

MANIFESTAÇÃO DO RISCO DE INCÊNDIO FLORESTAL, CAUSAS E INVESTIGAÇÃO CRIMINAL

António J. Bento Gonçalves*, Luciano Lourenço**, João Dias da Silva***

*bento@geografia.uminho.pt

Núcleo de Investigação em Geografia e Planeamento do Departamento de Geografia.

Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho

**luciano@fl.uc.pt

Instituto de Estudos Geográficos

Faculdade de Letras, Universidade de Coimbra

*** joaciodiasasilva@gmail.com

Coordenador de Investigação Criminal (RU), Aposentado

Licenciado em Geografia

RESUMO

Quando se analisa o número de arguidos e condenados por crime de incêndio e se cruza com os registos desse crime feitos pelas autoridades, mesmo tendo em conta a falta de informação e a sua reduzida qualidade, verifica-se a existência de alguns problemas no respeitante à investigação das causas e à investigação criminal conducente à constituição dos referidos arguidos.

Palavras chave: Incêndios florestais, causas, investigação criminal, arguidos e condenados.

ABSTRACT

Analysing the number of accused and condemned by forest fire crime and crossing it with the registers of the same crime made by the authorities, even having in account the information lack and its reduced quality, we verify the existence of some problems concerning the research of the causes or the criminal investigation.

Key words: Forest fires, causes, criminal investigation, accused and condemned.

RESUMÉ

Quand le nombre d'accusés et condamnés par crime de feu de forêt est analysé et comparé avec les registres de ce crime fait par les autorités, même en ayant de la manque d'information et de sa qualité réduite, on vérifie l'existence de quelques problèmes en ce que concerne l'enquête des causes et l'enquête criminelle.

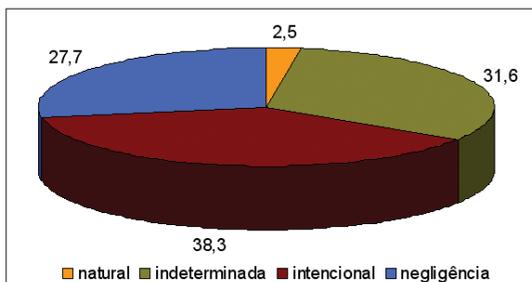
Mots clé: Incendies de forêt, causes, enquête criminelle, accusés et condamnés.

Introdução

As décadas de 70 e de 80, do século passado, foram um período de transição entre a realidade dendrocaustológica que vigorou na primeira metade do século XX, em que o uso do fogo era um dos instrumentos de gestão dos espaços silvestres, e a realidade actual, onde, a partir dos anos 90 do passado século, os incêndios florestais passaram, incontestavelmente, a "fazer parte" dos espaços silvestres e do nosso quotidiano no período estival.

Em muitos desses espaços silvestres a acumulação de biomassa ao longo dos anos quase torna inevitável a ocorrência de incêndios, após os quais se reinicia a sucessão ecológica, com nova acumulação de biomassa, permitindo a ocorrência de novos incêndios e a posterior retoma do ciclo vegetativo. O período de tempo que medeia entre cada um dos episódios de incêndio é variável de região para região, pois é sempre necessário que novas plantas se desenvolvam para que haja combustível suficiente para a ocorrência de novo incêndio (DAMASCENO E SANDE SILVA, 2007, p. 41).

Utilizando 11 anos de investigação de causas de ignição, desde 1993 a 2003, é possível inferir que as causas apuradas com origem em comportamentos negligentes e em atitudes intencionais serão responsáveis por cerca de 66% das ocorrências verificadas em Portugal continental (fig. 1). Perto de 2,5% das ignições terão origem em relâmpagos e em 31,6% das investigações não se conseguirá determinar a causa.



Fonte: APIF/ISA, 2005a.

Fig. 1 - Distribuição percentual das causas determinadas de ignições, investigadas pelo Corpo Nacional da Guarda Florestal, em Portugal continental (1993-2003).

¹⁰ O termo dendrocaustologia procura identificar a ciência que se ocupa das múltiplas facetas de que se reveste o estudo dos incêndios florestais. A designação, à semelhança de muitas outras que também identificam ciências, é proveniente do grego (L. LOURENÇO, 2004, p. 11), concretamente dos termos:

dendron que significa "árvore";

kastos "que arde" (derivado do verbo *kao* ou *kao* "incendiar", "fazer queimar", "consumir pelo fogo", "acender");

logos palavra, discurso, razão, ciência, tratado.

Quando se contabilizam apenas as ignições para as quais se apurou a causa (Quadro I), a percentagem da negligência somada à intencionalidade atinge 97%, ficando as causas naturais pelos 3%.

A investigação das causas

É de extrema importância que as investigações das causas de incêndio sejam desencadeadas no mais curto espaço de tempo, não só em relação à hora de deflagração, como após a chegada da notícia do incêndio, já que o sucesso da determinação da causa é, por norma, inversamente proporcional ao tempo decorrido entre a hora da eclosão e a do conhecimento dos factos e, depois, entre esta e a do início da inspecção ao local (SIMA, 2001).

Quadro I - Causas determinadas de ignições, investigadas pelo Corpo Nacional da Guarda Florestal (1993-2003).

Distrito	Causas determinadas de ignições						Causas determinadas	Ocorrências Total	Causas determinadas
	Natural		Negligência		Intencional				
	Nº	%	Nº	%	Nº	%			
Aveiro	9	2	212	50	202	48	423	17712	2,39
Beja	2	4	44	77	11	19	57	1404	4,06
Braga	1	1	79	42	106	57	186	40617	0,46
Bragança	26	6	256	62	132	32	414	10608	3,9
C. Branco	22	7	175	54	130	40	327	7864	4,16
Coimbra	36	2	601	34	1137	64	1774	6787	26,14
Évora	5	14	29	78	3	8	37	1140	3,25
Faro	0	0	57	70	25	30	82	3399	2,41
Guarda	25	7	140	42	172	51	337	18122	1,86
Leiria	15	2	246	37	405	61	666	9787	6,8
Lisboa	1	1	21	31	45	67	67	26113	0,26
Portalegre	6	21	18	62	5	17	29	1528	1,89
Porto	6	7	34	37	51	56	91	66477	0,14
Santarém	7	3	83	32	167	65	257	11176	2,29
Settelal	6	16	25	68	6	16	37	8302	0,45
V. Castelo	4	1	146	49	148	50	298	16796	1,77
Vila Real	46	4	443	42	565	54	1054	21341	4,94
Viseu	19	2	291	37	471	60	781	27157	2,88
Portugal continental	236	3	2900	42	3781	55	6917	296330	2,33

Fonte: Adaptado de APIF, 2005.

Ora, se o foco é detectado e preservado logo de início, a área de eclosão pode ser identificada correctamente, compreendendo, neste caso, uma pequena extensão. Esta descoberta e a demarcação rápida são um ponto de partida óptimo para a determinação das causas que estiveram na origem do incêndio.

Mas se, pelo contrário, por qualquer razão, a brigada de investigação só chegou ao local quando o incêndio já tinha atingido grandes proporções (ou, porventura, até já estava extinto), é natural que, para determinar um ponto (ou uma pequeníssima área) correspondente à eclosão ou ao início, tenha de investigar algumas dezenas ou até centenas de metros quadrados para o conseguir localizar com precisão.

Com efeito, mesmo em áreas extensas, existe forma de identificar o local exacto da deflagração, desde que se disponha de um conhecimento correcto e preciso do comportamento do fogo.



Fonte: DGRF.

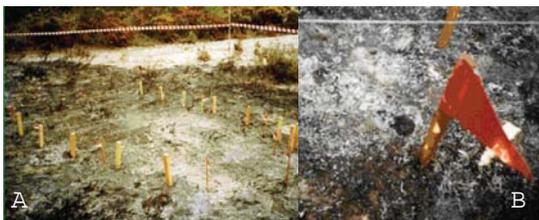
Fot. 1 - Origem de incêndios (A - fogueira e B - foguete).

Na realidade, todos os incêndios florestais, mesmo os grandes, possuem um foco de origem diminuto (fot. 1 A e B), uma vez que entram lentamente em combustão e, depois, começam por também progredir lentamente. Só mais tarde é que passam a avançar mais rapidamente e a alastrar em mancha, uma vez que o seu comportamento é determinado pelas condições atmosféricas, topográficas e dos combustíveis.

À medida que progridem, deixam elementos carbonizados que poderão indicar o sentido da progressão. A interpretação conjunta dos diversos elementos carbonizados poderá guiar os investigadores até à origem do incêndio.

Utilizando de uma forma sistemática os princípios da propagação do fogo e os indicadores do sentido do mesmo, poder-se-á reduzir uma vasta área ardida a um ponto exacto de eclosão (ponto de início) ou, pelo menos, a uma pequeníssima área de início² (SMA, 2001, p. 33). Identificada esta área (fot. 2), há que prosseguir na busca de vestígios que estiveram na origem do incêndio, ou seja, o meio de ignição.

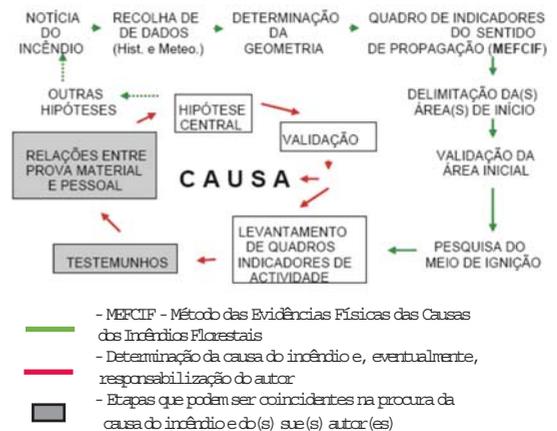
"A determinação da causa ou daquilo que esteve na origem de um incêndio é um processo cujo método que se reveste de alguma complexidade, exigindo experiência, concentração e perseverança, onde é preciso vencer várias etapas (fig. 2), surgindo, não raras vezes, a necessidade de recomeçar de novo ou de retomar o ciclo num ou noutro ponto" (SMA, 2001, p. 34).



Fonte: CARVALHO, 2006.

Fot. 2 - Área de início (A - Delimitação por faixas para identificação do meio de ignição e B- Ponto de início).

²Embora se esteja a falar de realidades muito próximas, o certo é que há alguma diferença entre área de início (superfície mais ou menos reduzida, poucas dezenas de m², onde ocorreu a eclosão do incêndio) e ponto de início (local exacto onde surgiu o foco que originou o incêndio).



Fonte: SMA, 2001.

Fig. 2 - Esquema do método para a determinação da causa de um incêndio (ciclo da investigação)

De forma a uniformizar a terminologia, a DGRF adoptou a classificação de causas proposta por S. CORREIA (1994, p. 145-6), que procedeu à codificação das causas dos incêndios florestais, tendo definido 5 categorias principais: Uso do fogo, Acidentais, Estruturais, Incendiarismo e Naturais.

A qualidade dos dados

Um dos principais problemas relacionados com o apuramento das causas de incêndios florestais, prende-se com a validade das amostragens usadas. Com efeito, estas não são aleatórias, e, em muitos anos, nem sequer são estatisticamente significativas, pelo que os valores obtidos, tais como as percentagens indicadas na introdução, só são válidos para os incêndios investigados, não podendo ser extrapolados para a totalidade dos incêndios ocorridos em Portugal, como frequentemente se observa.

Por outro lado, o processo de investigação das causas de ignição não tem obedecido a critérios estatísticos de controlo de qualidade, podendo verificar-se que, a nível regional, existem diferenças nos critérios de recolha de dados e, conseqüentemente, observa-se um enviesamento dos resultados, sendo este um dos aspectos que deve merecer maior atenção no futuro.

Ainda neste âmbito regional, outra diferença significativa, em termos de assimetrias, corresponde ao universo dos incêndios investigados em cada um dos distritos. Se, o de Coimbra, com 1 774 ignições investigadas, em termos de determinação da causa, num total de 6 787 ocorrências, registadas entre 1993 e 2003, pode ser um bom caso de estudo, já, pelo contrário, o distrito de Portalegre, com apenas 29 determinações da causa das ignições investigadas,

em igual período de tempo, não pode ser apontado como exemplo a seguir. Com efeito, em termos médios, corresponde a menos de 3 ignições investigadas por ano, situação que poderá enviesar os resultados dum estudo distrital é impeditiva de estudos credíveis, a nível concelhio. No entanto, se esta enorme diferença entre o número de ignições investigadas nos distritos de Coimbra e Portalegre é facilmente explicável, entre outras razões, pela história dendrocaustológica de cada distrito, já menos compreensível é a diferença existente entre o de Coimbra, com 26,14 % das causas determinadas, e os distritos onde esse valor é bem inferior a 1%, como sucede nos de Braga, com 0,46%, Setúbal 0,45 %, Lisboa, 0,26% e Porto, 0,14% (Quadro I).

Por sua vez, as causas apuradas em Portugal continental, 6 917 entre 1993 e 2003, correspondem a cerca de 62% do total das causas investigadas (11 193) e a menos de 2,5% (apenas 2,33%) do total das ocorrências registadas (296 330), não sendo pois, uma amostra estatisticamente significativa, tanto mais que a amostra não foi aleatória.

Por outro lado, o aumento do número de causas investigadas de 2005 para 2006, ou seja, de 3,5%, em 2005, correspondentes a 1 271 investigações em 35 698 ocorrências, para 10,24%, em 2006, relativas a 2 234 investigações em 21 816 ocorrências, foi mais aparente do que real, uma vez que não foi acompanhado por uma melhoria da qualidade da investigação, visto que a percentagem de determinação de causas diminuiu de 75,9% (965 apuradas em 1 271 investigadas) em 2005, para menos de metade, em 2006, 35,9% (802 determinadas em 2 234 investigadas) (DGRF, 2006).

Outro aspecto importante a reter, porventura relacionado com a duvidosa qualidade de alguns dados, prende-se com a grande variabilidade de causas entre as diferentes regiões. Com efeito, enquanto que os distritos do Sul se caracterizam por uma elevada percentagem de causas com origem na negligência (Setúbal 68%, Évora 78%, Beja 77% e Faro 70%), pelo contrário, os distritos do Centro evidenciam uma elevada percentagem de causas intencionais³: Lisboa 67%, Santarém 65%, Coimbra 64%, Leiria 61% e Viseu 60% (Quadro I).

No âmbito das causas com origem na negligência, também se observa a existência de uma grande variabilidade entre as diferentes regiões, com destaque para o lançamento de foguetes nos distritos do Norte, as fogueiras no distrito de Faro e as operações de apicultura no distrito de Portalegre (APIF, 2005, p. 39).

No que respeita às causas intencionais imputáveis a título de dolo, a distribuição é mais homogênea. O fogo posto, associado a conflitos de caça e vida selvagem, tem um peso significativo no Norte (APIF,

2005, p.39), sobretudo nos distritos de Viana do Castelo, Braga, Vila Real e Bragança.

No entanto, além de tudo o que já foi apontado, não podemos deixar de salientar que a intencionalidade aqui referida não tem correspondido a condenações, pelo que, também por isso, estes valores carecem de outras leituras.

A contribuição das causas naturais é pouco significativa na maior parte dos distritos. As exceções ocorreram nos distritos de Portalegre (21%), Setúbal (16%) e Évora (14%) (Quadro I) e ficaram confinadas, quase exclusivamente, ao ano de 2003 (L. LOURENÇO, 2007, p. 32).

Arguidos, condenados e reclusos

Com base nos elementos recolhidos junto do Gabinete de Política Legislativa e Planeamento do Ministério da Justiça, é possível ter uma visão, ainda que incompleta, dos processos, arguidos e condenados em processos-crime por Incêndio florestal, na fase de julgamento finais, nos tribunais judiciais de 1.ª instância.

Convém aqui referir que as "estatísticas" da Justiça, pela grande complexidade e melindre jurídico-legal que encerram, revelam-se muito pouco rigorosas e particularmente incompletas, acrescento ainda o facto de se tomarem por base os tipos legais de crime (epígrafe dos artigos) do Código Penal, metendo na mesma categoria situações bem diversas (o art. 272.º CP1995 é um bom exemplo, pois tem como epígrafe "Incêndios, explosões e outras condutas especialmente perigosas", onde cabem os actos que provoquem incêndios de relevo (edifício, construção, meio de transporte, floresta, mata, arvoredo ou seara), explosão, libertação de gases tóxicos ou asfixiantes, emissão de radiações, inundação, etc.).

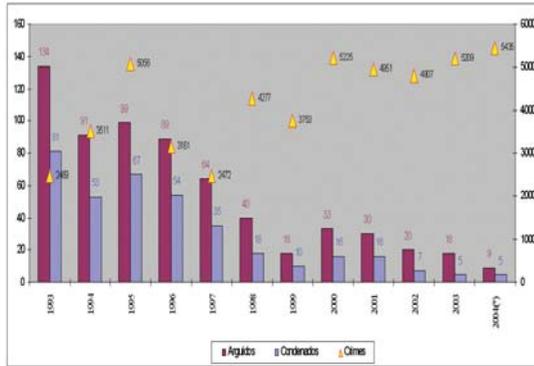
Esta fragilidade estatística, coma recente entrada em vigor da revisão do Código Penal (Lei n.º 59/2007, de 04 de Setembro), poderá ser bastante atenuada, no que aos incêndios florestais respeita, visto os mesmos terem sido retirados dos acima referidos "Incêndios, explosões e outras condutas especialmente perigosas" e "isolados" no art. 274.º (epígrafe "Incêndio florestal").

O número de crimes de incêndio/fogo posto em floresta, mata, arvoredo ou seara⁴, registados pelas autoridades policiais desceu entre 1995 e 1997, situação que se inverteu a partir de 1998 e que, após essa data, tem vindo a registar uma tendência para ligeiro aumento, passando de 2 469 crimes, em 1998, para 5 435 crimes, em 2004 (fig. 3).

³ O que poderá resultar, do facto da amostragem não ser aleatória.

⁴ Não foi possível obter o número de crimes de incêndio florestal, mas apenas o de crimes de incêndio/fogo posto em floresta, mata, arvoredo ou seara.

Em aparente contraste, aparece-nos o número de arguidos e de condenados em processos-crime por Incêndio florestal, na fase de julgamento findos, nos tribunais judiciais de 1.ª instância, que decresceu desde 1993 até 2004 (fig. 3), tendo o número de arguidos passado de 134 em 1993 para 9 em 2004, enquanto o número de condenados passou, no mesmo período, de 81 para 5.



Fonte: Gabinete de Política Legislativa e Planeamento do Ministério da Justiça.

Fig. 3 - Arguidos e condenados em processos crime na fase de julgamento findos, nos tribunais judiciais de 1.ª instância, incêndio florestal 1993 - 2004*.

* 2004 - Dados provisórios

Tratando-se de um crime que inquestionavelmente apresenta dificuldades na recolha de provas materiais que permitam uma mais fácil condenação de quem o comete, não deixa todavia de se poder inferir, ao longo da última década, um menor investimento e uma menor prioridade dada à investigação criminal de incêndios florestais, quer no âmbito do Corpo Nacional da Guarda Florestal, quer no âmbito da Polícia Judiciária, tendo em consideração a diminuição da relação entre o número de crimes e o número de arguidos, tanto mais que o número de ocorrências aumentou ao longo desse período de tempo.

No entanto, apesar da diminuição do número de arguidos e de condenados, a relação entre estes (condenados por número de arguidos), embora oscilando, tem-se mantido entre valores que variam de 30 a 60% (Quadro II e fig. 4).

Relativamente aos condenados, pode dizer-se que eles correspondem genericamente ao perfil do incendiário traçado pela Polícia Judiciária (Gomes et al., em curso), ou seja, em resumo e entre outros elementos, são principalmente pessoas do sexo masculino, com idades entre 30 e 59 anos, sem antecedentes criminais (Quadro III).

Embora os dados disponíveis se encontrem muito incompletos, verificou-se que, à maioria dos condenados, foram aplicadas penas de "multa", "prisão substituída por multa" ou "prisão não substituída mas suspensa", sendo reduzido o número de condenados a quem foi aplicada a pena de "prisão não substituída e não suspensa" (Quadro IV), isto é, pena efectiva de prisão.

QUADRO II - Arguidos em processos crime na fase de julgamento findos, segundo a decisão final e o motivo da não condenação (si - sem informação).

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Arguidos	40	18	33	30	20	18	9
Condenados	18	10	16	16	7	6	5
Condenados (%)	45	55,6	48,5	53,3	35	33,3	55,6
Não condenados	22	8	17	14	13	12	4
Absolvição/carência de provas	si	5	11	si	si	si	4
Prescrição do procedimento criminal	si	2	3	si	si	si	0
Outros	si	1	3	si	si	si	0

Fonte: Gabinete de Política Legislativa e Planeamento do Ministério da Justiça.

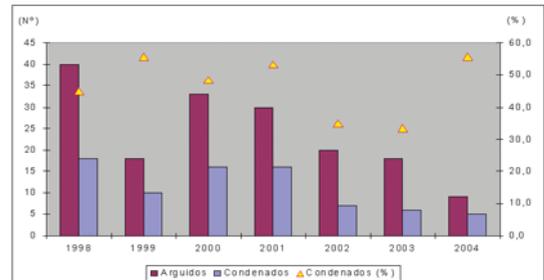


Fig. 4 - Relação entre arguidos e condenados em processos-crime de incêndio florestal (1998-2004), na fase de julgamento findos, nos tribunais judiciais de 1.ª instância.

QUADRO III - Condenados, segundo o sexo, a idade e antecedentes criminais, por crimes de incêndio⁵.

		1998	1999	2000	2001	2002
Sexo	Masculino	16	9	14	13	6
	Feminino	2	1	2	3	1
	Total	18	10	16	16	7
Idade (anos)	16-19	3	0	si	si	si
	20-25	2	1	si	si	si
	26-29	1	1	3	si	si
	30-39	2	2	3	4	3
	40-59	6	4	4	6	si
	60-64	1	1	si	si	si
	65 e mais	3	1	si	3	si
Total	18	10	10	13	3	
Antecedentes criminais	Sem	17	9	15	si	7
	Com	1	1	1	si	0
	Total	18	10	16	si	7

Fonte: Gabinete de Política Legislativa e Planeamento do Ministério da Justiça. (si - sem informação)

Por forma a complementar os dados recolhidos junto do Gabinete de Política Legislativa e Planeamento do Ministério da Justiça, recorremos à Direcção-Geral dos Serviços Prisionais, onde nos foi possível aceder aos dados estatísticos relativos aos reclusos condenados pelo crime de incêndio⁶ (art.º 253 do Código Penal de 1982)⁷ com condenação transitada em julgado.

⁵ Relativamente à idade, a informação disponível não se apresenta completa nos anos de 2000, 2001 e 2002. Também no que respeita aos antecedentes criminais, não existe a informação disponível para 2001.

⁶ Não exclusivamente incêndio florestal.

⁷ Este artigo foi alterado em 1995, onde o crime de incêndio é previsto e punido no art. 272.º, n.º 1, al. a), 2 e 3, tendo sofrido nova alteração já este ano, aquando da revisão do Código Penal, que entrou em vigor em Setembro de 2007, passando então o crime de incêndio florestal a ser previsto e punido no art. 274.º, n.º 1 a 9.

Quadro IV - Condenados por crime de incêndio, segundo as penas e medidas aplicadas.

	1998	1999	2000	2001	2002
Até 250 €	si	1	3	si	si
250 a 1000 €	si	3	5	si	si
Total (€)	si	1.277 €	3.038 €	si	si
Multa - Total	0 (+8)	2 (+2)	3 (+5)	si (+7)	si
Prisão substituída por multa	8	2	5	7	si
Prisão não substituída, suspensa	8	4	7	6	4
3 a 5 anos	1	2	si	si	si
5 a 8 anos	1	0	si	si	si
Prisão não substituída e não suspensa - Total	2	2	1	si	si
Total	18	10	16	16	7

Fonte : Gabinete de Política Legislativa e Planeamento do Ministério da Justiça. (si - sem informação)

Infelizmente, os dados fornecidos não nos permitem diferenciar entre os incêndios florestais e os outros incêndios, pelo que os valores apresentados pecarão sempre por excesso.

Podemos, pois, dizer que entre 1999 e 2003, a população prisional por crime de incêndio, foi variando, anualmente, entre 26 e 39 indivíduos, havendo ainda a acrescentar os inimputáveis, que variaram no mesmo período entre 9 e 33 indivíduos/ano (Quadro V).

Quadro V - Reclusos condenados pelo crime de incêndio (art.º 253 do Código penal de 1982), com condenação transitada em julgado.

Est. Prisionais	1999	2000	2001	2002	2003
Centrais	18	4	18	12	14
Especiais⁸		3			
Regionais	12	31	21	17	12
Total	30	38	39	29	26
Inimp. (ENPrs)	9	33	11	13	20
Total Geral	39	71	50	42	46

Fonte : Direcção-Geral dos Serviços Prisionais.

Conclusão

Apesar de uma certa estabilidade política, vivida em Portugal durante as duas últimas décadas, o ordenamento florestal do território, bem como a inversão das dinâmicas existentes nos espaços silvestres, não são compatíveis com ciclos políticos de quatro anos, necessitando de uma visão mais alongada, de estratégias bem delineadas e politicamente suportadas⁹, para poderem vir a ser implementadas e a gerar frutos.

Ora, o crime de incêndio florestal apresenta dificuldades na recolha de provas materiais, que permitam, mais facilmente, a condenação de quem o comete, pelo que urge reforçar o investimento na investigação criminal de incêndios florestais.

A aposta feita no SEPNA/GNR - Serviço da Protecção da Natureza e do Ambiente (GNR), que nos termos do reforço institucional disposto no Decreto-Lei n.º 22/2006, de 2 de Fevereiro, integrou neste serviço os elementos do Corpo Nacional da Guarda Florestal, que anteriormente pertenciam à DGRF, não invalida a necessidade urgente de reforço dos meios da Polícia Judiciária neste âmbito.

A própria Direcção-Geral dos Recursos Florestais (DGRF) reconheceu que, em 2007, seria necessário "assegurar uma melhoria substancial da qualidade da investigação dos incêndios florestais. Nesse contexto, a redefinição da estratégia de investigação das causas de incêndio a partir da definição de Directivas de actuação, que definam prioridades de investigação, numa génese comum da DGRF, GNR e RJ, nos termos definidos pelo Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios, surge como solução necessária para a prossecução desse objectivo", pois, "importa, ainda, proceder a uma avaliação operacional das fragilidades do sistema ao nível distrital, numa perspectiva não só dos resultados da investigação, como das necessidades de recursos humanos e materiais para a realização das tarefas de investigação de incêndios florestais" (DGRF, 2006).

Por outro lado, existem diversas lacunas nos diferentes serviços técnicos, tanto a nível de recolha, como de tratamento estatístico da informação e análise de dados que, entre outros e no âmbito específico deste artigo, comprometem:

- a fiabilidade dos dados estatísticos relativos aos incêndios florestais,
- a representatividade dos resultados das causas apuradas dos incêndios florestais,
- a melhoria do conhecimento das causas dos incêndios florestais,
- o aperfeiçoamento do conhecimento das motivações dos incendiários,
- a sensibilização, consciencialização e educação de populações-alvo específicas.

A solução do problema passará, pois, pelo melhor aproveitamento dos recursos humanos e materiais já envolvidos no apuramento das causas, através da formação, enquadramento, acompanhamento, motivação e valorização de quem trabalha nestas áreas, num contexto político diferente, em que os incêndios florestais deixem de servir apenas para arma de arrempo das "oposições" contra os "governos" instituídos.

⁸ Leiria, St. Cruz do Bispo, Tires e Hospital S.J.D.

⁹ Veja-se, a título exemplificativo, o paradigmático caso da APIF, criada em Abril de 2004 e extinta em Março de 2006. Embora as respectivas atribuições tenham transitado para a DGRF, perdeu-se a oportunidade de rejuvenescer esta estrutura, centrando-a na gestão dos parâmetros submetidos ao regime florestal e deixando a organização da defesa da floresta contra incêndios para o novo organismo que, sem o ónus do passado, poderia, com uma estrutura muito leve, desenvolver dinâmicas bem mais céleres.

Bibliografia

- APIF - AGÊNCIA PARA A PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS FLORESTAIS (2005) - Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, Miranda do Corvo, 2 Vol, 236 pp. e anexos.
- CARVALHO, A. (2006) - "Incêndios florestais: da prevenção à investigação". Comunicação apresentada ao congresso A Investigação dos Incêndios Florestais. ASFTIC/RJ, Lisboa (inédito).
- CARVALHO, J. B.; LOPES, J. P. (2001) - Classificação de Incêndios Florestais - Manual do Utilizador, DGF - Direcção-Geral das Florestas, Lisboa, 34 p..
- CHREIA, Sérgio (1994) - "Determinação das causas de incêndio florestal. Uma metodologia". Actas do II Encontro Pedagógico sobre Risco de Incêndio Florestal, Coimbra, p. 141-151.
- DIMAS, P. e SANDÉ SILVA, J. (2007) - "As causas dos incêndios em Portugal", in Sandé Silva, J. - Árvores e Florestas de Portugal, Proteger a Floresta - Incêndios, pragas e doenças. Lisboa, p. 41-67.
- DGRF - DIRECÇÃO-GERAL DOS RECURSOS FLORESTAIS (2006) - Incêndios Florestais 2006, Relatório Final, Lisboa, 36p..
- GUONÇALVES, A. J. Bento (2006) - Geografia dos Incêndios em Espaços Silvestres de Montanha - o caso da Serra da Cabreira. Tese de Doutoramento, Universidade do Minho, Braga, 439 p. e anexos (inédito).
- GUONÇALVES, R. ABRUNHOSA (COORD.), CARVALHO, A., SOEIRO, C. e FERREIRA, E. - "Caracterização sociopsicológica do incendiário português: implicações para a prevenção deste tipo de crimes", Estudos. Instituto Superior de Policia Judiciária e Ciências Criminais (em curso).
- LURDO, L. (2004) - "Dendrocaustologia", in Risco Dendrocaustológico em Mapas, Colectâneas Cíndinicas III, Colecção Estudos n.º 48, Núcleo de Investigação Científica de Incêndios Florestais da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, Coimbra, p. 11.
- LURDO, L. (2007) - "Incêndios florestais de 2003 e 2005. Tão perto no tempo e já tão longe na memória!", in Riscos Ambientais e Formação de Professores, Colectâneas Cíndinicas VII, Projecto de Sensibilização e Educação Florestal da População Escolar e Núcleo de Investigação Científica de Incêndios Florestais da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, Coimbra, p. 19-91.
- NATÁRIO, R. (1987) - "Tratamento dos dados dos incêndios florestais em Portugal", Revista Florestal, Vol. X, nº 1, Jan-Abril, SECF, p. 12-18.
- SILVA, J. Dias da (2000/2001) - Incêndios Florestais e Incendiarismo, Relatório de Seminário apresentado ao Instituto de Estudos Geográficos, Faculdade de Letras, Universidade de Coimbra, Coimbra, 95 p. (inédito).

Sítios/Portais

- <http://www.dgrf.min-agricultura.pt>
- <http://www.gnr.pt/portal/internet/sepra/>
- <http://www.gplp.mj.pt/estjustica/>
- <http://www.ine.pt/>