

Questão 47

QUESTÃO 47

Maquiando os transgênicos

Mostarda mais palatável que alface? Indústria alimentícia usa técnica premiada com o Nobel para tornar alimentos mais atrativos e tentar quebrar resistência de parte dos consumidores



O primeiro protótipo tem previsão de lançamento no mercado ainda em 2025: uma folha de mostarda geneticamente modificada para remover sua picância. A proposta foi originalmente desenvolvida pela startup de tecnologia agrícola Pairwise, que firmou um acordo exclusivo de licenciamento de produto com a multinacional alemã Bayer para desenvolver e comercializar o vegetal. As modificações foram feitas a partir de uma técnica capaz de alterar com alta precisão o DNA de animais, plantas e microrganismos, a mesma que, em 2020, rendeu às pesquisadoras Emmanuelle Charpentier e Jennifer A. Doudna o Prêmio Nobel de Química.

(Raoni Schroeder. <https://cienciahoje.org.br>, maio de 2025. Adaptado.)

Sob os pontos de vista da geografia e da biologia, a produção de gêneros agrícolas transgênicos promove, respectivamente,

- (A) a redefinição do conceito de espaço rural e a validade da teoria da evolução das espécies na contemporaneidade.
- (B) o desenvolvimento de novas relações de trabalho no campo e a redução dos impactos antrópicos sobre os espaços naturais.
- (C) a ineficácia da modernização do campo diante da mão de obra não qualificada e a adaptação de espécies nativas em novos ambientes de cultivo.
- (D) a incorporação de saberes tradicionais nas áreas agrícolas e a interrupção de ciclos biogeoquímicos associados à vida vegetal.
- (E) a dificuldade no acesso de pequenos agricultores às sementes produzidas em laboratório e a descaracterização de mecanismos naturais de defesa contra predadores.

RESOLUÇÃO

ALTERNATIVA: E

A produção de gêneros transgênicos ocorre na segunda metade do século XX, durante o processo chamado de revolução verde. Tal processo foi extremamente importante para o desenvolvimento tecnológico rural e o aumento da produtividade, no entanto, trouxe mazelas em relação a dificuldade ao acesso dessas novas tecnologias por parte de pequenos agricultores, além de uma perda da variabilidade genética, facilitando a propagação de pragas nos mais diversos meios.