

A questão abaixo foi resolvida em vídeo pela Equipe de Ensino do Colégio e Curso Pré-Vestibular _A_Z, líder em aprovação nas carreiras mais concorridas, com ensino de alta qualidade e atendimento personalizado. Acesse o site deaaz.com.br/videos-deaaz e procure pelo **CÓDIGO** abaixo. Conheça outros materiais de preparação para o vestibular e o ENEM em <http://deaaz.com.br>.

Código: B0535

QUESTÃO

(ENEM 2010) Investigadores das Universidades de Oxford e da Califórnia desenvolveram uma variedade de *Aedes aegypti* geneticamente modificada que é candidata para uso na busca de redução na transmissão do vírus da dengue. Nessa nova variedade de mosquito, as fêmeas não conseguem voar devido à interrupção do desenvolvimento do músculo das asas. A modificação genética introduzida é um gene dominante condicional, isso é, o gene tem expressão dominante (basta apenas uma cópia do alelo) e este só atua nas fêmeas.

(FU, G. et al. *Female-specific flightless phenotype for mosquito control*. PNAS 107 (10): 4550-4554, 2010)

Prevê-se, porém, que a utilização dessa variedade de *Aedes aegypti* demore ainda anos para ser implementada, pois há demanda de muitos estudos com relação ao impacto ambiental. A liberação de machos de *Aedes aegypti* dessa variedade geneticamente modificada reduziria o número de casos de dengue em uma determinada região porque

- diminuiria o sucesso reprodutivo desses machos transgênicos.
- restringiria a área geográfica de voo dessa espécie de mosquito.
- dificultaria a contaminação e reprodução do vetor natural da doença.
- tomaria o mosquito menos resistente ao agente etiológico da doença.
- dificultaria a obtenção de alimentos pelos machos geneticamente modificados.