

DIAGNÓSTICO E APOIO À DECISÃO NO RISCO DE INCÊNDIO RURAL À ESCALA LOCAL

CONTRIBUTOS A PARTIR DAS ALDEIAS SEGURAS DE AROUCA

Célia Figueiras, Município de Barcelos
Diogo Miguel Pinto, Universidade do Porto, CEGOT
Ana Gonçalves, Universidade de Lisboa, CEG

Introdução

Os incêndios rurais constituem um dos riscos mais relevantes em Portugal, com impactos recorrentes sobre as populações, os ecossistemas, as infraestruturas e as dinâmicas territoriais. A sua gestão exige instrumentos de apoio à decisão capazes de integrar a informação biofísica, humana e operacional, especialmente à escala local.

Após os incêndios de 2017, os **programas Aldeia Segura e Pessoas Seguras** reforçaram a necessidade de preparar os aglomerados rurais, promovendo medidas de autoproteção, prevenção, sensibilização e organização das comunidades. No caso específico de Arouca, o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios identifica a importância da floresta no concelho, que ocupa cerca de 65,5% da área municipal, bem como a necessidade de proteger a população local e os seus bens em caso de incêndio.

Objetivos

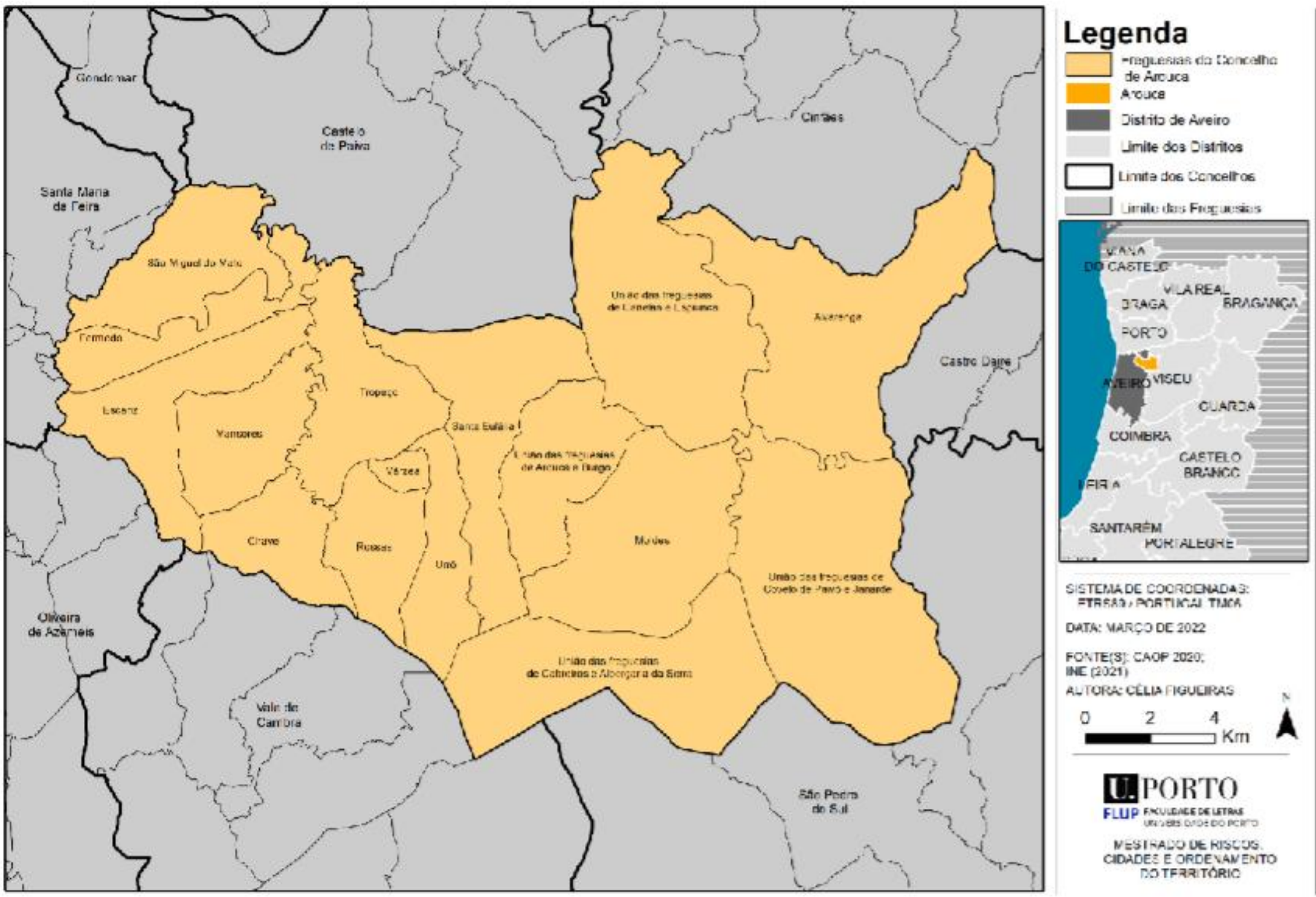
O objetivo principal deste trabalho é analisar de que forma os diagnósticos sustentados na informação geográfica e na análise espacial podem contribuir para o planeamento e a tomada de decisão no âmbito do risco de incêndio rural à escala local, tendo como estudo de caso o município de Arouca.

Objetivos específicos:

- Integrar a informação geográfica oficial para a análise do risco de incêndio rural;
- Identificar as áreas e os aglomerados com maior exposição ao risco;
- Comparar os diferentes contextos no interior do próprio município;
- Apoiar a definição das prioridades de intervenção.

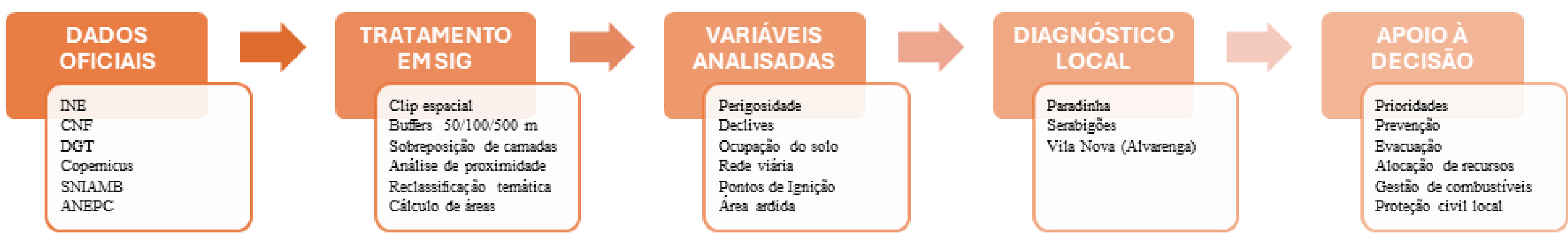
Área de Estudo

O estudo incide sobre o município de Arouca, com uma especial abordagem nos aglomerados de Paradinha, Serabigões e Vila Nova/Alvarenga. O concelho apresenta características de relevo montanhoso, uma grande área florestal e ainda uma posição de interface entre áreas de maior influência litoral e territórios de matriz profundamente rural, marcada por condicionantes demográficas, sociais, económicas e de infraestruturais



Metodologia

A metodologia baseou-se na integração e na análise de dados em ambiente SIG, cruzando as variáveis biofísicas, humanas e operacionais mais importantes para o risco de incêndio rural. Foram ainda consideradas a perigosidade, a ocupação do solo, a topografia, a rede viária, as áreas ardidas e os pontos de ignição, permitindo desta forma construir um diagnóstico especialmente orientado para o apoio à decisão.



Contributo

O estudo demonstra que a análise espacial à escala dos aglomerados rurais permite complementar o planeamento municipal, identificando prioridades diferenciadas de intervenção nas Aldeias Seguras em função da perigosidade, da acessibilidade, do histórico de ignições e da proximidade às áreas ardidas.

Resultados

A exposição ao risco não é homogénea no município

Os resultados evidenciam uma forte heterogeneidade de exposição ao risco no município de Arouca. Embora os aglomerados analisados se integrem no mesmo quadro municipal de planeamento, apresentam diferentes combinações de perigosidade, acessibilidade, histórico de ignições e proximidade de áreas ardidas.

O MESMO MUNICÍPIO, DIFERENTES PERFIS DE RISCO!

Aldeia da Paradinha apresenta uma maior prioridade de intervenção

A aldeia da Paradinha destaca-se como o aglomerado com maior criticidade, seja pela predominância de classes de perigosidade elevada e muito elevada na sua envolvente, seja pela existência de apenas um acesso principal e pela presença de áreas ardidas a diferentes níveis de proximidade.

A ALDEIA DA PARADINHA É UMA PRIORIDADE!

- Predomínio de perigosidade elevada e muito elevada;
- Acessibilidade mais limitada;
- Histórico de área ardida próxima do aglomerado;
- Maior exigência no planeamento preventivo e operacional.

A acessibilidade condiciona a resposta operacional

A rede viária assume especial importância na preparação e na resposta a incêndios rurais. A existência de acessos limitados pode dificultar a evacuação, a entrada de meios de socorro, a circulação operacional e a definição de alternativas em caso de corte de vias.

ACESSIBILIDADE TAMBÉM É UMA VARIÁVEL DE RISCO!

A análise por proximidade reforça a leitura operacional

A delimitação de áreas de influência em torno dos aglomerados, através de buffers de 50 m, 100 m e 500 m, permitiu avaliar a relação entre as aldeias, as ignições e as áreas ardidas. Esta abordagem reforça a utilidade operacional da cartografia, ao aproximar a análise da escala concreta de exposição das populações.

Perfis territoriais e as implicações operacionais

AGLOMERADO	PERFIL TERRITORIAL	PRINCIPAIS IMPLICAÇÕES PARA A PROTEÇÃO CIVIL
Paradinha	Predomínio de classes de perigosidade elevada e muito elevada . Acessibilidade condicionada e presença de áreas ardidas e de pontos de ignição na envolvente próxima (histórico).	Intervenção prioritária nos domínios da prevenção, da gestão de combustíveis, da definição de percursos de evacuação, da sensibilização da população e da preparação operacional.
Serabigões	Perfil de risco intermédio , com pontos de ignição na envolvente e condicionantes locais associadas à perigosidade, à acessibilidade e à proximidade de áreas ardidas.	Reforço da vigilância, da sensibilização e da validação dos percursos de evacuação e dos locais de abrigo/refúgio.
Vila Nova/Alvarenga	Inserção em freguesia de elevada perigosidade , embora com uma expressão local do risco menos homogénea.	Monitorização contínua, planeamento preventivo e articulação entre a freguesia e o serviço municipal de proteção civil.

Da escala municipal à escala da aldeia

O PMDFCI de Arouca estrutura a intervenção municipal em vários eixos estratégicos, incluindo o aumento da resiliência do território, a redução da incidência de incêndios, a melhoria da eficácia do ataque e da gestão de incêndios, a recuperação dos ecossistemas e a adaptação da estrutura orgânica municipal.

O presente trabalho complementa essa abordagem ao aproximar o diagnóstico da escala dos aglomerados rurais e ao evidenciar que a definição de prioridades deve considerar as especificidades de cada uma das aldeias.



Conclusões

A análise espacial constitui um instrumento fundamental para compreender a exposição dos aglomerados rurais ao risco de incêndio e para apoiar a decisão, permitindo identificar as prioridades de intervenção, otimizar a alocação de recursos e reforçar a eficácia das medidas preventivas. O caso de Arouca demonstra que a análise à escala local permite distinguir diferentes perfis de risco existentes num mesmo município.

UM PLANEAMENTO EFICAZ NÃO DEPENDE SÓ DO CONHECIMENTO DO RISCO À ESCALA

MUNICIPAL, MAS TAMBÉM DA COMPREENSÃO DA FORMA COMO ESSE RISCO SE

MANIFESTA À MICROESCALA DOS AGLOMERADOS RURAIS.