

CAPACITANDO AS COMUNIDADES: A PERSPETIVA LOCAL SOBRE OS PROGRAMAS ALDEIA SEGURA, PESSOAS SEGURAS E A PREPARAÇÃO PARA INCÊNDIOS RURAIS EM VALE FLORIDO

EMPOWERING COMMUNITIES: THE LOCAL PERSPECTIVE ON “SAFE VILLAGE, SAFE PEOPLE PROGRAMS” AND WILDFIRE PREPAREDNESS IN VALE FLORIDO

Ana ROCHA

Município de Ansião, Portugal

ana.rocha@cm-ansiao.pt

Diogo Miguel PINTO

dspinto@letras.up.pt

CEGOT, Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Portugal

André SAMORA-ARVELA

anesamora@gmail.com

ISTAR, Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE), Portugal

João Pedro BARREIROS

jbarreiros@letras.up.pt

ESAC, Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Portugal

Resumo

Os incêndios de 2017, em Portugal, marcaram fortemente a sociedade civil, revelaram-se ser dos mais mortais da história do país, resultando na perda de 117 vidas e danos muito significativos em habitações, empresas e ecossistemas. Estes eventos vieram sublinhar a necessidade urgente de promover uma cultura de prevenção do risco nas comunidades, sobretudo nas comunidades rurais. Surgem assim com esse desígnio os programas “Aldeia Segura, Pessoas Seguras” (ASPS).

Com este trabalho pretende-se esclarecer a experiência na implantação dos programas Aldeia Segura, Pessoas Seguras, com incidência na experiência desenvolvida pelo Município de Ansião na Aldeia de Vale Florido, assim como identificar os obstáculos encontrados, os pontos fortes, os pontos fracos, as dificuldades e as perspetivas futuras para estes programas. Metodologicamente, optou-se pela recolha do testemunho junto do serviço Municipal de Proteção Civil de Ansião de modo a identificar os principais desafios que se colocam na implementação dos programas ASPS na primeira pessoa.

Os resultados deste trabalho, que se baseiam na experiência do município na implementação dos programas ASPS, demonstram a importância de uma abordagem mais centrada na comunidade. Ao envolver residentes locais, os municípios podem efetivamente desenvolver uma cultura de proximidade entre as comunidades e a proteção civil. O envolvimento dos Presidentes de Junta, pela proximidade com as populações, demonstrou ter um papel primordial na adesão da população aos programas. Os resultados também evidenciam a necessidade de uma avaliação e adaptação contínuas destes programas para garantir a sua eficácia a longo prazo e capaz de os tornar flexíveis face aos novos desafios da sociedade. Em última análise, o sucesso destas iniciativas depende em grande medida do compromisso e da colaboração de todos: comunidades rurais e agentes da proteção civil.

Palavras-Chave: Preparação, Perspetiva Local, Aldeia Segura, Pessoas Seguras

Abstract

The 2017 fires in Portugal strongly marked civil society, proving to be one of the deadliest in the country's history, resulting in the loss of 117 lives and very significant damage to homes, businesses and ecosystems. These events underlined the urgent need to promote a culture of risk prevention in communities, especially rural communities. Thus, with this purpose, the programs Safe Village, Safe People were created.

This work aims to explain the experience in implementing the Safe Village, Safe People programs, focusing on the expertise developed by the Municipality of Ansião in the Village of Vale Florido. And, in particular, identify the obstacles

encountered, strengths, weaknesses, difficulties and future perspectives for these programs. Finally, some recommendations will be presented to effectively improve the implementation of the Safe Village, Safe People programs. Methodologically, the collection of testimonies from the Municipal Civil Protection services of Ansião began, in order to identify the main challenges that arise in the implementation of the ASPS programs in the first person. This work's results, based on the municipalities experience in implementing ASPS, demonstrate the importance of a community-centered approach. By involving local residents, municipalities can effectively develop a culture of proximity between communities and civil protection. The involvement of Presidents of the Parish Council, due to its proximity to the populations, proved to have a primary role in the adherence of the population to the program. The results also highlight the need for continuous evaluation and adaptation of these programmes to ensure their long-term effectiveness and to make them flexible in the face of new societal challenges. Ultimately, the success of these initiatives depends to a large extent on the commitment and collaboration of all: rural communities and civil protection agents.

Keywords: Preparedness, Local Perspective, Safe Village, Safe People

1. Introdução

Todos os anos Portugal é afetado por incêndios rurais, com especial incidência no Verão, sendo fruto também das condições típicas do clima mediterrâneo (Pausas, 2004; Pausas, *et al.*, 2008; Robinne, 2021; Sakellariou, *et al.*, 2022), apesar da maioria das ocorrências serem provocadas por causas maioritariamente antrópicas (Badia, *et al.*, 2011; Lourenço, *et al.*, 2013; Magalhães 2022). Na realidade reconhece-se que existe um aumento da ocorrência de incêndios rurais cada vez mais extremos (European Environment Agency, 2017; Tedim, *et al.*, 2018), em dimensão, duração, intensidade e impactos. Esta é uma nova realidade fruto do contexto atual de mudanças climáticas (OCDE, 2023) e coloca fortes desafios às autoridades e à sociedade, sobretudo no que diz respeito à prevenção e especialmente à preparação das comunidades face aos incêndios rurais.

É reconhecido que o ano de 2017 se destaca pelos enormes impactos a nível socioeconómico e ambiental (Viegas, *et al.*, 2017; Viegas, *et al.*, 2019; San-Miguel-Ayanz, 2018), onde após o sucedido, a política de gestão dos incêndios rurais foi profundamente alterada e sucederam-se uma série de profundas alterações legislativas e ainda a criação de uma série de programas e medidas tendo por objetivo mitigar este problema a médio prazo.

Em Portugal, como em muitos países da Europa, as áreas rurais estão em declínio populacional há longas décadas, o que conduz a efeitos catastróficos no impacto que os incêndios podem ter. O abandono de atividades tradicionais como a agricultura, pastorícia e silvicultura fez acumular nos territórios rurais cargas de combustível consideráveis (Ferreira-Leite, *et al.*, 2012; Moreira, *et al.*, 2011; Pausas e Fernandez-Muñoz, 2012, Nunes, *et al.*, 2016; Devy-Vareta, 2003; Pereira, *et al.*, 2006; Araújo, 2018) e que hoje temos necessidade imperativa de gerir de forma sustentável, problema mais visível na região Norte e Centro do país, uma vez que possui impactos diretos no risco de incêndio (Fidalgo, 2012; 2013; European Commission, *et al.*, 2020; Oliveira, *et al.*, 2018).

Recorde-se que grande parte do território nacional possui uma ocupação florestal, matos e áreas agrícolas, o que é significativo e um colossal desafio (Vareta & Alves, 2017), enquanto as propriedades na sua grande maioria estão na posse de pequenos proprietários, nomeadamente na Região Norte onde predomina a *zona de agricultura familiar* (Baptista, 1993). Soma-se ainda a perda de importância do setor

agrícola na economia do espaço rural (Rego, 1992; Vareta & Alves, 2017), pelo que é fácil compreender o grave e estrutural problema que a estrutura e o abandono da propriedade rústica desempenham no risco de incêndio rural.

Com esta problemática recorrente foi necessário, nos pós 2017, criar os programas "Aldeia Segura" e "Pessoas Seguras" (ASPS), com o objetivo basilar de promover a segurança e a preparação das populações (OTI, 2021), nomeadamente das que residem na interface urbano-florestal (Radeloff, *et al.*, 2005). É nesta interface que mais danos se registam, nomeadamente na vidas humanas e destruição de infraestruturas (Lampin-Maillet, *et al.*, 2011; Ribeiro, 2016) pelo que há que direcionar as políticas e estratégias de prevenção para as comunidades que aqui residem.

Num estudo recente de Nunes, *et al.* (2023) concluiu-se que na região Centro de Portugal os municípios com risco de incêndio mais elevado estão localizados nas áreas interiores e mais montanhosas, caracterizadas pela predominância de matos e florestas de coníferas (Nunes, *et al.*, 2023). Num outro trabalho os autores verificam que 31% do território da Região têm níveis elevados ou muito elevados de vulnerabilidade a incêndios rurais (Nunes, *et al.*, 2023), o que mais uma vez justifica a pertinência deste tipo de programas de prevenção, preparação e autoproteção das comunidades (Vaqueiro, 2022).

1.1. Objetivos e Metodologia

Reconhecendo o importante papel que os municípios portugueses desempenham na implementação dos programas em estudo, assim como na estrutura de proteção civil nacional (Ribeiro, 2009) é primordial auscultá-los. Assim, o objetivo principal deste trabalho é explanar a experiência na implantação dos programas Aldeia Segura, Pessoas Seguras, com especial incidência na experiência desenvolvida pelo Município de Ansião na Aldeia de Vale Florido, que foi a primeira Aldeia Segura do país, assim como identificar de forma categórica os obstáculos encontrados, os pontos fortes, pontos fracos, as dificuldades e as perspetivas futuras para estes programas. É também objetivo deste trabalho, tecer algumas recomendações com o objetivo de melhorar efetivamente a implementação futura dos programas Aldeia Segura, Pessoas Seguras.

Do ponto de vista metodológico encetou-se, para além da pesquisa bibliográfica, a recolha do testemunho junto do serviço Municipal de Proteção Civil de Ansião de modo a identificar os principais desafios que se colocam na implementação dos programas ASPS na primeira pessoa.

2. Os Programas “Aldeia Segura, Pessoas Seguras”

2.1. Contexto e Surgimento

Tendo por base a crescente agressividade dos incêndios rurais (Tedim, *et al.*, 2018), bem como a preocupação crescente com a segurança das populações presentes na interface urbano-florestal, a criação de medidas que dotem as populações de melhores conhecimentos ao nível da preparação é fundamental (Oliveira, *et al.*, 2020). Tomando proveito de todos os ensinamentos dos grandes incêndios de 2017, evidenciou-se não só a necessidade de incrementar nas populações conhecimentos de autoproteção, mas também de avaliação da segurança perante um evento adverso e com potencial de causar dano.

É neste âmbito que surgem os Programas Aldeia Segura, Pessoas Seguras, como ponto de partida para a afirmação de populações mais capazes de fazer face aos eventos adversos sob o signo de uma maior resiliência, bem como munir as aldeias mais isoladas de circuitos de evacuação e abrigos seguros por forma a fazer face à ocorrência de um incêndio rural de grandes dimensões (RCM n.º 157-A/2017; ANPC, 2018).

Todos os anos o investimento na supressão é colossal e até consegue mitigar os danos a curto prazo, mas a longo prazo coloca em risco os esforços na prevenção (Collins, *et al.*, 2013; Nunes, 2019), embora no presente o equilíbrio entre a supressão e prevenção tenha aumentado⁶⁵ e até aumentado substancialmente o investimento na prevenção (AGIF, 2023). Mais do que nunca, num contexto de alterações climáticas, é necessário preparar as pessoas e apostar em políticas que fomentem a prevenção e preparação das comunidades. Para além disso, é importante recordar que o risco de incêndio rural é influenciado por vários fatores, nomeadamente alterações climáticas, densidade populacional, cobertura e uso do solo, assim como a dinâmica da paisagem (San Miguel, *et al.*, 2017; OCDE, 2023).

Se é importante dotar os nossos agentes de proteção civil com equipamentos e conhecimentos, também o é para as populações. Populações mais informadas são, igualmente, populações mais capazes, resilientes e aptas a fazer face às dificuldades a que possam estar expostas. Os Programas Aldeia Segura, Pessoas Seguras podem ser uma boa ferramenta para promover estas capacidades nas populações (Tedim, Pinto & Correia, 2022; Vaqueiro, 2022).

Através da formação, informação e comunicação pode ser fornecida às populações a capacidade para se autoprotegerem bem como de protegerem os seus bens. Estudos indicam que a comunicação de risco e de crise *providing people with clear and specific information that takes into account local conditions can help minimize the inherent uncertainty of a natural hazard and in so doing help minimize potential dissatisfaction* (Steelman & McCaffrey, 2013, p. 702). Numa investigação recente de Pinto, *et al.* (2023) a maioria dos técnicos dos municípios considera que as populações estão bem informadas sobre o risco de incêndio rural, o que nos poderá indicar que talvez seja necessário apostar fortemente na componente da sensibilização prática, recorrendo a demonstrações *in loco* e a simulacros, com participação ativa das populações.

⁶⁵ A despesa executada em 2022 na prevenção foi de 324 milhões de euros (61%) e no combate 205 milhões (39%).

Num outro trabalho de Alcasena, *et al.* (2021), com recurso à modelação, foi avaliada, entre outros parâmetros, a exposição das comunidades a incêndios rurais, verificando-se que nas áreas do interior Norte e Centro de Portugal se preveem os valores mais elevados de exposição das comunidades, ao mesmo tempo também é nestas áreas que se registam padrões espaciais de probabilidade de incêndios rurais semelhantes. Os autores explicam que tal se deve ao facto de a maioria das áreas de construção dos aglomerados rurais se situar em espaços abertos rodeados de campos e áreas de pastagem (Alcasena, *et al.*, 2021).

A falta de conhecimento poderá ser um entrave no que concerne à segurança das pessoas, muito mais quando falamos em condições extremas como as criadas nos incêndios rurais (Paton & Tedim, 2013). Um dos objetivos destes programas é a prevenção de comportamentos de risco e, desta forma, limitar a ocorrência de incêndios rurais por negligência que, por sua vez, minimizará os danos nas vidas das pessoas e limitará as vítimas resultantes destes acontecimentos. Prever locais para evacuação das populações, definir caminhos de evacuação, assim como locais para onde a população se deve dirigir são também objetivos dos programas.

As populações devem ser sensibilizadas sobre os cuidados a ter aquando da ocorrência de um incêndio, mormente as formas e cuidados a ter durante a deslocação para o abrigo coletivo ou a avaliação sobre se é mais seguro sair das suas habitações ou permanecer nestas. As populações devem ser capazes de avaliar se a sua segurança está posta em causa caso fiquem nas suas habitações ou se têm de abandonar as mesmas e procurar um local de refúgio seguro.

Ensinar as populações a avaliar a sua segurança e a manter a calma é um ponto importantíssimo para o bom desenrolar das situações adversas, sendo que o pânico é talvez um dos maiores inimigos da segurança. Destarte, é necessário que as pessoas percebam que a *the dynamic nature of wildfires creates unique evacuation challenge* (McCaffrey, *et al.*, 2018). Num trabalho sobre as evacuações em incêndios rurais, de McCaffrey, *et al.* (2018) identificam-se dois tipos de perfil nas populações: as que preferem evacuar e aquelas que preferem ficar, mas é importante que as autoridades reconheçam o desafio que esta questão coloca aquando da realização das evacuações. Em alguns países como no Canadá a evacuação é obrigatória (McLennan, *et al.*, 2019), uma vez que muitos autores defendem ser esta a melhor opção (Edgeley & Paveglio, 2019; Stasiewicz & Paveglio, 2021). Embora haja outros autores a afirmar que em determinados contextos esta opção poderá não ser a mais segura devido a uma série de fatores (Cova, *et al.*, 2009; Carroll & Cohn, 2007), havendo já trabalhos que demonstram que em muitos incêndios as pessoas perderam a vida ao tentar evacuar (Haynes, *et al.*, 2010). É importante referir que para uma evacuação decorrer de forma segura é extremamente relevante existir um forte trabalho prévio de preparação, informação e sensibilização das populações, assim como de treino (Dash & Gladwin, 2007; Lindell & Prater, 2007).

Todos estes pontos são fulcrais para a manutenção da segurança das populações durante a ocorrência de incêndios rurais. A definição do Oficial de Segurança é outro ponto fundamental dos programas. O Oficial de Segurança é o elo de ligação entre os habitantes das aldeias e os demais agentes de proteção civil. Este cidadão deverá ser o mais conhecedor da aldeia e das suas gentes, atuando como fonte de recolha e de transmissão de informação. Este elemento é, sem dúvida, primordial para o sucesso dos programas uma vez que terá um papel fundamental naquilo que é a articulação da transmissão da informação às suas gentes, bem como o papel de facilitador da implementação e aceitação do Programa.

Tendo ao lado do organismo responsável pela implementação dos programas um Oficial de Segurança pró-ativo capaz e conhecedor da realidade das pessoas da sua aldeia é um fator basilar para o sucesso do Programa, tanto para aquilo que é a caracterização da aldeia e das suas gentes, na motivação das populações para participação e adesão aos programas, como para a própria dinâmica necessária de atuação em caso de ocorrência de incêndio rural. Neste sentido, talvez seja promissor fornecer formação adequada e adaptada aos OSL (Neves, 2019), permitindo assim uma melhor e mais robusta resposta da comunidade em caso de incêndio rural.

2.2. Fatores Positivos e Negativos dos Programas

Como é apanágio, todos os programas têm pontos positivos e pontos menos positivos e, como tal, os Programas Aldeia Segura, Pessoas Seguras não são diferentes. A oportunidade de um maior contacto entre as populações e os diversos agentes de proteção civil é, sem dúvida, um fator muito positivo, a perceção das fragilidades das aldeias é também um fator positivo, a definição do morador de referência, chamado nos programas oficial de segurança é de suma importância para a população compreender a relevância dos programas, bem como exercer a função de agente facilitador da sua aceitação. Quando a população percebe o valor destes torna-se mais colaborante e participativa⁶⁶, uma vez que consegue dar um significado às ações para as quais está a ser solicitada. Repare-se que um dos objetivos Quadro de referência para a Governança do Fogo Rural é precisamente a comunidade ter mais participação e voz ativa, assim como a futura definição de políticas deve seguir uma abordagem da base para o topo, com um robusto suporte nas necessidades efetivas das comunidades locais (AGIF, 2023).

Incentivar a consciência coletiva de que a segurança é uma responsabilidade de todos é um dos grandes ganhos possíveis com a implementação dos programas. A familiarização das populações, até através dos exercícios simulados com os diversos agentes de proteção civil, fomenta a confiança e facilita a interação destes em caso de necessidade. De destacar também a criação de um mapa de evacuação,

⁶⁶ Entendemos que a participação pública, como refere Rowe & Frewer (2005), inclui a definição de estratégias, a tomada de decisão e participação na formulação de política e estratégias.

que estando visível e sendo fornecido à população é de extrema importância, uma vez é uma forma eficaz de comunicar procedimentos (Steelman, *et al.*, 2015).

Como pontos menos positivos podemos indicar que nem todas as aldeias têm as dinâmicas ou as infraestruturas ideais e necessárias para a implementação dos programas, o que pode dificultar a criação do abrigo coletivo, bem como a definição dos percursos de evacuação. Com o envelhecimento das populações residentes nas aldeias mais isoladas pode não ser fácil a escolha de um habitante que tenha a capacidade de desempenhar com afinco as tarefas confiadas ao Oficial de Segurança. A falta de visão sobre a importância dos programas “Aldeia Segura, Pessoas Seguras” pelo poder político pode ser um entrave à aplicação destes e na manutenção do seu efetivo funcionamento. O envolvimento da Junta de Freguesia, na pessoa do Presidente de Junta, faz toda a diferença para a aceitação e implementação dos programas com maior efetividade. O Presidente de Junta é o elemento mais próximo das populações, pelas características da sua função, neste sentido quando este vê funcionalidade e importância nos mesmos, a sua implementação torna-se mais facilitada. A sua implementação nos moldes atuais, a todas as aldeias, poderá descredibilizar os mesmos, uma vez que vulgariza a sua implementação, uma vez que não existe uma real priorização, para além das aldeias localizadas nas Freguesias Prioritárias (Vaqueiro, 2022).

É necessária uma avaliação criteriosa da aldeia por forma a caracterizar o risco efetivo e, desta forma, retirar o melhor proveito destes programas. Neste sentido, fará mais sentido que os programas na sua metodologia atual seja implementados em aldeias que, através de uma análise de risco cuidada, demonstrem problemas graves de segurança aquando da ocorrência de incêndio rural, pelo isolamento, falta de caminhos de evacuação, acessos difíceis ou insidiosos quer pela interface urbano-florestal densamente povoada por elementos vegetais.

3. Vale Florido, a primeira Aldeia Segura de Portugal

Vale Florido (Figura 1) é uma pequena aldeia localizada na Freguesia de Alvorge no Município de Ansião, que conta com uma população residente de cerca de 100 pessoas. A aldeia foi escolhida como aldeia piloto para o arranque dos Projetos Aldeia Segura, Pessoas Seguras apresentado a 9 de abril de 2018.

Como balanço da implementação dos Programas na Aldeia de Vale Florido podemos constatar que a população se encontra mais capacitada para intervir em caso de necessidade. A pandemia COVID-19, que todos enfrentamos, trouxe algumas dificuldades na realização das ações de informação e sensibilização, impossibilitando mesmo a sua realização nos anos 2020 e 2021. Apesar destas contingências e através do simulacro de evacuação realizado em maio de 2021 foi possível perceber que os habitantes da aldeia de Vale Florido são ainda capazes de responder com efetividade ao cenário de incêndio rural.

Desta forma, nos dias de hoje, é perceptível que os residentes da aldeia reconhecem o valor dos Programas, isto é, conseguiram assimilar as informações transmitidas não se esquecendo dos procedimentos e da forma como deveriam responder em caso de necessidade. Tendo sempre presente que o elo fundamental para este sucesso é o envolvimento e disponibilidade do Oficial de Segurança Local. Um bom Oficial de Segurança, que tenha visão da responsabilidade e da missão que lhe foi incumbida, faz toda a diferença na positividade da implementação dos Programas. A proximidade com a população e a constante preocupação com a segurança dos habitantes da aldeia faz com que este não deixe esquecer as responsabilidades de cada um assim como as coletivas, fator promotor da constante disponibilidade da população em responder às solicitações.



Figura 8 - Localização da Aldeia Segura de Vale Florido no concelho de Ansião.

4. Recomendações

Para que seja possível um trabalho de continuidade e de implementação dos Programas em mais aldeias é necessário uma efetiva avaliação da necessidade e viabilidade dos mesmos. Mais do que estatística, interessa que os programas sejam efetivamente implementados em Aldeias isoladas e com risco acrescido de incêndio rural, nas quais, as populações pelas características das aldeias, possam efetivamente ficar desprovidas de socorro ou de caminhos de atuação para a intervenção dos agentes de proteção civil.

Neste sentido, não deve ser incentivada a implementação coletiva dos programas em todas as aldeias, ou pelo menos no modelo tradicional, mas sim a divulgação e implementação nas aldeias que efetivamente necessitam de prever situações de maior risco e nas quais a sua envolvente poderá não trazer segurança. A evolução dos programas poderá definir a sua implementação por níveis de risco, avaliando a perigosidade das aldeias e a intervenção necessária consoante o nível de risco, identificado e definindo as medidas a implementar.

Nem todas as aldeias necessitam de lugar para abrigo coletivo, nem todas necessitam de refúgio pelas suas características, nem todas necessitam de caminhos de evacuação, mas todas, presumivelmente, necessitam de informação, formação e treino às populações, de campanhas de divulgação das melhores práticas na gestão dos sobrantes agrícolas e uso do fogo, bem como das medidas coletivas de segurança a implementar em caso de ocorrência de incêndio rural.

A criação de pequenos grupos dentro de cada aglomerado que funcionem como elo entre os habitantes e os diferentes agentes de proteção civil poderá ser um dos caminhos. Grupos estes que podem ter um papel fundamental aquando de uma ocorrência, na gestão dos riscos a que a população poderá estar exposta bem como na atuação direta, primeira intervenção ou de ajuda para com os elementos afetos aos vários agentes de proteção civil.

Em aldeias que pela sua localização sejam de mais difícil acesso ou que pela sua disposição impossibilitem a entrada dos meios de socorro na mesma, poderá ser interessante a criação de kits de primeira intervenção dispersos pela mesma, claro está que esta opção só é viável se na aldeia existir população com alguma destreza física que possa em condições de segurança fazer uso dos referidos kits. Esta “equipa de 1º intervenção” deverá estar treinada e devidamente informada dos riscos e da forma de atuação caso ocorra um incêndio rural.

Neste sentido, todas estas intervenções, ou possíveis intervenções, devem ser avaliadas caso a caso e consoante aquilo que é a realidade de cada aglomerado/aldeia, seja referente a infraestruturas ou a recursos humanos. Sabemos que o objetivo principal destes programas é a segurança das populações, nem faria sentido de outra forma, logo será impensável colocar equipamentos de primeira intervenção em aldeias com uma população residente extremamente envelhecida, pelos riscos de estas estarem expostas aos produtos resultantes dos incêndios, como calor e fumos. Prende-se, por estes motivos, uma avaliação muito individual de todas as características das aldeias e definir o nível de implementação dos programas que se pretende implementar e, desta forma, dar significado à sua implementação.

O caminho é cada vez mais a individualização das avaliações dos territórios e a definição de medidas consoante as diferentes realidades presentes em cada um, pelo que há necessidade de que os programas se adaptem às realidades locais (Tedim, Pinto & Correia 2022). Um programa que seja estanque e que defina os mesmos objetivos para as diferentes realidades é um programa que facilmente fica obsoleto, desadequado e em desuso.

É necessário ir mais além, criar diferentes formas de apoio à população, quer na dotação de infraestruturas nas aldeias, quer na criação de faixas de gestão de combustíveis na interface urbano-florestal de forma mais efetiva, quer no apoio às populações naquilo que à gestão dos combustíveis diz respeito. Não basta substituir os proprietários no corte e gestão dos combustíveis, sendo que é necessário um trabalho mais profundo de alteração da paisagem na envolvente das aldeias e desta forma tornar as faixas mais efetivas, por exemplo através da substituição dos elementos arbustivos por elementos mais resistentes ao fogo.

Sabemos que a realidade das populações rurais, maioritariamente idosa, não é a mais favorável em termos económicos, reformas baixas e pouco poder económico, logo, estar a solicitar a gestão dos combustíveis florestais por parte deste grupo da população acarreta um grande esforço financeiros que a grande maioria não é capaz de suportar. Este será, porventura, o maior paradigma da gestão dos combustíveis e por seguinte da segurança das populações. A gestão dos combustíveis terá de trazer algum retorno económico aos proprietários, uma vez que só assim a gestão dos mesmos será atrativa e vantajosa e permitirá efetivar verdadeiras faixas de proteção dos aglomerados. A ligação ao Programa “Condomínio de Aldeia” e a implementação de pagamento pelos serviços ecossistémicos são parte indispensável de uma estratégia futura eficaz.

5. Conclusão

Em suma, os Programas Aldeia Segura, Pessoas Seguras, são uma real mais-valia e um avanço naquilo que à segurança das populações diz respeito. Será necessário evoluir para o próximo patamar e desenvolver um Programa mais atrativo e efetivo, inclusive adaptado a outro tipo de riscos, para além dos incêndios rurais. É, ainda, necessário olhar para as questões ligadas à gestão dos espaços florestais e ordenamento do território com maior efetividade e aproveitar todos os fundos possíveis para implementar verdadeiros programas de gestão dos mesmos.

Será necessário maior incentivo económico para que os privados retirem vantagem daquilo que é a gestão dos espaços florestais e assim conseguir uma verdadeira intervenção com prospeção de resultados a longo prazo, na ótica da nova política para a provisão e remuneração de serviços dos ecossistemas em espaços rurais com a criação de um Instrumento de Remuneração de Serviços de Ecossistemas em Áreas Florestais e Agroflorestais (Santos, *et al.*, 2019). Não obstante, muito ainda existe a fazer naquilo que é a gestão dos nossos espaços florestais e na definição do caminho a seguir nesta grande área de intervenção.

O trabalho desenvolvido em Vale Florido demonstra que envolver os municípios na implementação de programas de promoção de preparação das comunidades é uma forma eficaz de promover a preparação e reduzir o risco de danos nas pessoas e nos seus bens. Ao trabalhar em conjunto com residentes, agentes de proteção civil e outras entidades, os municípios podem ajudar a aumentar a consciencialização, promover a preparação para o risco e criar uma cultura de segurança, essencial para proteger as

comunidades rurais que são mais vulneráveis. Desta forma, é imperativo e urgente implementar uma abordagem colaborativa e centrada na comunidade.

6. Referências Bibliográficas

AGÊNCIA PARA A GESTÃO INTEGRADA DE FOGOS RURAIS (2023). *Quadro de referência para a Governança do Fogo Rural: Princípios Orientadores para Ajustar Estratégias, Políticas e Gestão, à Mudança Global*. Disponível em: https://assets.website-files.com/625eec974c68b24b4ed75bb5/64df3da5a14e68ae36ad0720_Framework%20AGIF%20-%20PT%20V2.pdf

AGÊNCIA PARA A GESTÃO INTEGRADA DE FOGOS RURAIS (2023). *Relatório anual de atividades do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR) 2022*. Disponível em: https://www.agif.pt/app/uploads/2023/07/Relat%C3%B3rio_Atividades_SGIFR2022_menor.pdf

ALCASENA, F., AGER, A., LE PAGE, Y., BESSA, P., LOUREIRO, C., & OLIVEIRA, T. (2021). *Assessing Wildfire Exposure to Communities and Protected Areas in Portugal*. *Fire*, 4(4), 82. <https://doi.org/10.3390/fire4040082>

ARAÚJO, A. A. (2018). A interface urbana florestal (IUF) e os incêndios florestais no concelho de Vila Verde: o caso de estudo das freguesias de Valdreu e Cervães (Dissertação de Mestrado em Geografia). Universidade do Minho, Instituto de Ciências Sociais, Braga.

ANPCF - Autoridade Nacional de Proteção Civil. (2018). *Aldeia Segura, Pessoas Seguras – Guia de Apoio à Implementação*, Lisboa.

BADIA, Anna, *et al.* (2011). *Identifying Dynamics of fire ignition probabilities in two representative Mediterranean Wildland Urban Interface áreas*. *Applied Geography* 31, 930-940.

BAPTISTA F. O. (1993). *A política Agrária do Estado Novo*. Edições Afrontamento. Porto. 414pp. ISBN: 972-36-0195-8

CARROLL, M., & COHN, P. J. (2007). *Community impacts of large wildland fire events: Consequences of actions during the fire*. *People, Fire and Forests: A Synthesis of Wildfire Social Science*, 104–123

DASH, N., & GLADWIN, H. (2007). *Evacuation Decision Making and Behavioral Responses: Individual and Household*. *Natural Hazards Review*, 8. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)1527-6988\(2007\)8:3\(69\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)1527-6988(2007)8:3(69))

DIÁRIO DA REPÚBLICA. (2017). Presidência do Conselho de Ministros. *Resolução do Conselho de Ministros n.º 157-A/2017*. 1 (208), 5818-(2) - 5818-(5).

EDGELEY, C. M., & PAVEGLIO, T. B. (2019). *Exploring influences on intended evacuation behaviors during wildfire: What roles for pre-fire actions and event-based cues?* *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 37, 101182. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2019.101182>

European Commission, Joint Research Centre, Costa, H., DeRigo, D., Libertà, G., Houston Durrant, T., & San-Mi-guel-Ayanz, J. (2020). *European wildfire danger and vulnerability in a changing climate: Toward integrating risk dimensions*. JRC PESETA IV project: Task 9. Forest fires. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/46951>

European Environment Agency. (2017). *Climate change, impacts and vulnerability in Europe 2016: An indica-tor-based report*. Publications Office. <https://doi.org/10.2800/534806>

FERREIRA-LEITE, F., BENTO-GONÇALVES, A., & LOURENÇO, L. (2012). *Grandes incêndios florestais em Portugal Continental*. Da história recente à atualidade. Cadernos de Geografia, 30–31, 81–86.

FIDALGO, E. S. (2013). *Risco de incêndios na interface urbano-florestal: Reflexão conceptual*. Territorium, 20, 101–114.

FIDALGO, E. S. (2012). *Territórios em mudança e os incêndios na interface urbano-florestal*. Estudo de caso em Baião. Cadernos de Geografia, 30–31, 87–98

LAMPIM-MAILLET, Corine, *et al.* (2011). *Land cover analysis in wildland interfaces according to wildfire risk: a case study in the South of France*. Forest Ecology and Management 261, 2200-2213.

LINDELL, M., & PRATER, C. (2007). *Critical Behavioral Assumptions in Evacuation Time Estimate Analysis for Private Vehicles: Examples from Hurricane Research and Planning*. Journal of Urban Planning and Development - asce - J URBAN PLAN DEV-ASCE, 133.

LOURENÇO, Luciano, *et al.* (2013). *Determination of forest fire causes in Portugal (1996-2010)*. Flamma 4 (3), 171-175.

MAGALHÃES, C. (2022). *Causas dos incêndios rurais no município de Lousada*. Mestrado em Riscos, Cidades e Ordenamento do Território, Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

MCCAFFREY, S., WILSON, R., & KONAR, A. (2018). *Should I Stay or Should I Go Now? Or Should I Wait and See? Influences on Wildfire Evacuation Decisions*. Risk Analysis, 38, 1390-1404.

MCLENNAN, J., RYAN, B., BEARMAN, C., & TOH, K. (2019). *Should We Leave Now? Behavioral Factors in Evacuation Under Wildfire Threat*. Fire Technology, 55(2), 487–516.

MOREIRA, F., VIEDMA, O., ARIANOUTSOU, M., CURT, T., *et al.* (2011). *Landscape-wildfire interactions in southern Europe: Implications for landscape management*. Journal of Environmental Management, 92(10), 2389–24 02. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2011.06.028>

NEVES, J. (2019). *Autoproteção Contra Incêndios Florestais em Espaços Rurais Estudo de Caso no Concelho de Castelo Branco*. Instituto Superior de Educação e Ciências, Repositório Comum (RCAAP). Mestrado em Riscos e Proteção Civil. <http://hdl.handle.net/10400.26/31313>

NUNES, A.N.; FIGUEIREDO, A.; PINTO, C.D. & LOURENÇO, L. (ano). *An Evaluation of Wildfire Vulnerability in the Wildland–Urban Interfaces of Central Portugal Using the Analytic Network Process*. Fire 2023, 6, 194. <https://doi.org/10.3390/fire6050194>

NUNES, A. N.; FIGUEIREDO, A.; PINTO, C. & LOURENÇO, L. (ano). *Assessing Wildfire Hazard in the Wildland–Urban Interfaces (WUIs) of Central Portugal*. Forests 2023, 14, 1106.

NUNES, A. (2019). *Trends of wildfires in Portugal (1980-2014): Lessons for territorial planning Incêndios Florestais em Portugal Continental (1980-2014): Que ilações para o planeamento do território?*, 43–48.

NUNES, A. N., LOURENÇO, L., & MEIRA, A. C. C. (2016). *Exploring spatial patterns and drivers of forest fires in Portugal (1980–2014)*. Science of The Total Environment, 573, 1190–1202.

Observatório Técnico Independente, Castro Rego F.; Fernandes P.; Sande Silva J.; Azevedo J.; Moura J.M.; Oliveira E.; Cortes R.; Viegas D.X.; Caldeira D.; Duarte Santos F. (2020). *Segurança das*

ROCHA, A.; PINTO, D.; SAMORA-ARVELA, A. & BARREIROS, J. (2023). *Capacitando as Comunidades: A Perspetiva Local sobre os Programas Aldeia Segura, Pessoas Seguras e a Preparação para Incêndios Rurais em Vale Florido*. The Overarching Issues of the European Area, Moving towards efficient societies and sustainable ecosystems. Porto, Faculdade de Letras da Universidade do Porto. pp. 333-346
DOI: <https://doi.org/10.21747/978-989-9082-88-5/ovea24>

Comunidades em Incêndios Florestais – Uma Análise dos Programas “Aldeia Segura” e “Pessoas Seguras. Lisboa, Assembleia da República. (consultado: 29/7/2023).

Organisation for Economic Cooperation and Development. (2023). *Taming Wildfires in the Context of Climate Change*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/dd00c367-en>

OLIVEIRA, S., GONÇALVES, A., BENALI, A., Sá, A., ZÊZERE, J. L., & PEREIRA, J. M. (2020). *Assessing Risk and Prioritizing Safety Interventions in Human Settlements Affected by Large Wildfires*. *Forests*, 11(8), 859. <https://doi.org/10.3390/f11080859>

OLIVEIRA, S., FÉLIX, F., NUNES, A., LOURENÇO, L., LANEVE, G. & SEBASTIÁN-LÓPEZ, A. (2018). *Mapping wildfire vulnerability in Mediterranean Europe. Testing a stepwise approach for operational purposes*. *Journal of Environmental Management*, 206, 158–169.

PATON, D., TEDIM, F. (2013). *Enhancing forest fires preparedness in Portugal: Integrating community engagement and risk management*. In: *Planet@Risk*, 1(1): 44–52, Davos: Global Risk Forum GRF Davos.

PAUSAS, J. G., FERNÁNDEZ-MUÑOZ, S. (2012). *Fire regime changes in the Western Mediterranean Basin: From fuel-limited to drought-driven fire regime*. *Climatic Change*, 110(1), 215–226.

PAUSAS, J. G., LLOVET, J., RODRIGO, A., VALLEJO, R. (2008). *Are wildfire a disaster in the Mediterranean basin? A review*. *Internacional Journal of Wildland Fire* 17(6), 713-723

PAUSAS, J. G. (2004). *Changes in Fire and Climate in the Eastern Iberian Peninsula (Mediterranean Basin)*. *Climatic Change*, 63(3), 337–350. <https://doi.org/10.1023/B:CLIM.0000018508.94901.9c>

PEREIRA, J. M. C., CARREIRAS, J. M. B., SILVA, J. M. N., VASCONCELOS, M. J. (2006). *Alguns conceitos básicos sobre os fogos rurais em Portugal. Incêndios florestais em Portugal: caracterização, impactes e prevenção*, 133-161

PINTO, D., SAMORA-ARVELA, A., FIGUEIRAS, C., *et al.* (2023). *The design of a websig platform to support rural fire risk management at local level*. 8th International Wildland Fire Conference.

POLJANŠEK, K., MARIN FERRER, M., DE GROEVE, & T., CLARK, I. (2017). *Science for disaster risk management 2017: knowing better and losing less*. Publications Office of the European Union, Luxembourg.

RADELOFF, V. C., HAMMER, R. B., STEWART, S. I., FRIED, J. S., HOLCOMB, S. S., MCKEEFRY, J. F. (2005). *The wildland–urban interface in the united states*. *Ecological Applications*. 15(3), 799–805.

REGO, F. C. (1992). *Land use changes and wildfires*. *Em Responses of forest ecosystems to environmental changes*. Springer, 367–373.

RIBEIRO, M. (2009). *A Proteção Civil Municipal*. *Territorium*, (16), 242-247. https://doi.org/10.14195/1647-7723_16

ROSS, D., COLLINS, R. N., CLARO, J., OLIVEIRA, T., PACHECO, A. (2013). *Forest fire management to avoid unintended consequences: A case study of Portugal using system dynamics*. *Journal of Environmental Management*, 130, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2013.08.033>

RIBEIRO, L. M. D. S. (2016). *Os incêndios na interface urbano-florestal em Portugal: uma análise de diagnóstico*.

ROBINNE, F. N. (2021). *UNFF16 background paper: Impacts of disasters on forests, in particular forest fires*.

ROWE, G., FREWER, L. J. (2005). *A typology of public engagement mechanisms*. *Sci. Technol. Hum. Values* 30, 251–290. doi: 10.1177/0162243904271724

SAN-MIGUEL-AYANZ, J., OOM, D., ARTES, T., VIEGAS, D.X. *et al.* (2020). *Forest fires in Portugal in 2017* in: Casajus Valles, A., Marin Ferrer, M., Poljanšek, K., Clark, I. (eds.), *Science for Disaster Risk Management 2020: acting today, protecting tomorrow*. Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2020. ISBN 978-92-76-18182-8. Doi:10.2760/571085, JRC114026.

SAKELLARIOU, S., SFOUGARIS, A., CHRISTOPOULOU, O., TAMPEKIS, S. (2022). *Integrated wildfire risk assessment of natural and anthropogenic ecosystems based on simulation modeling and remotely sensed data fusion*. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 78, 103129.

SANTOS, R., ANTUNES, P., CARVALHO, C. e ARAGÃO, A. (2019). *Nova Política para a Provisão e Remuneração de Serviços dos Ecossistemas em Espaços Rurais – o Problema, a Política e a Implementação*. CENSE – Centro de Investigação em Ambiente e Sustentabilidade, FCT Universidade NOVA de Lisboa e Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra. Fundo Ambiental, Ministério do Ambiente e Transição Energética. Lisboa. 45. ISBN 978-972-8893-81-1.

STASIEWICZ, A. M., PAVEGLIO, T. B. (2021). *Preparing for wildfire evacuation and alternatives: Exploring influences on residents' intended evacuation behaviors and mitigations*. *IJDRR*, 58, 102177.

STEELMAN, T. A., MCCAFFREY, S. (2013). *Best practices in risk and crisis communication: Implications for natural hazards management*. *Nat Hazards* 65, 683–705 <https://doi.org/10.1007/s11069-012-0386-z>

STEELMAN, T. A., MCCAFFREY, S. M., VELEZ, A.-L. K., BRIEFEL, J. A. (2015). *What information do people use, trust, and find useful during a disaster? Evidence from five large wildfires*. *Natural Hazards*, 76(1), 615–634. <https://doi.org/10.1007/s11069-014-1512-x>

TEDIM, F., PINTO, D., & CORREIA, F. (2022). *A Segurança das populações aos incêndios rurais em Portugal: as potencialidades e fragilidades dos programas “Aldeia Segura, Pessoas Seguras”*. XVII Colóquio de Geografia. 301-311.

TEDIM, F., LEONE, V., AMRAOUI, M., BOUILLON, C.; COUGHLAN, M.R. *et al.* (2018): *Defining Extreme Wildfire Events: Difficulties, Challenges, and Impacts*. *Fire*, 1, 9, <https://doi.org/10.3390/fire1010009>

THOMAS J. C., Frank A. D., SIEBENECK K., MUSTERS, A. (2009). *Protective Actions in Wildfires: Evacuate or Shelter-in-Place?* *Natural Hazards Review*, 10(4), 151–162.

VARETA, N., ALVES, J.F. (2017). *Floresta: Uma riqueza mágica (?)*. *Revisitação de um diálogo*. *Revista de Educação Geográfica da UP*, 2, 71-80.

VARETA, N., (2003). *O Regime Florestal em Portugal através do século XX (1903–2003)*. *Revista da Faculdade de Letras - Geografia XIX*, (1), 447–455.

VAQUEIRO, N. (2022). *Prevenção e mitigação de incêndios florestais na interface urbano-florestal. Análise dos Programas Aldeia Segura e Pessoas Seguras*. Mestrado em Dinâmicas Sociais, Riscos Naturais e Tecnológicos, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

VIEGAS, D. X. Coordenação Geral. (2017). *O Complexo de Incêndios De Pedrogão Grande e Concelhos Limítrofes, Iniciado a 17 de Junho de 2017*. Centro de Estudos sobre Incêndios Florestais.

VIEGAS, D. X. Coordenação Geral. (2019). *Análise dos Incêndios Florestais Ocorridos a 15 de outubro de 2017*. Centro de Estudos sobre Incêndios Florestais (CEIF/ADAI/LAETA).