

## Questão 56

O cientista Richard Feynman, prêmio Nobel de Física em 1965, fez comentários sobre o processo de combustão em uma entrevista chamada *Fun to Imagine*. Segundo ele, à primeira vista, é impressionante pensar que os átomos de carbono de uma árvore não entram em combustão com o oxigênio da atmosfera de forma espontânea, já que existe uma grande afinidade entre essas espécies para a formação de  $\text{CO}_2$ . Entretanto, quando a reação tem início, o fogo se espalha facilmente.

Essa aparente contradição pode ser explicada pois

- (A) a reação depende de um processo que concentre o carbono para ocorrer.
- (B) o fogo torna a reação desfavorável.
- (C) o fogo depende da presença de  $\text{CO}_2$  para começar.
- (D) o átomo de carbono da árvore é muito mais resistente ao  $\text{O}_2$  do que os átomos de carbono dispersos no fogo.
- (E) a reação precisa de uma energia de ativação para começar.

**RESOLUÇÃO**

Segundo a Teoria de Colisões, há um valor mínimo de energia para que a reação se inicie. A essa energia é dado o nome de Energia de Ativação.

**ALTERNATIVA E**