

AS MEDIÁTICAS “MÃOS CRIMINOSAS DOS INCENDIÁRIOS” E ALGUMAS DAS “LIÇÕES DOS FOGOS FLORESTAIS DE 2005”, EM ÁLBUM FOTOGRÁFICO.

CONTRIBUTO PARA A DESMISTIFICAÇÃO DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS EM PORTUGAL. <sup>1</sup>

**Luciano Lourenço**

lourenco@nicif.pt

Núcleo de Investigação Científica de Incêndios Florestais

Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra

**Manuel Rainha**

manuel.rainha@brf.min-agricultura.pt

Instituto de Conservação da Natureza, Parque Natural do Montesinho

### RESUMO

O ano de 2005, o segundo de pior memória em termos de incêndios florestais, foi pródigo em notícias que, frequentemente, deturparam a veracidade dos factos.

Com o objectivo de contrariar essa tendência e de revelar algumas das facetas menos conhecidas dos incêndios florestais, tecem-se algumas considerações gerais sobre quatro dos aspectos analisados, embora qualquer um deles possa vir a merecer investigação mais aprofundada no futuro.

Houve a preocupação de deixar claramente documentadas através de imagens a generalidade das situações descritas, razão pela qual a ilustração é mais abundante do que habitualmente.

**Palavras chave:** Incêndios florestais; ordenamento do território; gestão florestal; meios aéreos.

### ABSTRACT

In terms of forest fires 2005 was the worse year of all the years on record, this was the origin of numerous news which frequently falsify the real situation.

To oppose this trend and to disclose some aspects less well known of the problem of forest fire, this article examines in general terms, four the analyzed aspects, although each one of them could be the object of a deeper study in the future.

Our intention was to illustrate by images all the situations described. For that reason pictures are far more abundant than usual.

**Key words:** Forest fires; regional management; forest management; aerial resources.

### RÉSUMÉ

En ce qui concerne les feux de forêt, 2005 a été la plus mauvaise l'année dont on a mémoire, ce qui a été à l'origine d'un nombre d'articles dans la presse, où, trop souvent, la vraie situation était falsifié.

Cet article se destine à contrariar cette tendance en mettant en lumière quelques aspects moins bien connus de toute la problématique liée aux feux de forêt, fait l'analyse, en termes généraux de quatre de ses aspects, bien que chacun d'eux puisse à l'avenir, être l'objet d'une étude plus approfondi.

Notre intention était d'illustrer par des images toutes les situations décrites. Ainsi, les images sont plus abondantes que d'habitude.

**Mots clés:** feux de forêt ; aménagement du territoire ; gestion de la forêt ; ressources aériennes.

<sup>1</sup> Este texto apenas pretende tratar das duas situações mais frequentemente apontadas pela comunicação social em 2005 – a causa dos fogos (mão criminosa) e a

## Introdução

O ano de 2005 foi um dos mais dos problemáticos e, por isso, também dos mais mediatizados em termos de incêndios florestais, quer devido ao elevado número de ocorrências, o maior alguma vez observado, quer pela área ardida, que deteve o segundo lugar desde que há registos.

O distrito do Porto, um daqueles onde tradicionalmente se verifica um elevado número de ocorrências, no ano de 2005 não foi excepção, pois registou quase o dobro das observadas nos distritos que se lhe seguem, os de Braga e Aveiro, imediata e respectivamente, situados a Norte e Sul, o que também indica que este elevado número de ocorrências diz respeito a situações concretas daquele contexto geográfico que, em muitos casos, se podem relacionar tanto com a dispersão das habitações no meio da mancha florestal, como com a existência de pequenas unidades empresariais, do tipo indústria familiar.

Porém, ao contrário do que é habitual, em 2005 o distrito do Porto registou um valor anormalmente elevado de área ardida, razão que levou à mobilização dos técnicos da Agência para a Prevenção de Incêndios Florestais para o acompanhamento de diversos desses incêndios com o objectivo de se perceber a razão de ser de tão elevado número de ocorrências e da elevada área ardida. Privilegiou-se o método da observação directa, tanto das situações que contribuíram para um número tão significativo de ocorrências, como dos procedimentos que permitiram a propagação do fogo e, por conseguinte, provocaram avultados danos no património florestal e implicaram custos elevados com as ações de supressão.

Ora, entre os dias 4 e 12 de Julho, o Centro Distrital de Operações de Socorro do Porto registou um número significativo de ocorrências relativas a incêndios florestais e rurais nos concelhos de Valongo, Paredes e Gondomar. Em consequência, estes incêndios geraram um clima de grande insegurança na população das áreas afectadas, dada a ameaça que representavam para o património edificado, tendo afectado o normal funcionamento das actividades e a circulação ferro e rodoviária.

Face à necessidade de criar condições para um maior envolvimento de recursos (reforço de meios de combate, utilização de máquinas pesadas e apoio logístico) os municípios de Paredes e Gondomar acionaram, no dia 8 de Julho de 2005, os respectivos Planos Municipais de Emergência.

O incêndio que possuiu maior expressão, em termos de área ardida e de recursos envolvidos, teve início na madrugada do dia 4 de Julho, no lugar de Santa Comba, concelho de Paredes. Depois de controlado, reacendeu-se na manhã desse mesmo dia, tendo sido conduzido por ventos fortes em direcção à freguesia de Melres, concelho de Gondomar, e extinto, após sucessivos reacendimentos, no dia 11 de Julho, junto à estrada marginal. Percorreu cerca de 1550 ha de áreas florestais, dos quais 983 ha no concelho de Gondomar, obrigando à mobilização de avultados recursos, dada a necessidade de proteger áreas habitadas, estaleiros, oficinas, posto de combustível e outras infra-estruturas na periferia e no interior das áreas atingidas pelo fogo.

Embora não tenha provocado danos, o incêndio que, durante o dia 10 de Julho de 2005, circundou as instalações do Parque de Campismo Campidouro, em Gondomar, foi outro que obrigou à mobilização de numerosos meios terrestres e aéreos pesados para protecção das centenas de pessoas que durante o fim de semana se concentravam nessa infra-estrutura.

Segundo relatos de pessoas que se encontravam no local e dos elementos que coordenaram as operações de protecção ao parque, este incêndio poderia ter tido consequências trágicas tendo em conta as características da via de acesso a esta infra-estrutura e dada a ausência de condições de segurança contra incêndios. Segundo as mesmas fontes os utentes deste espaço não possuíam conhecimentos de segurança pessoal e, conseqüentemente, também não tinham os comportamentos adequados para fazer face a uma emergência desta natureza, sobretudo de modo a reduzir o risco de acidentes.

Contudo e apesar dos inúmeros e inesperados peri-

---

solução do problema (meios aéreos) – e demonstrar que nenhum deles correspondeu às situações mais frequentemente observadas, nem como causa, nem como solução do problema.

Deste modo, o artigo, redigido numa perspectiva mais pedagógica do que científica, baseia-se em casos analisados no "Relatório preliminar de acompanhamento dos incêndios ocorridos nos concelhos de Valongo, Paredes e Gondomar, entre 5 e 12 Julho de 2005", elaborado pela ex-Agência para a Prevenção de Incêndios Florestais e foi profusamente ilustrado para mais fácil percepção das situações descritas.

Para cada uma das situações consideradas nesse relatório (vigilância e fiscalização, táticas de controlo, coordenação e comando, gestão de meios, informação meteorológica, meios aéreos, máquinas de rasto, veículos e equipamentos, serviço municipal de protecção civil e gabinetes técnicos florestais), foi então apresentado o resultado da observação efectuada e foram propostas recomendações que, se viessem a ser tidas em consideração, contribuiriam para solucionar o problema ou, pelo menos, para diminuir os seus efeitos.

Contudo, pelo facto de muitas das verdadeiras causas e soluções não serem tão facilmente mediatizáveis quanto as mais frequentemente apresentadas pelos media, os órgãos de comunicação social têm dificuldade em apurá-las e, talvez por isso, não têm interesse em dá-las a conhecer. No entanto, para que pelo menos um certo público, mais restrito e interessado, tenha conhecimento das verdadeiras razões que estão na origem de alguns dos problemas associados aos incêndios florestais, decidimos registo e tornar público este texto.

gos e dificuldades que se colocaram em cada momento neste tipo de ambientes, incêndios na interface urbano/florestal, e que aumentam significativamente o risco de todos aqueles que contribuem para o controlo dos incêndios, felizmente não foram registados nem acidentes mortais na população ou nos elementos que integraram as equipas de combate, nem danos significativos em habitações ou outro tipo de edificações.

Deste modo, a nossa análise irá centrar-se em algumas das situações mais ilustrativas das observações efectuadas, no sentido de procurarmos refutar algumas das informações então veiculadas pela comunicação social. Para que não restem dúvidas e para poder contrapor estes factos com certas imagens transmitidas pela comunicação social, grande parte das situações agora mencionadas estão devidamente documentadas através de fotografias elucidativas.

### Ordenamento do território

A primeira explicação para muitos dos incêndios que tiveram como causa divulgada pelos media a “não criminosa” resultou, quanto a nós, de uma má interpretação

que decorre de diversas situações que podemos designar de manifesta falta de ordenamento do território.

Com efeito, sobretudo nas interfaces em que o espaço urbano vai, paulatinamente, penetrando no meio florestal, o problema dos incêndios florestais decorre, antes de mais, do não ordenamento do território.

Assim, em muitos dos concelhos do distrito do Porto, como em muitas outras áreas do país, o crescimento urbano (fot. 1) foi surgindo ao longo da rede de caminhos, que penetra ou atravessa os espaços florestais (traço preto), onde a construção de parques industriais, de infra-estruturas de lazer (parque de campismo) e de outros tipos de edificações, tais como oficinas e estaleiros, ocorre nas periferias e no interior de áreas florestais (traço vermelho). Excepcionalmente, surgem áreas habitacionais ordenadas (traço amarelo) e com algumas infra-estruturas que permitem a protecção contra incêndios.

Frequentemente, no meio das edificações, existem terrenos com elevadas cargas de combustível vegetal (fot. 2) e outros materiais inflamáveis que aumentam substancialmente o perigo de incêndio (fot. 3 e 4).



Fot. 1 - Área residencial situada na interface urbano/florestal (por razões óbvias, a localização e identificação das fotografias não é suficientemente pontualizada)



Rot. 2 - Materiais inflamáveis no interior de uma área residencial confinante com espaço florestal.



Rot. 5 - Faixa de proteção exterior a uma área residencial sem manutenção.



Rot. 3 - Materiais inflamáveis no interior de uma área residencial confinante com área florestal.



Rot. 6 - Casa confinante com área florestal sem faixa de proteção exterior.



Rot. 4 - Bomba de gasolina com materiais altamente inflamáveis no interior de uma área florestal, sem qualquer faixa de proteção



Rot. 7 - Pequena exploração industrial confinante com área florestal sem faixa de proteção exterior.

Raramente se observaram medidas ou ações para diminuir o risco a que as edificações estão expostas em caso de incêndio florestal. Estas medidas consistem tanto na execução e na posterior manutenção de faixas de proteção exteriores aos aglomerados (fot. 5), às casas isoladas (fot. 6) e a outras edificações e infra-estruturas (fots. 7 a 9), como na redução da carga de combustível, através da limpeza dos terrenos que surgem no interior dos aglomerados e que aguardam oportunidade para ocupação urbana, ou na implantação de rede de hidrantes, que nem sempre se mantém operacional e que, por esse motivo, não poderá ser utilizada quando seria necessário (fot. 10).



Rot. 8 - Estabelecimento de ensino confinante com área florestal sem faixa de proteção exterior.



Fot. 9 - Parque de campismo no interior de plena área florestal, sem faixa de proteção exterior.



Fot. 10 - Rede de água sem pressão, o que deixa a boca de incêndio sem qualquer utilidade prática.

Quando não se tomam essas medidas simples, as consequências e as aflições daí resultantes são bem conhecidas (fot. 11), tanto mais que são normalmente exploradas pela comunicação social, que as transforma num dos seus alvos preferenciais, dadas as imagens e as reportagens dramáticas que aquelas situações podem proporcionar, além de que implicam a hipoteca de meios na defesa de edificações (fot. 12), em prejuízo da sua utilização no combate ao fogo na floresta. Com efeito, sempre que a comunicação da ocorrência indica a existência de habitações, são mobilizados avultados



Fot. 11 - Edificações contíguas às residências e à floresta, sem faixa de proteção exterior e sem condições de defesa fácil, situações que dificultam o combate ao incêndio florestal.



Fot. 12 - Recursos avultados para proteção de habitações rodeadas por uma baixa carga de combustível.

Apesar da expressividade de algumas destas imagens, que infelizmente se têm repetido ao longo dos últimos anos, verificou-se que não só os responsáveis pelo planeamento e ordenamento do território, mas também os serviços municipais de protecção civil e, ainda, a generalidade das pessoas residentes em áreas florestais ou com elas confinantes, não tinham (e continuam não ter) a verdadeira consciência dos riscos que se correm, face à ocorrência de incêndios florestais.

Vejamos mais alguns exemplos de como o desordenamento do nosso território conduz à dispersão dos meios terrestres, retirando-os do combate ao fogo florestal (fot. 13), o que nos remete para outra mensagem, também frequentemente divulgada pela comunicação social, e que parece dar conta de que só a defesa das habitações é importante quando arde a floresta.

Esta situação agrava-se nas circunstâncias em que, concomitante com o abandono dos espaços florestais, se registou o abandono dos campos agrícolas contíguos às edificações e neles passaram a surgir inúmeros depósitos (fot. 14), quase sempre ilegais, de materiais de composição variada (fot. 15), verdadeiras lixeiras (fot. 16), que agravam substancialmente as condições de insegurança durante os trabalhos de supressão (fot. 17). Nestas condições, qualquer foco de incêndio pode tornar-se num complexo exercício de protecção civil, dada a imprevisibilidade das matérias que se encontram no interior desses depósitos, existentes quer em áreas edificadas (fot. 16), quer em áreas florestais (fot. 18).



Fot. 13 - Protecção de um estaleiro viatura florestal de combate a incêndios (MCI)

Porque será que a comunicação social não procura identificar algumas causas da fácil propagação dos incêndios, que decorrem destas situações, e mostrar como é que com a mudança de pequenas atitudes se pode melhorar significativamente a segurança das habitações, em particular a sua defesa contra incêndios florestais?



Fot. 14 - Depósito de carros velhos, em parte colmatados por silvas, um pormenor da falta de ordenamento e que, em caso de incêndio florestal, obriga à dispersão de recursos para salvar sucata abandonada.



Fot. 15 - Camião abandonado junto a habitação inserida em meio florestal. Na presença de fogo, o perigo aumenta substancialmente. Uma situação perfeitamente evitável.



Fot. 16 - Materiais altamente inflamáveis, no interior de área residencial confinante com área florestal, sem qualquer faixa de protecção.



Fot. 17 - Recursos humanos, em precárias condições de segurança, hipotecados na defesa de sucata, em detrimento da defesa da floresta.

Porque não dar, então, a conhecer ao país, informando-o correctamente, muitas das situações em que o problema não decorre da falta de meios de combate, contrariamente à informação que normalmente é divulgada, mas resulta, isso sim, da sua hipoteca a situações decorrentes da incúria dos cidadãos, que, por não defenderem previamente os seus bens (fot.19), obrigam o erário público a dispender recursos que são pagos por todos nós. Se tivessem sido feitas as tais coisas simples, não seria necessário mobilizar meios de combate para esse efeito.



Fot. 18 - Acção de emergência, perante a aproximação de um incêndio florestal. Construção de uma faixa de interrupção de combustíveis nas imediações de uma habitação de fim de semana, situada no interior de uma área florestal.

A pressão mediática é de tal ordem que criou nos agentes que intervêmno dispositivo, condições psicológicas que, por vezes, os leva a esquecer a defesa da floresta e a centrar todas as suas energias na defesa das habitações, comprometendo antecipadamente recursos que seriam mais úteis noutros locais e que, porventura, até poderiam evitar que as chamas atingissem as casas se tivessem sido deslocados em tempo oportuno para as frentes de chamas. Neste novo contexto mediático, tudo parece mais importante do que a defesa da floresta!

### Queimas de sobrantes e de resíduos florestais e agrícolas

Uma outra das causas de incêndios florestais referidas na comunicação social como "mão criminosa" poderá ser atribuída às queimas de sobrantes e de resíduos resultantes da limpeza de áreas florestais e agrícolas que, apesar de proibidas, foram efectuadas, designadamente em período nocturno, neste caso com o claro objectivo de ocultar a coluna de fumo resultante da combustão lenhosa, mas sem intenção deliberada de "deitar fogo à floresta".

Esta afirmação baseia-se no facto de ter sido possível observar em certos locais, durante o dia, amontoados de resíduos cortados e onde, no dia ou dias seguintes, nesses mesmos locais só já eram visíveis vestígios desses restos lenhosos, agora transformados em material carbonizado.

Além do desrespeito pela lei, este tipo de procedimento, ou seja, a queima de resíduos, foi responsável por vários incêndios que tiveram a sua origem na projecção de partículas incandescentes resultantes da queima de resíduos agrícolas, por esta ter sido efectuada no interior ou em áreas adjacentes às manchas florestais



Fot. 19 - Pormenor do ponto de início de um incêndio florestal, mostrando a respectiva causa: projecção de partículas a partir de uma queima de resíduos agrícolas adjacente a uma área florestal.

Nestes casos apenas se pretendeu eliminar resíduos ou sobrantes de exploração. Ora, sendo esta uma actividade necessária, deveria ser permitida em dias de risco reduzido e moderado, do mesmo modo que se deveriam ensinar as pessoas a realizá-la em condições de segurança e, por conseguinte, punindo severamente quem não as respeitasse, em vez de se proibir, liminarmente, a sua realização. Como habitualmente, optou-se pela solução mais fácil. Tal facto levou a que as queimas se pasassem a praticar a coberto da noite, sem condições de segurança e, como consequência, muitas vezes com resultados nefastos, traduzidos pelo desencadear de incêndios.

### Reacendimentos

À situação de incêndios antes descrita, que se ficou a dever à projecção de partículas incandescentes, acresce uma outra causa de incêndios de origem não deliberada, mas que nos órgãos de comunicação social, por desconhecimento da verdadeira causa, também é frequentemente apontada como "mão criminosa". Corresponde aos fogos que resultaram do reacendimento de ocorrências anteriores que não fo-

ram completamente extintas, isto é, totalmente apagadas, ou seja, aquelas em que o rescaldo não ficou devidamente consolidado. Apesar de alguns insistirem em não aceitar a realidade do reacendimento, porque é comprometedora, sendo preferível imputar culpas a presumíveis incendiários invisíveis, ela existe desde há muito e em maior número do que se imagina.

Temos o maior respeito e até bastante admiração, por todos aqueles que se envolvem no combate às chamas, por vezes arriscando a própria vida, do mesmo modo que também manifestamos a nossa estranheza sempre que alguns deles não actuam da melhor forma, denegrindo a imagem dos mais competentes e dedicados, uma vez que o resultado deste tipo de actuação, no caso em apreço acarreta, quase sempre, o desenvolvimento de grandes incêndios.

Apesar dos custos inerentes à supressão dos incêndios que resultam destas situações, não são apuradas responsabilidades e, por conseguinte, também não são aplicadas sanções, as quais poderiam passar simplesmente pelo afastamento temporário do teatro de operações de todos aqueles que não possuam condições físicas (fot. 21) ou formação adequada ao desempenho das respectivas funções, ou seja, dos que não fossem detentores de uma certificação correspondente ao respectivo nível de actuação, reconhecida por entidade idónea. Até que não a possuíssem, não poderiam participar no combate a incêndios florestais. Só com a aplicação desta medida simples, como se contribuiria para a desejada mudança de procedimentos!

Como em anos anteriores, também em muitas das situações observadas em 2005, o controlo dos incêndios florestais foi efectuado a escassos metros das estradas (fot. 22), caminhos e trilhos florestais (fot. 23) ou das casas (fot. 24). Tendo em consideração que, entre estas infra-estruturas e as áreas queimadas, permanecem faixas com combustíveis (mortos ou vivos e, mesmo neste caso, também com baixos teores de humidade devido ao pré-aquecimento sofrido), passadas algumas horas eles podem inflamar-se e originar novos incêndios (fot. 24).

Deste modo, apesar do domínio inicial dos incêndios ser geralmente efectuado com grande eficácia, os procedimentos ao nível do rescaldo e da vigilância pós-rescaldo foram, muitas vezes, ineficazes, mesmo quando o perímetro do foco inicial não ultrapassou algumas dezenas de metros.

Tendo em conta que, muitas vezes, estão reunidas as necessárias condições de segurança (ventos favoráveis e recursos disponíveis) é essencial que as equipas pratiquem a queima das faixas verdes e/ou dos combustíveis mortos

contíguos aos caminhos e trilhos florestais de modo a reduzir a probabilidade do seu reacendimento (fots. 24 e 25).



Fot. 20 - Condição física pouco adequada ao combate de incêndios florestais.

Por vezes, quando isso não foi feito, originaram-se numerosos reacendimentos, ao ponto de, em certos casos, o número destes, ter sido superior ao das primeiras ignições, facto que deveria merecer uma profunda reflexão.



Fot. 21 - Combate de incêndio junto à estrada, que vai permitir a manutenção de estreita faixa verde.



Fot. 22 - Faixa verde entre a linha de controlo do incêndio e o trilho florestal.



Para dificultar a consolidação dos rescaldos efectuados com água muito contribuiu também a seca severa, cujos efeitos se fizeram sentir sobre os combustíveis e, em particular, sobre a manta morta.

Conhecidas estas consequências, elas deveriam ser tidas em conta na avaliação tanto do risco de deflagração como do perigo de propagação dos incêndios e, conseqüentemente, no estabelecimento das táticas de controlo, com recurso a máquinas ou a ferramentas manuais, de modo a evitar reacendimentos (fot. 25), através da clara interrupção da continuidade dos combustíveis entre a superfície queimada e a área contígua não ardida (fot. 26), o que raramente se verificou.



Fot. 23 - Faixa verde entre as habitações e a área ardida (reacendimento pela manta).



Fot. 24 - Perímetro do primeiro controlo do incêndio (linha verde), ponto de reacendimento (círculo vermelho) e sentido da progressão do reacendimento, desencadeado a partir de restos de exploração (seta amarela).



Fot. 25 - Verificação das condições de segurança de uma faixa de interrupção do combustível existente na manta morta.

Por outro lado, há um recurso quase exclusivo à água para combater incêndios florestais, que chega ao ponto de alguns veículos nem sequer possuem material sapador (fot. 27), mesmo quando em determinadas circunstâncias outras técnicas podem ser mais vantajosas (fot. 28). O seu uso para efectuar rescaldos, torna este processo muito dispendioso, além de que nem sempre é eficiente e, nestas circunstâncias, não dá garantia de que o incêndio não se volte a reacender, sobretudo quando a manta morta é espessa (fot. 29) pelo que, além de cara, esta técnica nem sempre é eficaz.



Fot. 26 - Veículo Florestal Combate a Incêndios (VFCI) sem equipamento sapador.



Fot. 27 - Combate a incêndio florestal exclusivamente com ferramentas manuais.



Fot. 28 - Perfil de um solo florestal. Sob a folhada em decomposição existe um horizonte orgânico compacto, neste caso com aproximadamente 7 cm, no qual o fogo se propaga lentamente e a água não penetra enquanto não for criada uma descontinuidade com ferramenta sapador até ao regolito.

Para alterar este *modus operandi*, em todos os incêndios, mas em particular nos de grandes dimensões, o responsável pelo comando deveria efectuar um plano para o rescaldo e para a vigilância pós-rescaldo, com indicação clara das operações a efectuar, dos meios necessários a envolver, calculados em função do perímetro do fogo, das características do terreno e dos combustíveis - tipo, quantidade e disposição, e da distribuição destes pelo perímetro do fogo, após o que procederia à sua aplicação (fot. 30).



Fot. 29 - Trabalho de equipa. Construção de linha de descontinuidade com ferramenta sapador e aplicação posterior de água para arrefecimento do material vegetal.

Estes exemplos demonstram claramente como a introdução de algumas alterações simples em hábitos enraizados, tanto a nível dos nossos comportamentos como no das organizações de combate, seria suficiente para, sem qualquer sombra de dúvida, não só determinar importantes consequências na redução do número de ocorrências, mas também ter efeitos significativos a nível da redução das áreas ardidas, pois, como é sabido, muitos dos grandes incêndios resultaram de reacendimentos de fogachos que não ficaram completamente extintos.

### Meios aéreos

Embora os meios aéreos sejam, por vezes, também apontados como causa de incêndios, não foi essa a abordagem dada pelos meios de comunicação social, que antes quiseram ver neles a solução para o problema dos incêndios florestais. Deste modo, a imagem que transpareceu teve a ver com a alegada falta de meios, em especial de aerotanques (aviões e helicópteros).

Se ninguém duvida de que as aeronaves são um



Foto 30 - Incêndio florestal da serra do Açor, Julho de 2005. Frente de chamas a avançar avassaladoramente na direcção de uma pequena aldeia serrana. (Imagem cedida pela Câmara Municipal de Arganil).

precioso meio de primeira intervenção e um óptimo recurso de defesa em situações pontuais e muito localizadas, quer na defesa de aglomerados populacionais, designadamente quando situados nas interfaces urbano florestal, onde as habitações são muitas vezes ameaçadas (fot. 31e 32), quer, sobretudo, na defesa de casas isoladas, já temos sérias reservas quanto à eficácia da sua utilização no combate às extensas frentes de chamas que se registam em muitos dos grandes incêndios florestais.

Nestes casos só serão eficientes quando e se puderem actuar em "carrocel", o que envolve um conjunto apreciável de meios deste tipo, para se poder assegurar um ritmo cadenciado de descargas que permita uma intervenção eficaz.

Além disso, a consolidação do trabalho efectuado pelos meios aéreos é sempre necessária, sobretudo nos locais onde as viaturas pesadas com água têm dificuldade em aceder, a qual, nestes casos, deve ser efectuada de imediato com material sapador, ou seja, logo após as descargas dos meios aéreos.

Mas, para trabalhar os aviões ou os helicópteros trabalhar em carrocel, quando há simultaneidade de incêndios, quantos aerotanques serão necessários?

Será que o país dispõe de recursos financeiros que permitam adquirir, como muitos pretendem, e, depois, manter — é conveniente não esquecê-lo! —, os meios aéreos necessários para esse efeito?

Quanto é que um dispositivo de meios aéreos desta natureza custaria anualmente ao país?

Não haverá soluções complementares, mais económicas e vantajosas?

Não será preferível rentabilizar alguns desses recursos, investindo-os em acções de prevenção, designadamente, dotando a floresta de uma rede estruturante de infra-estruturas de defesa da floresta contra incêndios, a executar preferencialmente pela Engenharia Militar?

É óbvio que não podemos deixar de ter meios aéreos envolvidos no combate aos incêndios florestais. Contudo, a ideia de que se tivéssemos bastantes mais meios aéreos, como alguma comunicação social procurou fazer crer aos portugueses, não teríamos problemas de incêndios florestais, é completamente falsa. Basta ver como também ardem as florestas dos países que detêm muitos desses meios!

Se é importante ter meios aéreos, na nossa opinião continua a ser mais importante apostar nas coisas



Foto 31 - Incêndio florestal da serra do Açor, Julho de 2005. Aeronave envolvida no combate às chamas para defesa de uma pequena aldeia (Imagem cedida pela Câmara Municipal de Arganil)

simples, que envolvem poucos recursos financeiros e que podem ser muito mais eficazes do que a água que, até por circunstâncias extrínsecas aos próprios aerotanques, pode não chegar dos aviões.

## Conclusão

As conclusões retiradas da análise efectuada permitem tecer uma série de considerações sobre as causas dos incêndios, que não se reduziram à prática de actos criminosos, como pareceu concluir-se de muitas das reportagens e dos directos televisivos, mas antes decorreram de outras situações que denotam claramente algumas das áreas onde não só é possível mas também é desejável e urgente intervir.

A primeira observação resulta de aspectos que se prendem com o ordenamento do território, em geral, sobretudo na interface urbano-florestal, e depois, também, com o ordenamento e gestão do espaço florestal, em particular. Um outro conjunto de elementos prende-se, essencialmente, com hábitos da população e das equipas de combate a incêndios florestais que mereçam ser alterados. Por último, a situação de seca que se fez sentir ao longo do ano de 2005, e que correspondeu a uma situação anormal, permitiu empolar algumas das debilidades mencionadas.

Precisamos que o país deixe de ser notícia de destaque no estrangeiro, a propósito dos incêndios florestais e, porventura, passe a sê-lo pelas soluções que encontrámos para resolver este terrível flagelo, que só não fomos capazes de debelar ao longo de um quarto de século, porque não quisemos apostar nas coisas simples que teríamos sido capazes de fazer e sempre ficámos à espera dos aviões e de outros recursos dispendiosos que dificilmente iremos ter em número suficiente para resolver o problema.

## Agradecimento

Os autores manifestam o seu agradecimento aos técnicos da ex-Agência para a Prevenção de Incêndios Florestais, Engs. Joana Carinhas, Carla Janeiro, Rui Giestas e Sónia Lopes e aos Drs. Sandra Oliveira, Mário Costa e Nuno Lavrador, pela colaboração prestada.