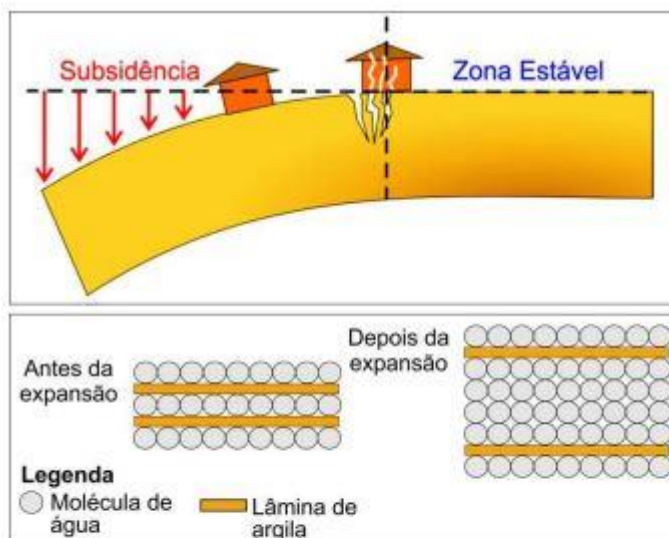


Questão 23

Subsidência é um tipo de colapso em uma superfície, caracterizado por deformação quase vertical do terreno ou pela reacomodação dos materiais em subsuperfície. Os solos muito argilosos estão entre os materiais mais suscetíveis à subsidência. Na cidade de Maceió (AL), esse fenômeno tem afetado diversos bairros da cidade.



(Adaptado de Serviço Geológico do Brasil (CPRM), *Estudos sobre a instabilidade do terreno nos bairros Pinheiro, Mutange e Bebedouro, Maceió (AL). Ação Emergencial no Bairro Pinheiro. Volume I. RELATÓRIO SÍNTESE DOS RESULTADOS Nº 1*. Brasília: CPRM, 2019; Adaptado de Edward A. Keller; Robert H. Blodgett. *Riegos naturales: procesos de la Tierra como riegos, desastres y catástrofes*. Madrid: Pearson Educación, 2004. p. 141.)

A partir do texto e da figura anterior, é correto afirmar que a

- água se infiltra sem grandes dificuldades em solos muito argilosos, por isso o processo de expansão das argilas é permanente, tornando a área ideal para o desenvolvimento de cultivos permanentes.
- subsidência em solos muito argilosos é um processo reversível, pois ocorre apenas nos períodos secos quando o solo se contrai na ausência de água. A reversão acontece nos períodos úmidos.
- mecanização das lavouras e a construção de edificações podem ocorrer sem restrições em áreas em que ocorrem a contração e expansão das argilas decorrentes da variação da umidade do solo.
- subsidência em solos muito argilosos é um processo irreversível, pois uma vez que a superfície é rebaixada, o processo reverso de soerguimento não acontece por conta da força gravitacional.

RESOLUÇÃO

QUESTÃO ANULADA

De fato, a composição dos solos pode influenciar em seus movimentos, a exemplo dos solos ricos em argila que tem como característica se contraírem durante períodos secos, podendo provocar rachaduras, falhas e subsidências, e se expandirem durante períodos úmidos, podendo provocar a reversão dos solos.

Porém, a questão apresenta como exemplo a subsidência ocorrida em alguns bairros de Maceió, onde, após estudos do Serviço Geológico do Brasil (CPRM), teve como causa principal apontada a exploração de sal-gema do subsolo e não as características geológicas e pedológicas da região. O CPRM concluiu, que as características do solo são regionais e por isso não poderiam explicar a subsidência em apenas alguns bairros da cidade, além de encontrar provas que a subsidência ocorreu pela retirada da base de sustentação do terreno logo acima, tornando assim, a subsidência em Maceió irreversível, já que ocorreu por ação da força gravitacional.

Embora a alternativa B apresente conclusões corretas frente às características e possíveis acontecimentos em solos argilosos, o exemplo específico do texto e imagem 1, não corroboram com nenhuma alternativa e por isso a questão foi anulada.