Universidade do Minho desenvolve solução saudável para limpar solos contaminados com petróleo

9 de Outubro, 2018

Investigadores do Centro de Engenharia Biológica (CEB) da Universidade do Minho (UMinho) estão a desenvolver uma solução amiga do ambiente e da saúde pública para limpeza de solos e águas subterrâneas contaminados com petróleo.

No comunicado, que a Lusa teve acesso o CEB refere que a solução recorre à nanotecnologia e pretende converter o petróleo em substâncias inócuas, no próprio local onde ocorreu a contaminação.

“O recurso a nanomateriais férricos é um fator distintivo deste projeto, já que vai permitir acelerar e estimular a atividade dos microrganismos, de maneira a que o tratamento do local se processe de forma mais rápida, eficaz e ambientalmente correta”, sublinha.

Explica que a técnica utilizada para a descontaminação dos terrenos é a “biorremediação” e acrescenta que esta técnica “apresenta um elevado potencial de recuperação das áreas contaminadas, uma vez que é uma técnica mais económica e amiga do ambiente do que os tratamentos físico-químicos”.

“No futuro, esta solução poderá vir a ser comercializada, uma vez que ainda é muito reduzido o estudo da biorremediação de solos”, lê-se ainda no comunicado.

Segundo o CEB, este projeto “coloca a investigação feita neste setor na linha da frente e capitaliza a liderança de Portugal e da UMinho nesta área, promovendo conhecimento internacional”.

Paralelamente, acrescenta, “ajudará a estimular o empreendedorismo, a criação de novas empresas e o envolvimento de potenciais investidores, alavancando a economia e o desenvolvimento do país”.

O comunicado lembra que os óleos minerais, derivados do petróleo, são um dos “principais poluentes” do solo e das águas subterrâneas, “sendo que na Europa são cerca de 342 mil os locais contaminados identificados e mais de 2,5 milhões podem estar potencialmente contaminados”. Diz ainda que os óleos minerais representam 22 a 24 por cento dos incidentes relatados referentes à contaminação local de solos.

Criado em 1995, o CEB da Universidade do Minho atua nas áreas da biotecnologia e Bioengenharia, centrando-se a sua atividade nos setores ambiental, da saúde, industrial e alimentar.