

Questão 115

Algumas toneladas de medicamentos para uso humano e veterinário são produzidas por ano. Os fármacos são desenvolvidos para serem estáveis, mantendo suas propriedades químicas de forma a atender a um propósito terapêutico. Após o consumo de fármacos, parte de sua dosagem é excretada de forma inalterada, persistindo no meio ambiente. Em todo o mundo, antibióticos, hormônios, anestésicos, anti-inflamatórios, entre outros, são detectados em concentrações preocupantes no esgoto doméstico, em águas superficiais e de subsolo. Dessa forma, a ocorrência de fármacos residuais no meio ambiente pode apresentar efeitos adversos em organismos aquáticos e terrestres.

BILA, D. M.; DEZOTTI, M. Fármacos no meio ambiente. *Química Nova*, v. 26, n. 4, ago. 2003 (adaptado).

Qual ação minimiza a permanência desses contaminantes nos recursos hídricos?

- A Utilização de esterco como fertilizante na agricultura.
- B Ampliação das redes de coleta de esgoto na zona urbana.
- C Descarte dos medicamentos fora do prazo de validade em lixões.
- D Desenvolvimento de novos processos nas estações de tratamento de efluentes.
- E Reuso dos lodos provenientes das estações de tratamento de esgoto na agricultura.

RESPOSTA

Alternativa D.

Para minimizar a permanência dos contaminantes nos recursos hídricos há necessidade de desenvolvimento de novos processos nas estações de tratamento, pois hoje, quando ocorre o tratamento de água ocorrem processos físicos e químicos como filtração, floculação, decantação, cloração e fluoretação que são processos que não conseguem retirar (todos) os contaminantes mencionados.