

Estudo recomenda adoção de novas soluções construtivas para diminuir impactos dos incêndios na interface urbano-florestal

1 de Agosto, 2022

É urgente alterar a forma de construção e reabilitação de edifícios e infraestruturas nas zonas críticas de interface urbano-florestal (IUF), revelam os primeiros resultados de um estudo da Universidade de Coimbra (UC) focado na promoção de um ambiente construído sustentável, resistente e resiliente para mitigar os impactos diretos e indiretos, a nível económico, social e humano, dos incêndios florestais.

Designado INTERFACESEGURA, o projeto tem um financiamento de 299 mil euros, atribuído pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), e adota uma abordagem holística ao problema dos incêndios na interface urbano-florestal, reunindo vários grupos de investigação da UC (Engenharia, Geografia, Economia e Direito).

O grande objetivo é “responder de forma direta aos graves problemas que surgiram nas últimas décadas por falta de planeamento e ordenamento do território, com excessiva pressão urbana sobre zonas florestais, com perímetros urbanos sobredimensionados destituídos de programação pública, o abandono dos espaços rurais e das atividades primárias que promoveram a continuidade do combustível (ausência de compartimentação) e o rápido agravamento das alterações climáticas”, explica Hélder Craveiro, coordenador do projeto e investigador no Departamento de Engenharia Civil da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra (FCTUC), citado num comunicado.

Esta investigação possui, por isso, uma componente experimental muito forte, tendo sido realizados múltiplos ensaios de campo de incêndio real, em colaboração com a Escola Nacional de Bombeiros, beneficiando das práticas de treino de fogo controlado para instrumentar e monitorizar o comportamento do fogo e avaliar o seu impacto em edifícios.

Com base na informação recolhida nos ensaios de campo e em ferramentas computacionais de simulação para avaliar o comportamento do fogo na macroescala (ao nível do concelho) e microescala (ao nível do edifício), já foi possível identificar, através de um caso de estudo, no concelho de Coimbra, “as zonas mais vulneráveis a incêndios na interface urbano-florestal. Esta abordagem permite simular o desenvolvimento e propagação de incêndios e avaliar com elevado nível de detalhe o impacto de cenários extremos, como os que estamos a viver, no ambiente construído, avaliando as vulnerabilidades de edifícios e infraestruturas², refere o investigador da FCTUC.

De acordo com o investigador, os primeiros resultados do projeto revelam que a ocorrência de incêndios florestais junto de zonas urbanas “obriga ao desenvolvimento de novas soluções construtivas resistentes ao fogo em zonas urbanas de risco de exposição agravado, com a implementação de normas de construção para a interface urbano-florestal recorrendo a análises baseadas no desempenho, mitigando as vulnerabilidades dos edifícios a eventos extremos”. Além disso, “é fundamental caracterizar a envolvente dos perímetros urbanos, identificando a sua suscetibilidade a incêndios florestais, para implementação de medidas mitigadoras”, sucinta.

A equipa identificou também quais os materiais usados na construção mais vulneráveis ao fogo: “Infelizmente, proliferam no nosso país, por exemplo, materiais com um comportamento ao fogo desadequado à sua utilização em zonas de interface com risco agravado (ex.: painel sandwich com núcleo de poliuretano)”, atenta Hélder Craveiro.

Face às alterações climáticas, o coordenador do estudo frisa que a “frequência e severidade dos incêndios tenderá a aumentar, conduzindo à extrema necessidade de implementação de medidas e reformas estruturais ao nível do ambiente construído e da floresta nas zonas de interface urbano-florestal, mitigando impactos diretos e indiretos nas comunidades. Esta abordagem permite no curto/médio prazo reduzir riscos para as comunidades e possibilita uma reforma florestal sólida e eficaz (reformulação da paisagem, compartimentação e valorização florestal), que naturalmente levará anos a ser concretizada”.

O estudo evidencia também a necessidade do “uso mais efetivo e intensivo de fogo controlado para controlo da carga combustível, bem como o desenvolvimento de metodologias para estimar impactos socioeconómicos, a curto prazo, para um cenário de redução de procura final, dirigida à economia portuguesa. A indústria da pasta de papel e derivados foi analisada, tendo os resultados demonstrado a relevância do eucalipto nesta indústria, apesar da apreensão geral existente em torno da sua exploração intensiva em zonas suscetíveis a incêndios florestais”, sustenta Hélder Craveiro.

Após a conclusão do projeto, prevista para o final deste ano, os investigadores envolvidos pretendem elaborar e enviar ao Governo e aos municípios um documento com recomendações para a implementação de políticas, quer do ponto de vista do ambiente construído e gestão florestal nas imediações de zonas urbanas, quer ao nível de resiliência para as comunidades.