INESC TEC integra projeto europeu para estudar alterações climáticas abruptas

24 de Outubro, 2019

O Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência (INESC TEC), no Porto, integra um projeto europeu que visa estudar as “transições climáticas abruptas” que ocorreram no passado, para compreender o que “poderá acontecer no futuro”. Em entrevista à agência Lusa, Susana Barbosa, a única investigadora portuguesa que integra o projeto, intitulado “TiPES – Tipping points in the earth system”, afirmou hoje que esta é a primeira vez que um projeto europeu aborda explicitamente o tema do paleoclima.

“O paleoclima tem sido visto como um tema mais científico e com menos utilidade imediata, mas, este projeto revela que, por fim, o paleoclima é visto como algo importante para a sociedade”, salientou a investigadora do Centro de Sistemas de Informação e de Computação Gráfica (CSIG) do instituto do Porto.

Financiado pelo programa Horizonte 2020 em oito milhões de euros, este projeto, que arrancou em setembro, junta investigadores de 17 instituições europeias de 10 países diferentes, sendo que o INESC TEC é a única instituição portuguesa que o integra.

Nos próximos quatro anos, os investigadores vão “estudar as transições abruptas no clima” que ocorreram no passado, ou seja, alterações climáticas “raras” e “muito rápidas” associadas a desequilíbrios no sistema global. “Sabemos que anteriormente ocorreram transições muito abruptas no clima e queremos perceber o que se passou para compreender melhor o que pode acontecer no futuro”, explicou.

Segundo Susana Barbosa, em cima da mesa estão questões como o degelo ou alterações na circulação oceânica que no passado causaram aumentos nas temperaturas.

“A primeira parte deste projeto vai debruçar-se sobre a análise dos registos paleoclimáticos e, posteriormente, na modelação do clima passado, isto é, vamos tentar reproduzir, através de modelos numéricos, o que vemos nesses registos e tentar aplicar para melhores modelos futuros”, frisou.

Neste sentido, o instituto português vai, através de métodos computacionais “mais recentes e ligados à inteligência artificial (IA)”, analisar algumas séries temporais paleoclimáticas, numa tentativa de encontrar “sinais de aviso” de transições climáticas abruptas.

“Vamos tentar perceber quando e como foram estas transições, assim como sinais de aviso. Nem sempre os sinais são iguais e há mesmo transições que não têm nenhum sinal, mas vamos tentar aferir se há algum sinal de aviso para o futuro próximo”, referiu.

À Lusa, a investigadora, adiantou existir “um sentimento de alguma urgência” no seio da comunidade científica. “Nós não somos ativistas climáticos, nós queremos é encontrar evidências científicas. Isto não é um projeto de alterações climáticas usual, é um projeto que marca um ponto de viragem para estudar colapsos do sistema que tiveram impactos sociais”, sublinhou, adiantando que “urge existir informação científica séria sobre o assunto”.

“A questão climática é inequívoca e consensual, não apenas do ponto de vista científico. O risco de existirem alterações irreversíveis no sistema, como por exemplo, uma falha da rede elétrica ou os gelos continuarem a derreter mais rápido do que alguma vez se imaginou, pode ter grandes impactos e ser mais rápido do que se imagina”, concluiu.