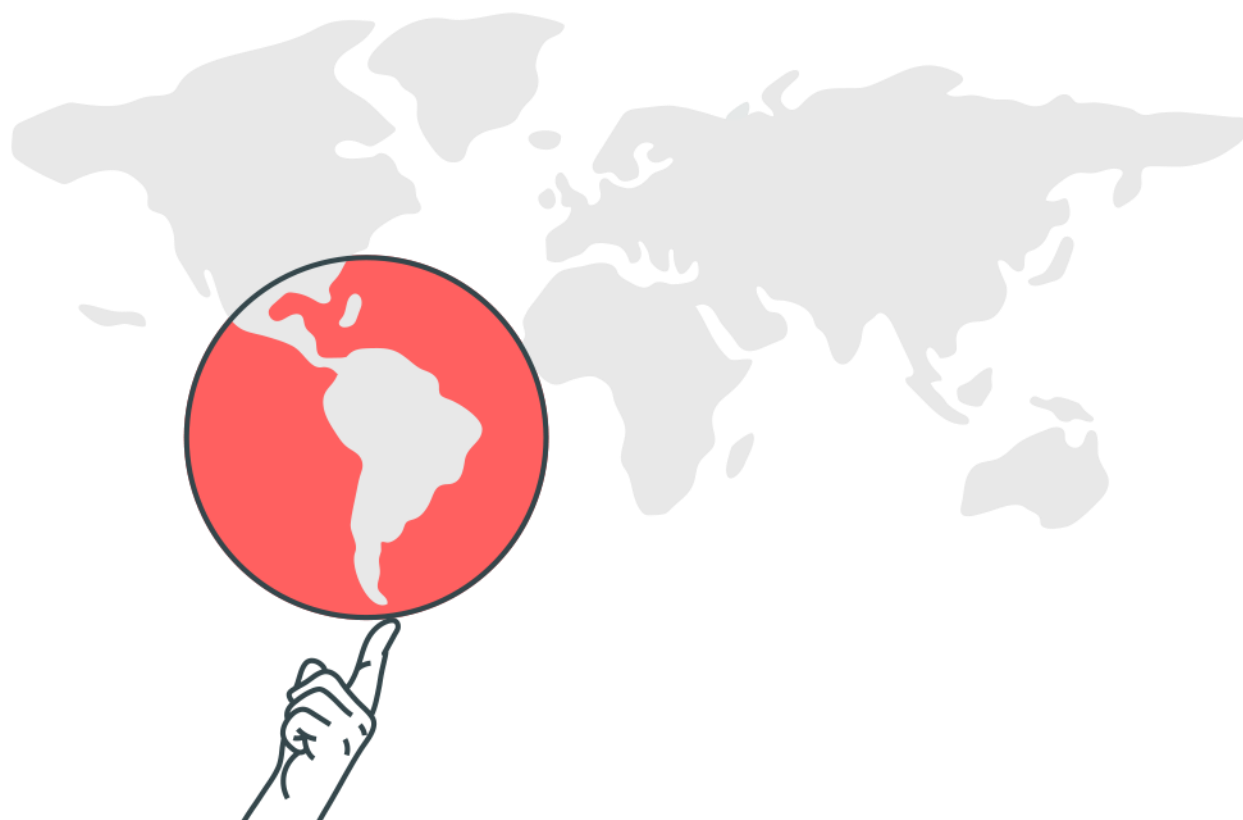


Erosão e Intemperismo



Erosão e Intemperismo

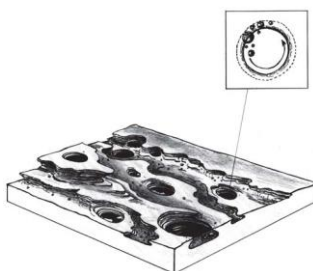
1. “A erosão acelerada não é uma coisa nova, ela acompanha a agricultura desde o seu início, há 4.000 ou 5.000 anos a.C., nos vales do Eufrates, Tigre e Nilo, onde, presume-se, tenha sido o berço da agricultura.”

(CONCIANI, Wilson. *Processos erosivos: conceitos e ações de controle*. Cuiabá: Editora Cefet-MT, 2008. p. 11.)

Mesmo que a erosão seja um acontecimento antigo, como citado acima, o tema é sempre atual, trazendo muitos transtornos para as zonas rural e urbana. Sobre a erosão, suas causas e consequências, é correto afirmar que:

- é caracterizada pela destruição e transformação de rochas pela ação de agentes que modelam a superfície terrestre, através dos fatores endógenos (clima, rios, correntes marítimas, enxurradas) e de fatores exógenos (animais, homens e vulcanismos).
- nas encostas, as águas superficiais escorrem e formam as ravinas ou voçorocas com sulcos laterais inclinados, entretanto só provocam efeitos na superfície dos solos e são facilmente controladas pela ação antrópica.
- é parte do processo de degradação do solo, provocando o acúmulo de metais pesados, lixiviação e diminuição de nutrientes; só ocorre com a intervenção do homem, tornando-se um dos mais sérios problemas ecológicos do planeta.
- a ação do intemperismo físico e químico e das cheias e inundações compensam o material retirado pela erosão, com formações de cordões arenosos e praias nos rios e no litoral.
- a ação da água como agente de erosão depende da quantidade que cai sobre o solo e da maior ou menor capacidade de infiltração que este solo oferece. A erosão provocada pelo escoamento superficial recebe o nome de erosão laminar ou em lençol.

2.

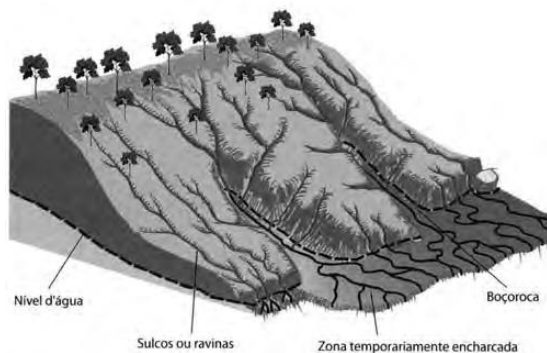


SUERTEGARAY, D. M. A. (Org.). *Terra: feições ilustradas*. Porto Alegre: EdUFRGS, 2003
(adaptado).

A imagem representa o resultado da erosão que ocorre em rochas nos leitos dos rios, que decorre do processo natural de

- a) fraturamento geológico, derivado da força dos agentes internos.
- b) solapamento de camadas de argilas, transportadas pela correnteza.
- c) movimento circular de seixos e areias, arrastados por águas turbilhonares.
- d) decomposição das camadas sedimentares, resultante da alteração química.
- e) assoreamento no fundo do rio, proporcionado pela chegada de material sedimentar.

3.



TEIXEIRA, W. et al. (Orgs). *Decifrando a Terra*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.

O esquema representa um processo de erosão em encosta. Que prática realizada por um agricultor pode resultar em aceleração desse processo?

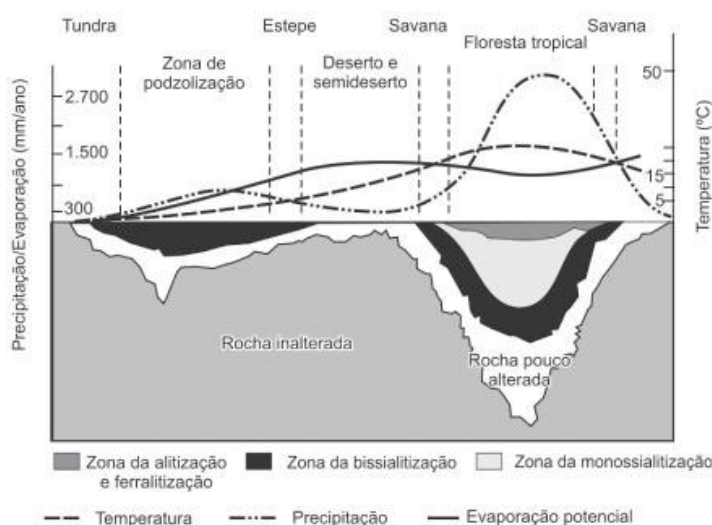
- a) Plantio direto.
- b) Associação de culturas.
- c) Implantação de curvas de nível.
- d) Aração do solo, do topo ao vale.
- e) Terraceamento na propriedade.

4. Entende-se por “intemperismo” o conjunto de diversas ações pelas quais o resultado final é a formação do solo. As alternativas abaixo indicam os diversos processos que formam o solo, EXCETO:

- a) Processo de aquecimento das rochas durante o dia e seu resfriamento durante a noite gera a dilatação e contração dos minerais das rochas, quebrando-as em pedaços menores.
- b) Processo de decomposição química dos minerais das rochas, provocada pela ação da água, gases e ácidos. Ocorre principalmente em regiões úmidas.

- c) As bactérias, os fungos, as algas, os líquens e os musgos exercem um tipo de ação, a biológica, na medida em que produzem nitratos, ácidos orgânicos, gás carbônico e outras substâncias que, incorporadas à água, também decompõem a rocha.
- d) Intensidade do carreamento de sedimentos provocados pela ação hídrica.

5.



TEIXEIRA, W. et al. *Decifrando a Terra*. São Paulo: Nacional, 2009 (adaptado).

O gráfico relaciona diversas variáveis ao processo de formação de solos. A interpretação dos dados mostra que a água é um dos importantes fatores de pedogênese, pois nas áreas

- a) de clima temperado ocorrem alta pluviosidade e grande profundidade de solos.
- b) tropicais ocorre menor pluviosidade, o que se relaciona com a menor profundidade das rochas inalteradas.
- c) de latitudes em torno de 30° ocorrem as maiores profundidades de solo, visto que há maior umidade.
- d) tropicais a profundidade do solo é menor, o que evidencia menor intemperismo químico da água sobre as rochas.
- e) de menor latitude ocorrem as maiores precipitações, assim como a maior profundidade dos solos.

Gabarito

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