

CONCLUSÃO

Os grandes incêndios florestais registados nas últimas décadas nos Estados Unidos da América, Canadá, Austrália, Sul da Europa e em especial em Portugal, evidenciaram a vulnerabilidade da chamada interface urbano-florestal. Muito embora o fogo possa iniciar-se em edifícios a partir de projeções a longa distância de material vegetal em combustão, em muitas situações as características da vegetação vizinha podem ser determinantes para os danos causados em construções, nomeadamente em zonas industriais. Nestas zonas, para além da possibilidade de perda de vidas humanas e da perda de infraestruturas e equipamentos devido ao fogo, há a acrescentar o drama social da perda de emprego devido ao encerramento das indústrias. Esta soma de efeitos negativos traduz a importância da prevenção de incêndios em zonas industriais, quer através de medidas de gestão da vegetação quer através da melhoria dos padrões de construção.

O projeto PCIF/MOS/0129/2018 InduForestFire - Metodologias Interdisciplinares para a Proteção de Zonas Industriais a Incêndios Florestais, dedicou-se ao estudo da propagação e efeitos dos incêndios florestais em zonas industriais e a propor medidas de prevenção contra incêndio nestas zonas. Este projeto foi inovador relativamente a outros projetos de investigação sobre risco de incêndio em zonas de interface urbano-florestal, na medida em que pela primeira vez foi possível reunir conhecimentos e valências na área da gestão da vegetação e na área da construção de edifícios. O projeto estudou seis zonas industriais do Centro de Portugal afetadas pelos incêndios de 2017, mas as conclusões são aplicáveis a outras zonas industriais do país localizadas em zonas com elevado risco de incêndio.

No que toca à gestão da vegetação junto a zonas industriais, os resultados do projeto apontam para uma baixa eficácia das normas legais em vigor, na medida em que não foi possível obter diferenças significativas na comparação do comportamento do fogo em faixas de gestão de combustível, relativamente a áreas confinantes não geridas. Em particular, foi demonstrado experimentalmente um agravamento dos fatores meteorológicos (temperatura, vento e humidade) devido à remoção do arvoredo nas faixas de gestão de combustível. Por outro lado, os resultados do projeto reforçam as conclusões já obtidas noutros trabalhos relativamente

às vantagens da manutenção de um coberto de folhosas, em comparação com outro tipo de florestas. Simulações de comportamento do fogo em volta de zonas industriais, demonstraram que incêndios florestais que excedem a capacidade de supressão (comprimento de chama >4 m) em pinhal ou eucaliptal, podem ser eficazmente suprimidos sob meteorologia extrema (comprimento de chama=1,4 m) e facilmente suprimidos sob meteorologia padrão (comprimento de chama=0,8 m), num cenário de substituição por folhosas.

Ao nível das infraestruturas em zonas industriais, foram estudadas e são propostas alternativas de construção de paredes de fachada e cobertura que evitam a ignição e a propagação do incêndio, não só na escolha dos materiais mais adequados para uma reação ao fogo melhorada, como na definição de soluções construtivas que mitigam a probabilidade do incêndio se propagar para o seu interior ou para construções adjacentes. Neste projeto foi ainda estudada a propagação do incêndio no interior da própria zona industrial de forma a propor alternativas ao nível da malha construtiva.

Pretende-se com estes resultados contribuir para uma melhoria no normativo legal quer no que toca às regras de construção quer no que diz respeito à gestão da vegetação para prevenção de incêndios. A implementação destas medidas pode e deve ser feita tanto ao nível do governo central como pelos municípios e suas associações, podendo delas beneficiar as zonas industriais existentes e as que venham a ser construídas no futuro.