

Sabia que ...

... é possível descrever as fontes e os trajetos do lixo no oceano e as respetivas zonas de acumulação?

O Instituto Superior Técnico de Lisboa (IST), desenvolveu modelações numéricas que permitem verificar e recolher informação sobre a circulação e acumulação do lixo marinho.

Os investigadores processaram e disponibilizaram online os dados dos programas de monitorização de cada país, bem como aqueles que foram angariados pela Convenção para a Protecção do Meio Marinho do Atlântico Nordeste (OSPAR) entre 2016 e 2019 para três categorias de lixo marinho: costeiro, flutuante e dos fundos marinhos.

Os dados mais extensivos e completos que existem, pela facilidade da recolha, são sobre lixo costeiro. "Presumivelmente, a situação mais grave estará nos fundos marinhos. Calcula-se que perto de 70% do lixo que chega ao mar, depois de permanecer à tona, afunde", diz a coordenadora do Clean Atlantic. Um estudo publicado na revista Science em 2015 estima que 4,8 a 12,7 milhões de toneladas de plástico chegam ao mar todos os anos - e que o lixo que flutua à superfície representa apenas 1% do total.

A equipa do Centro de Ciências do Mar e do Ambiente (Mare-Madeira), afiliado da Agência Regional para o Desenvolvimento da Investigação, Tecnologia e Inovação (ARDITI), explorou técnicas de monitorização do lixo flutuante através de drone, e "o mesmo tem sido desenvolvido para zonas de costa, onde a inspeção visual e o recurso a inteligência artificial permitem detetar itens de lixo e criar mapas da sua distribuição", explica João Monteiro, investigador da Universidade da Madeira, do Mare-Madeira/ARDITI. "Veículos submersíveis não tripulados e imagens subaquáticas" têm ajudado a mapear os fundos marinhos.



Se a costa atlântica europeia fosse uma só extensão de areia, haveria em média 474 itens de lixo marinho a cada cem metros. Para a mesma distância, a União Europeia define, como limite para um bom estado ambiental do ecossistema, apenas 20 itens de lixo. Todos os locais observados nos cinco países ultrapassam consideravelmente este valor, como é possível notar no mapa interativo do projeto.

Os plásticos de utilização única (PUU), como cotonetes, beatas e tampas, são o tipo de objeto mais representado nas recolhas, tanto na região atlântica (39% do lixo marinho) como em Portugal (50,1%). Seguem-se os instrumentos relacionados com a atividade pesqueira, respetivamente com 19% e 13,6%, entre cordas, redes e instrumentos de aquacultura.

As beatas contêm acetato de celulose, um tipo de plástico que serve para reter as substâncias tóxicas da combustão do tabaco. Em contacto com a água (colhidas pelas ondas, nas praias, ou viajando pelos sistemas de recolha de águas pluviais das cidades), estes tóxicos passam rapidamente para o meio ambiente. Dependendo da quantidade de ar no seu interior, uma beata tanto pode flutuar como afundar, podendo contaminar qualquer camada do oceano.



Além dos perigos da ingestão e asfixia para a fauna marinha, os plásticos não só podem transportar contaminantes químicos, mas também servir de “jangada” para o transporte de espécies indígenas e potencialmente invasoras “que poderão ter impacto nas comunidades nativas e endémicas da região”, como explica João Monteiro. O investigador indica que, apesar de terem sido identificadas diversas espécies indígenas em lixo na Madeira, não houve “nenhuma com características ou comportamento de invasora marinha”.

Adaptação de um excerto do artigo publicado em:

<https://www.publico.pt/2023/10/13/azul/noticia/mudar-atlantico-quatro-vagas-2-enfrentar-lixo-marinho-2066707>