Estudo revela que os incêndios afetam a qualidade da água

25 de Setembro, 2018

Os grandes incêndios florestais ocorridos em Portugal em 2017 tiveram impacto na qualidade da água da bacia hidrográfica do rio Mondego, registando-se um aumento considerável de alumínio, ferro e manganês, mas não há risco para a saúde pública, revela um estudo desenvolvido por uma equipa de investigadores do Centro de Estudos Sociais (CES) e do Departamento de Ciências da Terra (DCT) da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra (FCTUC).

Entre novembro de 2017, um mês após os incêndios, e junho deste ano, os investigadores monitorizaram 10 pontos de amostragem de 7 linhas de água, nos seus parâmetros físicos e químicos, da bacia hidrográfica do rio Mondego, que foi afetada em cerca de 30% de área ardida, para detetar e avaliar quais as alterações nas propriedades da água, assim como o tipo de sedimentos formados após os incêndios.

Verificou-se que “as águas do Mondego e alguns dos seus efluentes têm uma grande quantidade de sedimentos em suspensão (constituintes do solo, por exemplo, cinzas) e turbidez relativamente elevada”, assinala Alexandre Tavares, docente da FCTUC e coordenador do estudo, esclarecendo que as análises realizadas evidenciaram “um aumento considerável de alumínio, ferro e manganês, associados à fração argilosa dos solos após períodos de chuva, o que aponta para a mobilização e erosão dos solos e introdução desses elementos nas linhas de água”.

Ou seja, explicita, “os vários resíduos resultantes da combustão, nomeadamente cinzas, associados aos constituintes resultantes da erosão e mobilização dos solos, vão ser transportados para as linhas de água, o que origina o aumento da concentração destes elementos químicos – alumínio, ferro e manganês”.

No entanto, enfatiza Alexandre Tavares, “positivamente observa-se que os hidrocarbonetos aromáticos policíclicos, substâncias com propriedades carcinogénicas, mutagénicas e teratogénicas, que podem ser formadas durante o processo de combustão de matéria vegetal, apresentam valores muito residuais, chegando mesmo a não ser encontrados, não pondo em risco a saúde pública”.

Foi ainda registada a afetação ocasional da qualidade da água para abastecimento público, tendo sido necessário recorrer a fontes alternativas de abastecimento de água em dois municípios ou a melhorar o sistema de depuração e filtragem. A degradação ambiental afetou ainda inúmeros espaços fluviais de lazer, levando as autoridades a proceder a ações de limpeza e de estabilização de vertentes, ou a não hastear a bandeira azul em praias fluviais.

RiskAquaSoil

Esta investigação foi realizada no âmbito do projeto europeu RiskAquaSoil – Plano Atlântico de Gestão de Riscos no Solo e na Água, um projeto INTERREG iniciado em 2016, que tem como objetivo central a deteção dos impactos das alterações climáticas nos espaços rurais, contribuindo para a gestão do risco, o uso dos recursos hídricos e do solo, a reabilitação de áreas agrícolas e o desenvolvimento de novas práticas.

O RiskAquaSoil reúne cerca de quatro dezenas de investigadores de Espanha, França, Irlanda, Portugal e Reino Unido. A equipa portuguesa, liderada por Alexandre Tavares, envolve docentes e investigadores do Centro de estudos Sociais (CES), das Faculdades de Ciências e Tecnologia (FCTUC) e de Economia (FEUC) da Universidade de Coimbra (UC) e da Universidade do Algarve.

Os parceiros do projeto irão combater os efeitos adversos das mudanças climáticas, especialmente nas áreas agrícolas, considerando três objetivos específicos: aviso precoce e diagnóstico – testando novas tecnologias remotas low-cost para medir e prever os impactos locais; implementação e adaptação, realizando ações piloto com comunidades dos espaços rurais para uma melhor gestão do solo e da água, tendo em conta os riscos associados às alterações climáticas; capacitação e difusão, através de formação e compromisso das comunidades locais e agricultores para um aumento da capacitação e informação para a gestão do risco e dos sistemas de compensação de danos.

Os primeiros resultados globais do RiskAquaSoil vão ser apresentados e discutidos na conferência “Alterações Climáticas: Resiliência Local e Cenários Globais”, que se realiza no próximo dia 16 de outubro, na Plataforma das Artes e Criatividade Black Box, em Guimarães. O programa da conferência está disponível em: <https://ccriskaquasoil.github.io/index.html>.