

QUESTÃO 103

Companhias que fabricam *jeans* usam cloro para o clareamento, seguido de lavagem. Algumas estão substituindo o cloro por substâncias ambientalmente mais seguras como peróxidos, que podem ser degradados por enzimas chamadas peroxidases. Pensando nisso, pesquisadores inseriram genes codificadores de peroxidases em leveduras cultivadas nas condições de clareamento e lavagem dos *jeans* e selecionaram as sobreviventes para produção dessas enzimas.

TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. *Microbiologia*. Rio de Janeiro: Artmed, 2016 (adaptado).

Nesse caso, o uso dessas leveduras modificadas objetiva

- A** reduzir a quantidade de resíduos tóxicos nos efluentes da lavagem.
- B** eliminar a necessidade de tratamento da água consumida.
- C** elevar a capacidade de clareamento dos *jeans*.
- D** aumentar a resistência do *jeans* a peróxidos.
- E** associar ação bactericida ao clareamento.

Assunto: Ecologia

O uso do peróxido, em substituição ao cloro, é ambientalmente mais seguro, pois as leveduras são organismos que, quando modificados geneticamente, podem degradar esses compostos, utilizando as peroxidases. Tal estratégia reduz a quantidade de resíduos tóxicos nos efluentes da lavagem.

Item A