

Question 1

Present the aim(s) of the present research.

Esta pesquisa objetiva não apenas fornecer uma visão geral dos processos que governam a dispersão de plásticos flutuantes, mas também destacar as oportunidades de expandir o escopo da oceanografia física por meio da análise de plásticos flutuantes.

Question 2

Write about the probable cause for the widespread presence of plastics in marine systems, according to the authors.

Segundo os autores, a provável causa para a presença generalizada dos plásticos nos sistemas marinhos está geralmente relacionada com a sua longevidade no ambiente (degradam-se muito lentamente, principalmente através da abrasão mecânica e da exposição à radiação UV) e da sua flutuabilidade relativamente elevada, o que facilita o seu transporte a longas distâncias a partir das áreas de origem.

Question 3

Explain why the authors state that although plastic debris is buoyant, it does not necessarily remain at the sea surface at all times.

Segundo os autores, os detritos de plástico não necessariamente permanecem na superfície do mar devido à quebra das ondas e à turbulência do oceano, que podem misturá-los temporariamente até várias ou mesmo dezenas ou centenas de metros, de onde as partículas voltam à superfície após as ondas e a turbulência decaírem.

Question 4

According to the abstract, explain why it is important to understand how marine plastic debris is transported.

Segundo o resumo do artigo, é importante entender como os detritos de plástico marinho são transportados para se poder quantificar e completar o inventário global de plásticos marinhos, que por sua vez representa informações críticas para estratégias de mitigação. Além disso, o plástico é um rastreador singular que oferece uma oportunidade de se aprender mais sobre a física e a dinâmica do nosso oceano em múltiplas escalas.

Question 5

Translate the excerpt below. The translated text should be clear and accurate in terms of structure and meaning.

Os detritos plásticos tornaram-se rapidamente um dos poluentes mais difundidos e permanentes, particularmente nos ecossistemas marinhos. Encontram-se em todos os compartimentos dos oceanos em todo o mundo e têm uma série de impactos ambientais e econômicos adversos. Embora existam muitas questões ambientais críticas (nomeadamente ligadas ao crescimento da população humana e à crise climática), a poluição plástica tem atraído uma atenção considerável nos últimos anos, com inúmeras iniciativas para resolver o problema por parte das Nações Unidas, do G7 e do G20, da Comissão Europeia e de muitas autoridades nacionais e locais, bem como organizações não governamentais.