

Projeto europeu vai remover, reciclar e devolver o lixo marinho ao mercado

4 de Fevereiro, 2021

O Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental da Universidade do Porto (CIIMAR) integra um projeto europeu que visa proteger os ecossistemas costeiros removendo, reciclando e devolvendo o lixo marinho à cadeia de mercado.

Em comunicado, ao qual a agência Lusa teve acesso, o centro da Universidade do Porto explica que o projeto, intitulado MAELSTROM, pretende mitigar o impacto do lixo marinho nos ecossistemas costeiros. O projeto, financiado no âmbito do programa Horizonte 2020 da União Europeia e liderado pelo Instituto de Ciências Marinhas do Conselho Nacional de Pesquisa da Itália, terá a duração de quatro anos.

Para reduzir os impactos do lixo marinho nos ecossistemas costeiros, os investigadores vão identificar “pontos críticos de acumulação de lixo”. Segundo o CIIMAR, “o lixo marinho represente uma importante ameaça à vida aquática e às cadeias alimentares podendo prejudicar diretamente a espécie humana”.

Os investigadores vão recorrer a “tecnologias inovadoras e ambientalmente sustentáveis” para remover e reciclar o lixo, sendo que a utilização destas tecnologias de remoção vai permitir limpar “grandes áreas costeiras” perto de Veneza, em Itália, e no Porto.

As tecnologias de remoção incluem dois sistemas automatizados: uma barreira de bolhas de ar e uma grande plataforma robótica. “A barreira de bolhas de ar é gerada por um sistema instalado no leito do rio ou em posições estratégicas, por exemplo em áreas portuárias”, esclarece o CIIMAR, acrescentando que esta tecnologia de remoção permite a “recuperação de resíduos” e contribui para a “reoxigenação da água”. Por sua vez, a plataforma robótica removerá “automaticamente” e “com alta eficiência” os resíduos sólidos localizados no fundo do mar e nas camadas inferiores da coluna de água.

Além de remover o lixo marinho, o projeto visa também a sua reciclagem através de “processos, tecnologias inovadoras e abordagens de tratamento físico-químicos” para que estes resíduos se possam transformar em novos recursos que podem reingressar na cadeia de abastecimento industrial. “As operações de reciclagem também estarão associadas a um protótipo de transformação de resíduos em energia e combustível de segunda geração”, garante o CIIMAR, acrescentando que o combustível será usado para impulsionar as tecnologias dedicadas à limpeza do fundo do mar no âmbito do próprio projeto.

O MAELSTROM enquadra-se na Diretiva Quadro da Estratégia Marinha da União Europeia que visa proteger os mares e oceanos, estando também em conformidade

com o Plano de Ação da Economia Circular.