

COMUNICAÇÃO PERSUASIVA E DIREITO FLORESTAL

ALEXANDRA ARAGÃO

1. CAUSAS DOS INCÊNDIOS

Os dados estatísticos sobre as causas dos incêndios florestais em Portugal não podem deixar ninguém indiferente.

Segundo o Relatório sobre o Estado do Ambiente de 2019¹¹⁶ as principais causas dos incêndios rurais investigados pela GNR/SEPNA, em 2018, foram comportamentos humanos de uso do fogo em área florestal que desencadearam incêndios florestais incontroláveis, com consequências ambientais e humanas devastadoras. Em 2018, 53% de um universo de 12262 incêndios rurais, tiveram origem em atividades humanas de diversa natureza mas que, em qualquer caso, não eram nunca intencionadas à produção de incêndios.

¹¹⁶ O Relatório sobre o Estado do Ambiente (disponível em <<https://rea.apambiente.pt/content/inc%C3%AAndios-rurais>>) é de junho de 2019, mas os dados estatísticos referem-se a 2018.

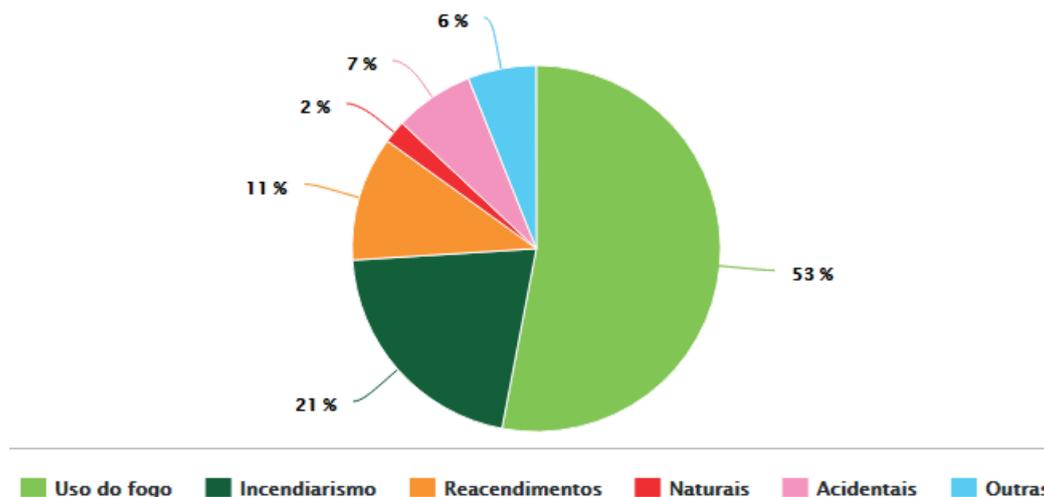


FIGURA 1 — Causas dos incêndios rurais investigados pela GNR/SEPNA, em 2018 (Relatório sobre o Estado do Ambiente, 2019).

É verdade que as condições meteorológicas adversas, como a extrema seca do solo, a temperatura excecionalmente elevada e o vento forte contribuem para elevar o risco de incêndio¹¹⁷.

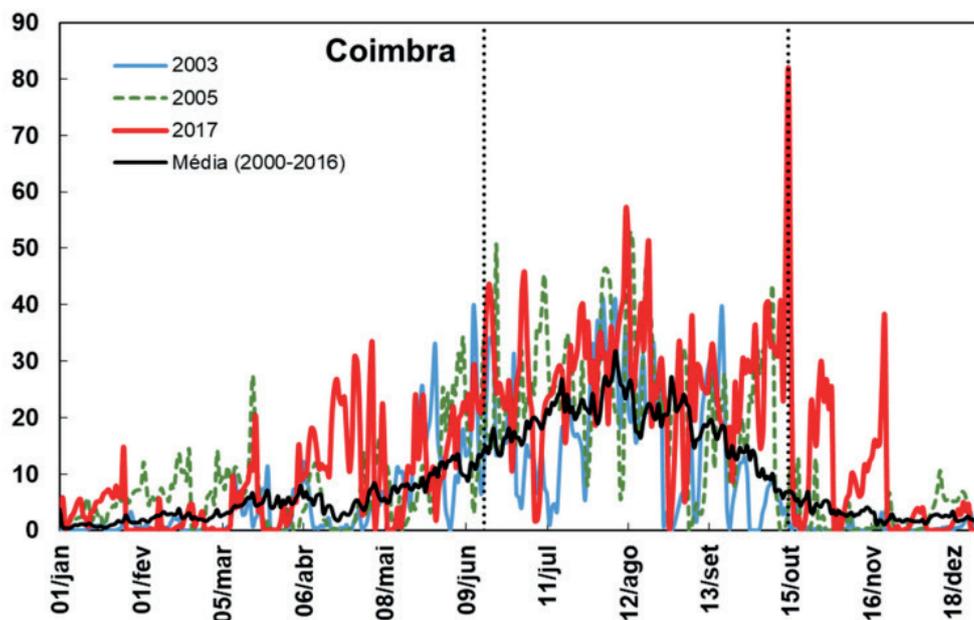


FIGURA 2 — Evolução dos valores do *Fire Weather Index* ao longo do ano de 2017, onde é nítida a coincidência entre os picos máximos do índice e os excecionais incêndios ocorridos em 15 de outubro de 2017¹¹⁸.

¹¹⁷ A explicação e a aplicação deste índice ao território nacional, num mapa dinâmico, é feita pelo Instituto Português do Mar e da Atmosfera e está disponível em <<https://www.ipma.pt/pt/riscoincendio/fwi/>>.

¹¹⁸ Gráfico incluído no Relatório “Análise dos incêndios florestais ocorridos a 15 de outubro de 2017” (pág 42), coordenado por Domingos Xavier Viegas / Miguel

Não foram, no entanto, causas naturais, como seria a combustão espontânea de biomassa florestal devido à incidência do sol ou a fenômenos meteorológicos extremos como relâmpagos, que causaram a maior parte dos incêndios em 2018. As causas naturais representam apenas uns ínfimos 2% do total.

Não foram também predominantemente causas criminosas, como comportamentos incendiários que se possam reconduzir ao crime doloso de incêndio florestal previsto e punido no artigo 274 do Código Penal Português¹¹⁹, os quais representam 21% do total de ocorrências de incêndio florestal.

Surpreendentemente, mais de metade dos incêndios deflagraram na sequência de outras atividades, de variados tipos, desde as atividades profissionais, às atividades de lazer ou de transporte.

Olhando para a média do decénio anterior, verificamos que estes dados¹²⁰ se têm vindo a agravar e que o número de incêndios resultantes de comportamentos de risco tem vindo a aumentar de forma expressiva.

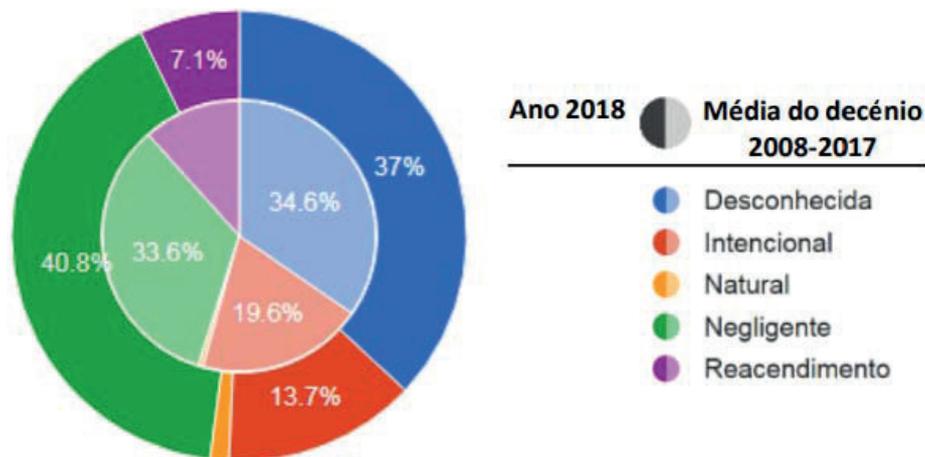


FIGURA 3 — Causas dos incêndios rurais para o decénio 2008-2017 segundo o *Plano Nacional de Sensibilização* para defesa da floresta contra incêndio (2019).

Figueiredo Almeida / Luís Mário Ribeiro, do Centro de Estudos sobre Incêndios Florestais, ADAI/LAETA, Departamento de Engenharia Mecânica, publicado em janeiro de 2019, e disponível em <<https://www.portugal.gov.pt/download-ficheiros/ficheiro.aspx?v=a81670c5-8d2e-442d-bf46-5a095052bcee>>.

¹¹⁹ Artigo 274 n.º 1: “quem provocar incêndio em terreno ocupado com floresta, incluindo matas, ou pastagem, mato, formações vegetais espontâneas ou em terreno agrícola, próprios ou alheios, é punido com pena de prisão de 1 a 8 anos.”

¹²⁰ Dados disponíveis no Plano Nacional de Sensibilização para defesa da floresta contra incêndio que pode ser consultado em <<http://www2.icnf.pt/portal/florestas/dfci/planos/resource/doc/pns/SensibilizacaoICNF-2019.pdf>>.

Este fenómeno tanto pode ser explicado pelo facto de haver mais utentes da floresta que adotam comportamentos descuidados, como pelo facto de as condições ambientais atuais, sob o efeito das alterações climáticas, se estarem a agravar significativamente, tornando os períodos críticos de incêndio mais longos e muito mais severos.

Infelizmente, os dados mais recentes dos relatórios do Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas¹²¹ que mostram que a cada ano, as temperaturas médias da superfície terrestre têm atingido extremos inéditos e superado records de anos anteriores, não nos permitem imaginar cenários muito otimistas relativamente ao risco de comportamentos negligentes desencadearem incêndios catastróficos.

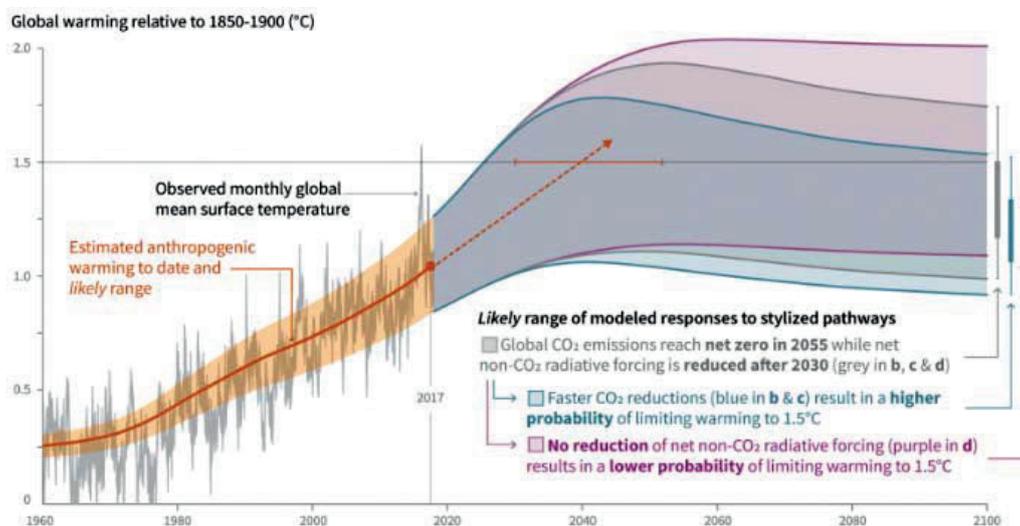


FIGURA 4 — Alteração global da temperatura média medida à superfície da terra relativamente ao período de referência - 1850-1900 - segundo o Relatório Especial sobre Aquecimento Global de 1,5°C IPCC (2019).

Estes números revelam que, a curto prazo, as intervenções públicas destinadas à prevenção do risco de incêndio florestal não podem deixar de ser muito focadas em medidas destinadas a alterar comportamentos.

¹²¹ IPCC (2019) *Special Report Global Warming of 1.5 °C*, p. 6 (disponível em <https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/06/SR15_Full_Report_Low_Res.pdf>).

2. INSUFICIÊNCIA DOS INSTRUMENTOS JURÍDICOS CLÁSSICOS

As normas jurídicas consistindo em interdições e sanções¹²² são a abordagem mais clássica talhada para induzir, por dissuasão ou por coerção, a mudança de comportamentos. Mas será realmente assim?

No código penal pune-se com 1 a 8 anos de prisão (podendo, em determinadas circunstâncias, ir até 12 anos) “quem provocar incêndio em terreno ocupado com floresta, incluindo matas, ou pastagem, mato, formações vegetais espontâneas ou em terreno agrícola, próprios ou alheios” (artigo 274 n.º 1 e 2). Esta não é propriamente uma punição leve¹²³. E no entanto, as estatísticas anteriores mostram que a dissuasão criminal não tem sido suficiente para prevenir a ocorrência de incêndios de origem criminosa, ano após ano¹²⁴.

Ainda no âmbito do direito penal, além da pena privativa da liberdade, existem outros instrumentos jurídico-penais de grande eficácia, pelo menos aparente, na proteção da floresta.

É o caso, por exemplo, da possibilidade, prevista no n.º 3 do artigo 274 A do Código Penal¹²⁵ de o juiz decretar a colocação de um sistema eletrónico destinado a impedir o agente de se ausentar de casa durante o período crítico de incêndio. Mas até estas medidas coativas têm os seus pontos fracos. Na realidade, a pulseira eletrónica não evita garantidamente que o agente reincida no crime se tiver essa intenção, pois existem formas de, remotamente, desencadear um incêndio através da utilização de veículos telecomandados, drones ou balões incendiários.

¹²² José Eduardo Figueiredo Dias, “Que estratégia para o Direito Ambiental norte-americano do Século XXI: o ‘cacete’ ou a ‘cenoura?’” *Boletim da Faculdade de Direito*, Universidade de Coimbra, vol. LXXVII, 2001, p. 292-375.

¹²³ Apenas a título de exemplo, está ao nível do crime de abuso sexual de crianças (artigo 171), roubo (com violência contra pessoas, artigo 210), incitamento à guerra civil (artigo 326), motins de presos (artigo 354), peculato (artigo 375), que têm a mesma moldura penal.

¹²⁴ É bem sabido que diversos fenómenos contribuem para diluir o efeito dissuasor das sanções mesmo criminais: a crença de que o comportamento ilícito não será descoberto, da consciênciamorosidade da justiça, o conhecimento da complexidade e incerteza quanto ao desfecho dos processos judiciais, são apenas alguns.

¹²⁵ “A suspensão da execução do internamento e a liberdade para prova podem ser subordinadas à obrigação de permanência na habitação, com fiscalização por meios técnicos de controlo à distância, no período coincidente com os meses de maior risco de ocorrência de fogos”.

Perguntamo-nos também qual o real efeito de presunções legais como a prevista no Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, que determina que “durante o período crítico ou quando o índice do risco de incêndio seja de níveis muito elevado ou máximo, a queima de matos cortados e amontoados e qualquer tipo de sobrantes de exploração, sem autorização e sem o acompanhamento definido pela autarquia local, deve ser considerada uso de fogo intencional”¹²⁶. Terá esta presunção legal algum efeito preventivo ou verdadeiramente dissuasor?

Também a eficácia preventiva da norma relativa à fixação do período crítico de incêndio levanta dúvidas. O mesmo Sistema de Defesa da Floresta contra Incêndios¹²⁷, estipula que o período crítico vigora de 1 de julho a 30 de setembro¹²⁸. Esta duração pode ser alterada, em situa-

¹²⁶ Trata-se do n.º 4 do artigo 28 do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho (alterado pelo Decreto-Lei n.º 14/2019 de 21 de janeiro), sobre queima de sobrantes e realização de fogueiras:

“1 — Nos espaços rurais, durante o período crítico ou quando o índice de risco de incêndio seja de níveis muito elevado ou máximo:

a) Não é permitido realizar fogueiras para recreio ou lazer, com exceção das fogueiras tradicionais no âmbito de festas populares, no interior de aglomerados populacionais, após autorização da autarquia local, nos termos do artigo anterior;

b) Apenas é permitida a utilização do fogo para confeção de alimentos, bem como a utilização de equipamentos de queima e de combustão destinados à iluminação ou à confeção de alimentos, nos locais expressamente previstos para o efeito, nomeadamente nos parques de lazer e recreio e outros quando devidamente infraestruturados e identificados como tal;

c) A queima de matos cortados e amontoados e qualquer tipo de sobrantes de exploração, bem como a que decorra de exigências fitossanitárias de cumprimento obrigatório, está sujeita a autorização da autarquia local, nos termos do artigo anterior, devendo esta definir o acompanhamento necessário para a sua concretização, tendo em conta o risco do período e da zona em causa”.

¹²⁷ Estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual, alterado por último pelo decreto lei n.º 14/2019, de 21 de janeiro.

¹²⁸ A lei define esta época como “o período durante o qual vigoram medidas e ações especiais de prevenção contra incêndios florestais, por força de circunstâncias meteorológicas excecionais” (artigo 3º n.º1 bb). Durante o período crítico de incêndios, nos espaços florestais ou agrícolas, é proibido:

- fumar, fazer lume ou fogueiras;
- fazer queimas ou queimadas;
- lançar foguetes e balões de mecha acesa;
- fumigar ou desinfestar apiários, salvo se os fumigadores estiverem equipados com dispositivos de retenção de faúlhas;
- fazer circular, ou utilizar, tratores, máquinas e veículos de transporte pesados que não possuam extintor, sistema de retenção de fagulhas ou faíscas e tapa chamas nos tubos de escape ou chaminés (artigos 19 n.º2, 22 n.º1, 26 n.º4, 28 n.º1 e n.º4 e 29 n.º1).

ções excepcionais, por despacho do membro do Governo responsável pela área das florestas. Foi o que aconteceu em 2019, com o Secretário de Estado das Florestas e do Desenvolvimento Rural a prolongar o período crítico até 10 de outubro, “por força das circunstâncias meteorológicas excepcionais”¹²⁹. Todavia, a tempestividade da decisão, publicada no último dia do prazo, pode e deve ser questionada. Que efeito tem o anúncio, no último dia possível, da decisão de estender por mais 10 dias um conjunto de proibições como as que vigoram durante o período crítico? Dissuadirá os produtores agrícolas de levar a cabo as atividades de limpeza há muito planeadas? Demoverá os apicultores de desenvolver as necessárias operações de tratamento das colmeias e recolha do mel que tinham cuidadosamente agendado? Desmotivará as comunidades de realizar os convívios e celebrações festivas estivais que tinham previamente contratado? Bastará para impedir os produtores florestais de circular com os seus veículos pesados para retomar as lides de manutenção e gestão que tinham adiado?

A divulgação, como maior antecedência, de decisões que afetam o desenvolvimento de atividades florestais — tanto profissionais como de lazer — parece ser um requisito mínimo de eficácia da medida, a ter em consideração futuramente.

Ora, a gravidade das consequências humanas, sociais e económicas dos incêndios florestais, frequentemente classificados como um flagelo nacional¹³⁰, não permitem a mobilização apenas dos instrumentos jurídicos clássicos. Pelo contrário, exige que se mobilize uma diversidade de instrumentos menos fortes, mas provavelmente mais eficazes na transformação de comportamentos.

Referimo-nos à persuasão pela informação, pela educação, pela sensibilização e pela capacitação.

¹²⁹ Foi o Despacho n.º 8644-B/2019, de 30 de setembro de 2019, que determinou a prorrogação do período crítico no âmbito do Sistema de Defesa da Floresta contra Incêndios, para o ano de 2019.

¹³⁰ A Assembleia da República, na criação do Dia Nacional em Memória das Vítimas dos Incêndios Florestais (17 de junho) pretende homenagear aqueles que “sucumbiram ao flagelo dos incêndios florestais em Portugal” (<<https://www.parlamento.pt/Paginas/2019/junho/Dia-Nacional-em-Memoriaia-das-Vitimas-dos-Incendios-Florestais.aspx>>). Ao nível doutrinal, Luciano Lourenço, O Fogo, o flagelo das matas, *Territorium Riscos Saúde e sociedade*, n. 23, 2016, p. 242 -246.

Isto não significa que não deva apostar-se em instrumentos de prevenção estrutural¹³¹, como o planeamento florestal¹³², o correto ordenamento do território¹³³, incentivos económicos para uma arborização adequada¹³⁴ ou tantos outros.

Significa apenas que, em termos imediatos, a educação ou a sensibilização ambiental, previstas recorrentemente na lei e nos instrumentos estratégicos da floresta, devem ser considerados como ferramentas complementares essenciais para a eficácia da política de proteção florestal.

3. OS COMPORTAMENTOS NEGLIGENTES

A investigação sistemática das causas negligentes dos incêndios florestais começou já no século XXI. Em 2014 o Departamento de Gestão de Áreas Classificadas, Públicas e de Proteção Florestal do Instituto de Conservação da Natureza e Florestas produziu o primeiro Relatório que faz a análise das causas dos incêndios no decénio 2003-2013¹³⁵, dividindo-as em 4 tipos de causas: uso do fogo, causas acidentais, causas estruturais e incendiarismo¹³⁶.

¹³¹ A Portaria n.º 35/2009, de 16 de janeiro, aprova o Regulamento de organização e funcionamento do dispositivo de prevenção estrutural (DIPE).

¹³² Por exemplo, a Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006 26 de maio aprova o Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios; o Despacho n.º 443-A/2018, de 9 de janeiro, homologa o Regulamento do Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios.

¹³³ O Decreto-Lei n.º 16/2009, de 14 de janeiro, alterado por último pelo Decreto-Lei n.º 11/2019 de 21 de janeiro, estabelece o regime jurídico dos planos de ordenamento, de gestão e de intervenção de âmbito florestal.

¹³⁴ Como os descritos na Resolução do Conselho de Ministros n.º 121/2019, de 30 de julho, que lança o Programa de Remuneração dos Serviços dos Ecossistemas em Espaços Rurais, que visa incentivar a redução da suscetibilidade ao fogo através da criação de mosaicos onde predominam espécies pirófitas passivas.

¹³⁵ Relatório “Causas03-13/2014” de 28 de Agosto de 2014, disponível em <http://www2.icnf.pt/portal/florestas/dfci/Resource/doc/causas-incendios/Relatorio-Causas-incendios-2003-2013.pdf>.

¹³⁶ Uma tipologia mais desagregada, com os respetivos códigos de identificação associados surge em anexo ao Relatório. Transcrevemo-la no anexo I.

TIPO/DESCRIÇÃO DA CAUSA	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
USO DO FOGO											
Fogueiras	13	12	15	7	77	32	94	24	924	922	1.436
Fumar	39	28	31	9	90	73	124	152	118	140	180
Lançamento de foguetes	44	30	18	17	13	18	23	41	26	28	30
Queima de lixo	8	14	9	9	63	72	110	296	92	146	105
Queimada	271	202	192	239	1.764	2.151	3.749	2.444	3.821	3.867	2.286
Outros usos do fogo	3	3	2	6	8	5	13	12	17	6	11
Total parcial	378	289	267	287	2.015	2.351	4.113	2.969	4.998	5.109	4.048
ACIDENTAIS											
Maquinaria	44	37	16	40	63	47	68	74	89	102	144
Transportes e Comunicações	51	25	35	32	90	132	88	110	144	157	147
Outras causas acidentais	66	68	151	32	114	148	300	440	179	165	159
Total parcial	161	130	202	104	267	327	456	624	412	424	450
ESTRUTURAIS											
Caça e vida selvagem	21	19	26	3	76	69	128	92	124	56	47
Uso do solo	5	3	5	2	79	94	170	26	19	30	22
Outras causas estruturais	5	1	2	2	27	20	15	25	582	35	49
Total parcial	31	23	33	7	182	183	313	143	725	121	118
INCENDIARISMO											
Imputáveis	444	328	567	324	912	1.160	2.738	2.977	3.218	3.188	3.340
Inimputáveis	12	8	10	1	32	11	14	19	22	6	39
Sem motivação conhecida	2	18	23	39	233	156	488	247	198	91	164
Total parcial	458	354	600	364	1.177	1.327	3.240	3.243	3.438	3.285	3.543

FIGURA 5 — Distribuição do número de ocorrências investigadas por tipo/descrição da causa, entre 2003 e 2013 segundo o Relatório “Análise das Causas dos Incêndios 2003-2013” (2014).

O mesmo Relatório mostra que, em média, o número de incêndios negligentes representou mais de 56% das causas de incêndio no período analisado em todo o país. Mas existem variações regionais expressivas.

Distrito	Intencional		Natural		Negligente		TOTAL
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Aveiro	873	46,8	8	0,4	984	52,8	1.865
Beja	52	24,0	10	4,6	155	71,4	217
Braga	3.029	61,6	12	0,2	1.877	38,2	4.918
Bragança	461	19,0	46	1,9	1.919	79,1	2.426
Castelo Branco	404	38,4	71	6,7	578	54,9	1.053
Coimbra	1.337	44,5	116	3,9	1.549	51,6	3.002
Évora	16	10,8	9	6,1	123	83,1	148
Faro	75	12,9	3	0,5	505	86,6	583
Guarda	851	19,3	126	2,9	3.433	77,8	4.410
Leiria	796	35,4	19	0,8	1.432	63,7	2.247
Lisboa	117	21,5	1	0,2	425	78,3	543
Portalegre	62	17,5	36	10,1	257	72,4	355
Porto	1.706	30,2	7	0,1	3.931	69,6	5.644
Santarém	1.073	66,0	23	1,4	530	32,6	1.626
Setúbal	93	14,9	7	1,1	526	84,0	626
Viana do Castelo	4.571	58,1	16	0,2	3.279	41,7	7.866
Vila Real	2.484	39,8	109	1,7	3.644	58,4	6.237
Viseu	4.908	47,8	133	1,3	5.234	50,9	10.275
Total Geral	22.908	42,4	752	1,4	30.381	56,2	54.041

FIGURA 6 — Ocorrências investigadas e apuradas por distrito, entre 2003 e 2013 segundo o Relatório que, em 2014, fez a *Análise das Causas dos Incêndios Florestais*.

A existência desta lista demonstra que existe a consciência bem clara das causas dos incêndios florestais e a preocupação geral de fazer o diagnóstico e a tipificação das diferentes situações que podem dar origem ao crime de incêndio florestal.

O mesmo relatório propõe um conjunto de ações para redução do número de ocorrências, por tipologia de causa de incêndio florestal.

Causas	Ações por tipologia de causa
Acidentais - Maquinaria	Divulgação de informação a empresas de maquinarias, a operadores florestais e associações florestais com distribuição de folhetos, nomeadamente, a acompanhar a maquinaria no ato da venda. Articulação com os serviços regionais de agricultura para sensibilização dos agricultores e projetistas. Fiscalização dos extintores na maquinaria. Acrescer disposições legais.
Acidentais - Outros	Divulgação do período crítico -rádios locais e proibição de fogueiras para confeção de alimentos
Acidentais - Transportes e Comunicações	Reuniões com os responsáveis das empresas de energia e comunicações. Responsabilização dos intervenientes nas CMDFCI
Estruturais - Caça e vida selvagem	Distribuição de folhetos a lojas de armas munições e vestuário e associação de caçadores. Ações com caçadores nas associações de caça. Rever o manual de caça face á problemática dos incêndios. Desenvolver um folheto para caça para distribuição com a renovação de carta de caçador
Estruturais - Outras	Divulgação do período crítico e situações de risco elevado -rádios locais- Estabelecimento de estratégias de atuação local com os técnicos dos GTF's
Estruturais - Uso do solo	Divulgação do período crítico e situações de risco elevado -rádios locais- Estabelecimento de estratégias de atuação local com os técnicos dos GTF's
Incendiarismo - Imputáveis	Articulação com a GNR e adequação dos circuitos de vigilância e identificação dos locais de residencia de anteriores condenados por incendiarismo
Incendiarismo - Inimputáveis	Articulação com a GNR e adequação dos circuitos de vigilância e identificação dos locais de residencia de anteriores condenados por incendiarismo
Incendiarismo - Sem motivação conhecida	Articulação com a GNR e adequação dos circuitos de vigilância e identificação dos locais de residencia de anteriores condenados por incendiarismo
Naturais	
Reacendimentos	Ações de formação sobre técnicas de execução de rescaldo aos bombeiros e sapadores
Uso do fogo - Fogueiras	Avaliação do processo de licenciamento com o GTF e distribuição de folhetos porta a porta em zonas urbanas com espaços agrícolas e ajardinados, rever os circuitos de vigilância. Distribuição de folhetos nas grandes superfícies
Uso do fogo - Fumar	Divulgação do spots -rádios locais e nas paróquias e colocação de poster em tabacarias e cafés.
Uso do fogo - Lançamento Foguetes	Reuniões com o GTF para avaliação do processo de licenciamento para lançamento de foguetes. Ações de sensibilização ás juntas de freguesia e paróquias e responsáveis de orgnização de festas
Uso do fogo - Outros	Distribuição de folhetos em organismos públicos - CTT, junta de freguesia, centros de saúde
Uso do fogo - Queima de lixo	Distribuição de folhetos em zonas urbanas com espaços agrícolas e ajardinados. Divulgação das recolhas de lixo porta a porta.
Uso do fogo - Queimadas	Interação com pastores identificados pelo registo do nº de cabeças de gado dado pela DRAP

FIGURA 7 — Ações propostas por tipologia de causa para redução do número de ocorrências segundo o Relatório “Análise das Causas dos Incêndios no Decénio 2003-2013” (2014).

Com efeito, a relevância numérica e a gravidade das consequências destes comportamentos justifica uma análise comportamental aprofundada das causas dos incêndios florestais e das atitudes negligentes dos agentes.

Ora, se se pretende transformar comportamentos é necessário atuar ao nível da valoração que o agente faz — ou que nem sequer chega a fazer

— sobre a probabilidade de o seu comportamento descuidado assumir uma natureza ‘*pirogenica*’. Por um lado, o agente não sabe, não valoriza, não acredita ou não se lembra. Por outro, o agente atua repetindo — por tradição, por comodismo, por inércia, ou por irresponsabilidade coletiva — os mesmos comportamentos que antes eram inócuos e cujo caráter criminógeno se agravou em virtude das alterações climáticas.

O nosso propósito não é analisar as causas da desatenção, da incredulidade, da indiferença ou da displicência que caracterizam a negligência relativamente ao caráter potencialmente incendiário de certos comportamentos desenvolvidos em zonas florestais.

O nosso propósito é sim defender que a ultrapassagem dessa negligência passa por uma política sistemática e estruturada de comunicação persuasiva, de conteúdo simultaneamente jurídico e extra-jurídico. Vamos procurar responder a algumas questões como: sobre que conhecimentos deve incidir a comunicação florestal? Deve ser uma informação mais objetiva, apelando à racionalidade, ou uma informação mais subjetiva, apelando à emoção? Deve-se educar para quê? Para o conhecimento da norma? Para o conhecimento das consequências jurídicas da infração à norma? Para o conhecimento das consequências humanas, sociais, ambientais, económicas dos comportamentos desviantes? Ou para o conhecimento de alternativas ao comportamento desviante?

4. A COMUNICAÇÃO NO DIREITO FLORESTAL

Prevista na Lei de Bases do Ambiente a propósito dos princípios das políticas públicas ambientais, a educação ambiental “obriga a políticas pedagógicas viradas para a tomada de consciência ambiental, apostando na educação para o desenvolvimento sustentável e dotando os cidadãos de competências ambientais num processo contínuo, que promove a cidadania participativa e apela à responsabilização, designadamente através do voluntariado e do mecenato ambiental, tendo em vista a proteção e a melhoria do ambiente em toda a sua dimensão humana”¹³⁷.

Para além da educação, de forma mais específica, o Direito florestal faz referência a uma variedade diferente de modelos, formas e conteúdos de comunicação.

¹³⁷ Artigo 4 d) da Lei n.º 19/2014, de 14 de abril.

Vamos percorrer algumas leis, planos e outros documentos estratégicos destacando a variedade de ações de comunicação.

- Resolução da Assembleia da República que em 2014 sobre a adoção de medidas com vista a assegurar maior eficácia no âmbito da prevenção e combate aos fogos florestais¹³⁸ recomenda ao Governo que centre “as *ações de sensibilização* na necessidade de reduzir o número de ignições, *alterar e evitar os comportamentos negligentes, alertando a população para a importância da floresta e para o uso do fogo*, através de uma *campanha nacional generalista* e de *campanhas locais direcionadas para públicos-alvo bem identificados* e caracterizados com base no histórico das causas dos incêndios florestais”¹³⁹. Recomenda ainda que intensifique e melhore “a investigação das causas dos incêndios, assegurando a *formação contínua dos investigadores* e aproveitando os resultados dessa investigação como suporte das campanhas locais de sensibilização, procurando diminuir o número de causas desconhecidas”¹⁴⁰.
- Lei que transfere atribuições para os Municípios do continente em matéria de constituição e funcionamento dos gabinetes técnicos florestais, bem como outras no domínio da prevenção e da defesa da floresta, prevê que “as câmaras municipais articulam as políticas de defesa da floresta com as políticas de educação, sustentabilidade ambiental, fomento económico e protecção civil dos respectivos municípios”¹⁴¹.
- Resolução do Conselho de Ministros que aprova alterações estruturais na prevenção e combate a incêndios florestais¹⁴² estabelece um “Programa de Redução do Número de Ignições, gerido pelo ICNF, I. P., de modo a envolver a sociedade e os agentes do sistema, no sentido de *educar para a floresta e para o uso do fogo*, integrado numa *campanha inovadora capaz de mudar hábitos e comportamentos sociais*, especificamente dedicadas aos diferentes grupos responsáveis por essas ignições”. Preconiza ainda a criação do “programa «Pessoas Seguras», promovendo,

¹³⁸ Resolução da Assembleia da República n.º 51/2014.

¹³⁹ Ponto 3.12 da Resolução de 2014.

¹⁴⁰ Ponto 3.14 da Resolução de 2014.

¹⁴¹ Artigo 4º da Lei n.º 20/2009 de 12 de Maio.

¹⁴² Resolução do Conselho de Ministros n.º 157-A/2017.

a partir de janeiro de 2018, *ações de sensibilização para a prevenção de comportamentos de risco*, medidas de autoproteção e realização de simulacros de planos de evacuação (...). Por fim defende o reforço das “práticas pedagógicas, nos ensinamentos básico e secundário, referentes à valorização dos recursos florestais, à *sensibilização para a prevenção de comportamentos de risco* e a medidas de autoproteção”.

- O Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios¹⁴³, sobre sensibilização e divulgação determina que “Compete ao ICNF, I. P., às comissões distritais de defesa da floresta e às comissões municipais de defesa da floresta, a promoção de *campanhas de sensibilização e informação pública*, as quais devem *considerar o valor e a importância dos espaços florestais, a conduta a adotar pelo cidadão na utilização dos espaços florestais e uma componente preventiva que contemple as técnicas e práticas aconselháveis e obrigatórias do correto uso do fogo*. (...) Compete à autoridade nacional de meteorologia promover a divulgação periódica do *índice de risco de incêndio*, podendo a divulgação ser diária quando este índice for de níveis elevado, muito elevado ou máximo, para efeitos de aplicação do disposto no artigo 22.º. Compete ao ICNF, I. P., a divulgação das *medidas preventivas aconselhadas ou obrigatórias*, onde se incluem as referidas nos artigos 22.º, 27.º, 28.º e 29.º, bem como a sua incidência territorial”¹⁴⁴.
- O Programa de Revitalização do Pinhal Interior¹⁴⁵ prevê *ações de sensibilização* para a prevenção de comportamentos de risco, medidas de autoproteção e realização de simulacros de planos de evacuação, em articulação com as autarquias locais; e criar uma *rede automática de avisos à população* em dias de elevado risco de incêndio, com o objetivo da emissão de *alertas para a proibição do uso do fogo*, bem como de outras atividades de risco e ainda medidas de autoproteção, dirigidas para públicos específicos.

¹⁴³ Aprovado pelo Decreto-lei n.º 124/2006, de 28 de Junho alterado diversas vezes, por último pelo Decreto-lei n.º 14/2019, de 21 de janeiro.

¹⁴⁴ Artigo 25 sob a epígrafe “Sensibilização e divulgação”.

¹⁴⁵ Aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 1/2018 de 3 de janeiro.

- No Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios¹⁴⁶ são as seguintes as ações de educação e sensibilização das populações:

“A educação e sensibilização das populações têm particular importância devendo ser desenvolvidas, anualmente, *estratégias de comunicação integrada* para o grande público. A criação do sítio de DFCI, a divulgação cuidada do ‘Risco de Incêndio’ nos diversos órgãos da comunicação social, bem como a disponibilização de *informação simplificada* aos profissionais de comunicação social são acções a concretizar.

Estas acções, a ser avaliadas anualmente, deverão ser objecto de ajustamentos face aos resultados obtidos, deverão ser enquadradas pela DGRF e partilhadas com outras entidades públicas e privadas designadamente SNBPC, GNR, IM, ICN, IA, Autarquias, OPF’s.

Também ao nível local e dirigido a grupos específicos da população, em função das informações históricas de investigação das causas dos incêndios, deverão ser realizados *‘mailing’ para as pequenas indústrias* situadas em zonas de interface com espaços florestais, em áreas com elevado número de ocorrências, organizadas *sessões de esclarecimento* com agricultores/produtores florestais e realizadas *sessões de sensibilização* com pastores, incidindo nas zonas onde o fogo é recorrente. Importa ainda a *divulgação de normas de conduta* para caçadores e pescadores e a colocação de cartazes informativos nas zonas de interface com a floresta.

Anualmente, as CMDFCI, de acordo com o PMDFCI, desenvolverão estas acções tendo em vista a *sensibilização das comunidades* para os comportamentos de risco, o seu envolvimento e também a sua participação numa componente muito importante da vigilância, a vigilância passiva.

No tocante à população jovem, os *programas escolares* apresentam uma evolução positiva no tratamento das questões ambientais. No entanto existe ainda a possibilidade de melhorar a abordagem dando mais enfoque à importância da fileira florestal em todos os seus sectores. Objectiva-se, por esta razão, direccionar acções para a incorporação da temática florestal nas *actividades escolares do ensino básico e secundário*. Complemen-

¹⁴⁶ Aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006.

tarmente, deverá ser promovido o envolvimento dos estudantes na temática florestal, utilizando as experiências existentes no domínio da *educação florestal e ambiental*, e recuperar para esta área iniciativas como a da ‘Ciência Viva’.

Para a formação dos professores na temática florestal e de DFCI, o ME, MADRP, MAI e Universidades devem desenvolver, por ano, e até 2012, 10 *ações de formação junto de professores do ensino básico e secundário*, e de um ‘Workshop’ dirigido a *professores do ensino superior de comunicação social*.

Como apoio a este *sistema de sensibilização*, a reestruturação dos *Centros de Educação Ambiental*, com inclusão das matérias florestais e de DFCI, revela-se de primordial importância. Estes Centros, constituindo-se como importantes pólos de *divulgação de boas práticas* para todos os cidadãos, deverão, até 2008, criar novos conteúdos de forma a abranger as questões de DFCI na educação ambiental”¹⁴⁷.

- A Resolução do Conselho de Ministros que aprovou os projetos de prevenção estrutural contra incêndios, de restauro, conservação e valorização de habitats naturais e de educação ambiental em diversas áreas protegidas¹⁴⁸ esclarece que “em simultâneo pretende-se que este projeto contribua para *informar, sensibilizar, educar e formar* os diferentes atores locais do mundo rural, população escolar e os visitantes, nomeadamente com a realização de *ações de sensibilização e formação sobre o bom uso do fogo*, a avaliação do risco de incêndio e a *transmissão de conhecimento sobre o fogo*, direcionadas aos agricultores e produtores florestais locais, aliás acolhendo uma medida há muito reconhecida como de elementar importância pelo Centro de Ecologia Aplicada, do Instituto Superior de Agronomia”.
- A Resolução do Conselho de Ministros que aprova a Diretiva Única de Prevenção e Combate¹⁴⁹ define os agentes responsáveis pela comunicação, indicando os respetivos modelos e tipos de comunicação aplicáveis a cada um:

A AGIF, apoia a execução das *ações de sensibilização*, obtendo métricas de execução e seu alcance.

¹⁴⁷ Ponto 3.2.1. Educar e sensibilizar as populações.

¹⁴⁸ Resolução do Conselho de Ministros n.º 14/2019 de 21 de janeiro de 2019.

¹⁴⁹ Resolução do Conselho de Ministros n.º 20/2018.

O ICNF, coordena, executa e controla as *ações de sensibilização nacionais e regionais*, identificadas no planeamento; executa os *programas e planos temáticos* a seu cargo; promove a *divulgação dos índices de perigo meteorológico de incêndio rural*; define os conteúdos dos *programas de sensibilização* a executar.

A GNR e a PSP, promovem *atividades de sensibilização* integradas no respetivo serviço operacional, conforme conteúdos definidos pelo ICNF.

As CM e as JF, coordenam e executam as *ações de sensibilização local*.

A GNR, Corpos de Bombeiros, PSP, CM e JF, executam os *programas «Aldeia Segura» e «Pessoa Segura»*, geridos pela ANPC.

Por fim, as Equipas de Sapadores Florestais e Organização de Produtores Florestais, promovem o contacto diário com comunidades rurais e *disseminam boas práticas* e colaboram na divulgação dos índices de perigo meteorológico.

- No Plano Municipal de defesa da floresta contra incêndio de Coimbra¹⁵⁰, “a estratégia concelhia será delineada para: - Reduzir o número de incêndios causados por negligência, designadamente através de *sensibilização, sinalização, informação, divulgação do risco, e acções de queima tecnicamente assistida de resíduos e de pastagens*”. “A Câmara Municipal de Coimbra, através dos seus vários departamentos, possui um grande historial de *acções de sensibilização* que se traduzem em: - dinamização de *Projecto de Educação Ambiental* nas escolas e espaços públicos; - *visitas periódicas* à Casa Municipal da Protecção Civil/Quartel dos Bombeiros Sapadores para *acções de sensibilização e formação*. - produção e distribuição de *materiais de informação/sensibilização* sobre medidas de protecção/sensibilização subordinados à problemática dos incêndios Florestais; - colaboração com o Corpo Nacional de Escutas em diversas acções; - *exposições temáticas*; - realização de *simulacros* (...) De futuro, os principais eixos de acções serão: - Sensibilizar para a importância das Florestas - Incrementar a educação para a cidadania - Salientar a necessidade de preservação do património - Apelar à capacidade de intervenção - Demonstrar a necessidade

¹⁵⁰ Seleccionámos apenas um PMDFCI, a título exemplificativo. Aprovado pelo Edital n.º 765/2018, publicado em Diário da República (série II) em 16 de agosto de 2018 e disponível em <<https://dre.pt/home/-/dre/116065855/details/maximized>>.

da limpeza da floresta”. Como indicadores mensurados de sensibilização à população apresenta: *anúncio nos jornais locais*, divulgação através de *spot de rádio* local, *merchandising*, produção de *brindes* promocionais (ex: brinquedo didáctico para as crianças, canetas para adultos, com os contactos de emergência), distribuição de *folhetos* com concelhos para a prevenção de incêndios e como actuar em caso de incêndio e contactos de emergência e distribuir em escolas, feiras e outros eventos; sensibilização de crianças e jovens (realização de *acções de educação ambiental e florestal*); criação de uma *newsletter* (notícias informativas e alguns esclarecimentos); viabilizar e fomentar a execução de planos de gestão aos proprietários florestais (gestão sustentável das áreas florestais e diminuição do risco de incêndio); divulgação na *pagina de internet* na autarquia (ações e informação úteis).

Perante a dispersão de modelos e formas de comunicação, pensa-se ser necessário uma visão mais sistemática, que organize os tipos de comunicação e os relacione com o conteúdo da mensagem, os fins de comunicação e os objetivos a alcançar.

5. EM BUSCA DO CONTEÚDO DO DEVER DE COMUNICAÇÃO NO DIREITO FLORESTAL

Inspirando-nos em documentos nacionais e internacionais sobre sensibilização e pedagogia florestal vamos procurar contributos que auxiliem na densificação sistemática do conteúdo que deve ser transmitido, dos meios e das finalidades de comunicação.

5.1. COMUNICAR, O QUÊ?

O conteúdo material mais detalhado da comunicação florestal vamos encontrá-lo no Plano Nacional de Sensibilização para defesa da floresta contra incêndio de 2019¹⁵¹, que foi desenvolvido pela Divisão de Protecção Florestal e Valorização de Áreas Públicas e pelo Departamento de Gestão de Áreas Públicas e de Protecção Florestal.

¹⁵¹ Disponível em <<http://www2.icnf.pt/portal/florestas/dfci/planos/resource/doc/pns/SensibilizacaoICNF-2019.pdf>>.

Em termos de sistematização, este Plano está organizado em *enquadramento*, com breves considerações sobre a importância social, ambiental e económica da floresta; *objetivos*, dirigidos às causas de incêndio de origem humana e aos comportamentos corretos em situação de fogo florestal; *públicos-alvo*, identificando os vários setores da população destinatários de ações específicas de sensibilização em função das atividades desenvolvidas em área florestal¹⁵²; *slogan*, advogando uma ideia de estabilidade ao longo dos anos e utilização sempre do mesmo slogan; *produtos e divulgação*, onde se definem os temas a abordar nas campanhas nacionais (queimas de amontoados e queimadas, uso de maquinaria, visitantes do espaço rural, faixas de gestão de combustível em edificações e na indústria), a calendarização ao longo dos meses (incidindo especialmente entre maio e outubro), o tipo de materiais (folhetos, cartazes e *flyers*, vídeos explicativos, *call center*) e os locais de distribuição do material (GNR, câmaras municipais, sapadores florestais, corpo nacional de agentes florestais, juntas de freguesia, empresas, associações, REN, REFER, CTT, administrações regionais de saúde, farmácias, rádio, internet); *orientações para ações de sensibilização*, a desenvolver junto de proprietários de edificações e de terrenos confinantes, nas freguesias rurais, junto de proprietários florestais, agricultores e prestadores de serviços, junto de pastores e criadores de gado, junto da população escolar e junto da população urbana.

É nas *orientações para ações de sensibilização* que encontramos contributos para a definição do conteúdo do dever de comunicação, correspondendo àquilo que no Plano Nacional de Sensibilização para defesa da floresta contra incêndio é designado por “mensagem”.

De acordo com o Plano, as “mensagens” que se prendem transmitir junto de proprietários de edificações e de terrenos confinantes, são:

- Obrigatoriedade legal da gestão de combustíveis;
- Regras para a gestão da vegetação e dos combustíveis;
- Vantagens a nível de proteção de pessoas e bens;
- 10 passos para defender a sua casa;
- Consulta do período crítico e de níveis de risco de incêndio e restrições associadas.

¹⁵² População rural, agricultores, proprietários e produtores florestais e prestadores de serviços, pastores, emigrantes, caçadores e pescadores de águas interiores, população escolar, população urbana.

As “mensagens” a transmitir aos proprietários florestais, agricultores e prestadores de serviços, são:

- Regras e boas práticas na realização de queimas e queimadas, uso de maquinaria e equipamentos e condicionamento de circulação e acesso;
- Existência do período crítico e de níveis de risco de incêndio muito elevado e máximo, fora do período crítico.

Por fim, junto de pastores e criadores de gado, as mensagens principais a ser transmitidas, são:

- Obrigatoriedade legal de licenciamento na Câmara Municipal (coimas e classificação como uso de fogo intencional);
- Boas práticas na realização de uma queimada;
- Existência do período crítico e de níveis de risco de incêndio muito elevado e máximo, fora do período crítico;
- Levantamento de áreas para planeamento de ações de fogo controlado.

5.2. COMUNICAR, COMO?

A forma como a mensagem é transmitida é igualmente de grande importância. Não nos referimos aos suportes materiais ou canais da informação, mas antes à maneira como é organizada e apresentada a informação. a Rede de Comunicadores sobre a Floresta¹⁵³ tem vindo a definir as boas práticas de pedagogia florestal e nesse contexto delinearam um conjunto de onze *princípios da pedagogia florestal na Europa*¹⁵⁴. As ações de comunicação florestal devem:

- abordar todas as dimensões sociais, ambientais e económicas da sustentabilidade;

¹⁵³ A Rede de Comunicadores sobre a Floresta (Forest Communicators Network <<http://www.fao.org/forestry/communication-toolkit/76358/en/>>) é uma rede instituída pela comissão das nações unidas para a europa (UNECE) e a organização mundial para a agricultura e alimentação (FAO) e cujos objetivos são melhorar a capacidade do setor florestal e dos produtos florestais de comunicar efetivamente, dentro e fora do setor; proporcionar um fórum para interação e cooperação internacional em comunicações relacionadas com a floresta; e desenvolver o profissionalismo dos comunicadores florestais, introduzindo e incentivando abordagens de comunicação de última geração.

¹⁵⁴ *Common European Strategy on Forestpedagogy*, FCN Subgroup Forestpedagogy 2017, p. 2 disponível em <http://forestpedagogics.eu/portal/wp-content/uploads/2018/01/6seitig_rz_FarbenUnver%C3%A4ndert_rz_korr.pdf>.

- promover a compreensão, interações e relações das relações humano-ambientais no contexto de desenvolvimento sustentável;
- basear-se no conhecimento sobre ecossistemas florestais e na experiência em silvicultura sustentável;
- promover a compreensão, uso e aplicação do conceito de desenvolvimento sustentável através do exemplo da gestão florestal sustentável;
- exigir uma abordagem holística e considerar coerências mundiais;
- contribuir para a educação para o desenvolvimento sustentável (EDS);
- contribuir para alcançar os objetivos da Agenda 2030 da ONU para o Desenvolvimento Sustentável;
- cooperar com outros parceiros envolvidos em educação ambiental ou EDS;
- requerer métodos e abordagens educacionais ativas e cooperativas;
- valorizar, promover e apresentar as florestas como um ambiente de aprendizagem saudável, excelente para atividades ao ar livre e educação, bem como um recurso para a aprendizagem;
- englobar o património natural e cultural.

De forma mais pragmática, a “caixa de ferramentas” da FAO sobre comunicação florestal¹⁵⁵ identifica uma dúzia de princípios de comunicação:

- Usar a linguagem certa
- Ser acessível
- Ser honesto - evitar publicidade
- Usar provas credíveis
- Ser transparente - sem segredos
- Contar a história - não apenas os factos
- Usar imagens para obter o melhor efeito
- Ser consistente

¹⁵⁵ O *Forestry Communication Toolkit* (2017) foi desenvolvido pela Forest Communicators' Network, rede criada no âmbito da Comissão das Nações Unidas para a Europa e da Organização das Nações Unidas para a alimentação e agricultura (UNECE e FAO) e disponível em <<http://www.fao.org/forestry/communication-toolkit/76358/en/>>.

- Ser relevante para o público
- Ouvir
- Fazer parceiros
- Pôr em causa mitos

De forma mais detalhada e baseando-se nas ciências do comportamento e na experiência adquirida no seio do governo britânico, a equipa *Behavioural Insights*, desenvolveu uma lista de estratégias para influenciar os comportamentos para com a biodiversidade¹⁵⁶, em três passos:

1. Motivar a mudança
 - Alavancar emoções positivas
 - Enquadrar as mensagens com valores, identidades ou interesses pessoais
 - Personalizar e humanizar mensagens
 - Aproveitar os vieses cognitivos
 - Projetar incentivos orientados para o comportamento
2. Socializar a mudança
 - Promover o padrão de comportamento desejável
 - Fomentar a reciprocidade
 - Aumentar a observabilidade do comportamento e a prestação de contas
 - Incentivar compromissos públicos e entre pares
 - Escolher o mensageiro certo
3. Facilitar a mudança
 - Facilitar removendo atritos e promovendo substitutos
 - Apoiar o planeamento e a implementação de intenções
 - Simplificar mensagens e decisões
 - Alterar a configuração da escolha
 - Usar momentos oportunos, avisos e lembretes

¹⁵⁶ Rare and The Behavioural Insights Team. (2019). Behavior Change For Nature: A Behavioral Science Toolkit for Practitioners. Arlington, VA: Rare pág. 9 (disponível em <<https://www.bi.team/wp-content/uploads/2019/04/2019-BIT-Rare-Behavior-Change-for-Nature-digital.pdf>>).

5.3. COMUNICAR, PARA QUÊ?

Quanto aos objetivos da educação ambiental, encontramos-os discriminados no Guia de Educação para a Cidadania intitulado *Guião de Educação Ambiental: conhecer e preservar as florestas*¹⁵⁷:

- A Consciencialização: reconhecimento do problema, identificação do contexto, definição do seu próprio interesse;
- Os conhecimentos: recolha e troca de informação; aumento da compreensão da situação; construção de confiança na ação baseada na decisão;
- Aumento das competências sociais e para a mudança: ir além do óbvio e do habitual; inventar novas soluções; desenvolver novos relacionamentos;
- Aumento das capacidades e competências pessoais para implementar a mudança: Ter vontade de actuar; recolher os recursos adequados; realizar novas parcerias;
- Implementar a mudança e fazer avaliação de progresso: Modificar os comportamentos e atitudes sociais; monitorizar a implementação; avaliar os resultados.

Quanto aos valores que se pretendem transmitir através da pedagogia florestal¹⁵⁸, a já referida Rede de Comunicadores sobre a Floresta, através do seu subgrupo sobre pedagogia florestal, explica que ela serve para comunicar valores como o respeito pela natureza, a consideração pelo próximo e por todos os seres vivos, a responsabilidade, a tolerância, a solidariedade entre gerações, o pensamento e a atuação global e de longo prazo.

¹⁵⁷ P. 74 do Guião editado pela Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular do Ministério da Educação em Dezembro de 2006 (disponível em <<http://www2.icnf.pt/portal/agir/resource/doc/sab-ma/florest/guia-florestas>> e <https://www.researchgate.net/publication/310605404_Guiao_de_Educacao_Ambiental_conhecer_e_preservar_as_florestas>) citando o relatório da FAO/ECE/ILO (2003) *Raising Awareness of Forest and Forestry — Building bridges between people, forests and forestry*, Report of the FAO/ECE/ILO team of specialists on participation in forestry and the FAO/ECE Forest communicators Network, Working Paper WP.198, International Labour Office, Geneva e a obra de Giordan, A., Souchon, C., (1997) *Uma educação para o ambiente*, Instituto de Inovação Educacional, Instituto de Promoção Ambiental, Lisboa.

¹⁵⁸ Disponível em <<http://forestpedagogics.eu/portal/objectives/>>.

Além disso, a pedagogia florestal contribui para melhorar um conjunto de competências individuais, fundamentais para a aprendizagem e o desenvolvimento pessoal: melhora a criatividade e a imaginação, as competências de cooperação e ação, o pensamento interdisciplinar, a curiosidade, a concentração e o comportamento social.

6. COMUNICAÇÃO PERSUASIVA EM DIREITO FLORESTAL

Os documentos analisados contribuem para uma compreensão mais abrangente do conteúdo, modos e objetivos da comunicação florestal. No entanto, não refletem suficientemente as exigências de comunicação de caráter jurídico ou com fins jurídicos.

Qual a mensagem que pretendemos transmitir? Considerando que a grande finalidade da comunicação sobre a floresta é a transformação individual e social para alteração de comportamentos, então a mensagem que devemos transmitir é sobretudo uma mensagem persuasiva e não meramente descritiva.

Num esforço de fusão e síntese, vamos propor a construção do conceito de comunicação persuasiva em direito florestal.

A comunicação persuasiva¹⁵⁹ é principalmente associada a ações de marketing, estratégias comerciais de venda de produtos pela criação, nos consumidores, do desejo de aquisição. Mas a comunicação persuasiva também pode ser, e é, usada em outros contextos não comerciais, como campanhas político-partidárias, motivação desportiva, recrutamento militar, campanhas de saúde pública, capacitação para a proteção civil e... comunicação para proteção das florestas¹⁶⁰.

É o próprio Relatório sobre as causas dos incêndios florestais que afirma que “o conhecimento das causas dos incêndios é fulcral para estabelecer os domínios específicos onde se deve intervir no âmbito da prevenção, incluindo a sensibilização, a fiscalização e a responsabilização (...) É possível intervir na alteração de comportamentos e na instrução

¹⁵⁹ Timothy Brock (ed.) *Persuasion: Psychological Insights and Perspectives* SAGE Publications, 2005.

¹⁶⁰ Michael Tarrant et al, “The effect of persuasive communication strategies on rural resident attitudes toward ecosystem management”, *Society and Natural Resources* 10(6):537-550, November 1997 (DOI: 10.1080/08941929709381051)

dos cidadãos para reduzir as causas de responsabilidade humana. As ações de sensibilização enquadram-se como uma necessidade transversal em diversas tipologias de causas, com prioridade para o uso de maquinaria. No entanto, há lacunas também no âmbito da formação, nomeadamente, das técnicas de execução de rescaldo e da investigação das causas”¹⁶¹.

Articulando os contributos da comunicação sobre a floresta com a comunicação sobre Direito e florestas, obtemos a comunicação persuasiva jurídico-ambiental para a transformação de comportamento negligentes e a prevenção de incêndios florestais cujo conteúdo passamos a apresentar.

Ora, existem diversas formas de levar à transformação comportamental desejada: pela informação jurídica e ambiental, pela educação jusambiental, pela sensibilização para o Direito e para o ambiente, pelo incitamento jurídico e ambiental. Assim, o conteúdo da comunicação persuasiva jurídico-ambiental para a floresta pode ser informativo, educativo, emotivo ou incitatório, consoante os fins visados. Correspondentemente, o sentido da persuasão pode ser de quatro tipos:

- Persuasão destinada a informação, comunicando dados de forma inteligível, para alcançar uma compreensão racional e, expectavelmente, levar à transformação de comportamentos na floresta.
- Persuasão destinada a educação, transmitindo valores claros, que induzam uma interiorização de princípios orientadores de conduta, que de futuro venham a desencadear espontaneamente opções comportamentais corretas em ambiente florestal.
- Persuasão destinada a sensibilização, difundindo mensagens fortes, geradoras de emoções que desejavelmente desencadearão reações instintivas, conformes ao padrão de comportamento florestal desejado.
- Persuasão destinada a aconselhamento, incitando à adesão a uma proposta concreta de ação ou omissão, claramente descrita, e à subsequente aceitação e adoção voluntária do comportamento descrito no contexto adequado.

Naturalmente, em qualquer dos modelos de comunicação, e utilizando quaisquer canais de comunicação — desde um workshop a um

¹⁶¹ P. 16 do Relatório de 2014 sobre a análise das causas dos incêndios florestais 2003-2013.

simples folheto informativo — pode haver cumulação de objetivos de persuasão jurídico-ambiental: informação, educação, sensibilização e aconselhamento podem coexistir no mesmo momento de comunicação.

Passemos agora a uma abordagem mais analítica da comunicação persuasiva jurídico-ambiental para a floresta. Para além dos fins, qual o seu conteúdo e objetivos? Quais as áreas do saber envolvidas?

Conjugando as quatro finalidades, com uma análise do conteúdo e objetivos, em cada um dos âmbitos — jurídico e extra-jurídico — da comunicação, obtemos duas matrizes de comunicação persuasiva jurídico-ambiental. Uma, que organiza as mensagens de teor jurídico; outra, que sistematiza as mensagens de teor ambiental.

Mensagem de teor jurídico	Fins	Conteúdo jurídico	Objetivo jurídico	Áreas jurídicas envolvidas
Informação	Conhecimento dos dados	Teor da lei	Perceção das leis aplicáveis às atividades florestais	Direito positivo florestal
Educação	Interiorização de valores	Finalidade da lei	Compreensão da razão de ser do regime instituído	Ética florestal e teleologia do direito florestal
Sensibilização	Empatia com emoções	Efeitos da lei	Assimilação das consequências do incumprimento da lei	Direito sancionatório e restaurativo florestal
Formação	Capacitação para realização de ações	Alternativas legais	Conhecer as atividades alternativas conformes à legislação	Direito contratual florestal, direito do turismo e lazer florestal, direito administrativo autorizativo florestal, direito florestal dos transportes

Mensagem de teor ambiental	Fins	Conteúdo ambiental	Objetivo ambiental	Ciências envolvidas
Informação	Conhecimento dos dados	Considerando aquecimento global, a ignição e propagação involuntária do fogo florestal é mais fácil do que se supõe	Perceção dos processos de ignição e propagação	Descrição de processos físicos, químicos, térmicos, mecânicos
Educação	Interiorização de valores	Os efeitos dos fogos florestais para a biodiversidade florestal e o equilíbrio ecológico são devastadores	Compreensão das consequências ecológicas	Explicação de básicos de ciências da terra, ecologia, biologia, hidrologia
Sensibilização	Empatia com emoções	Os efeitos individuais, familiares e comunitários dos fogos florestais são dramáticos	Assimilação das consequências humanas e ambientais	Explicação de efeitos psicológicos e de dinâmicas sociológicas e antropológicas
Formação	Capacitação para realização de ações	Há formas diferentes de realizar os mesmos objetivos, legalmente e com menos risco	Saber fazer e saber desenvolver ações alternativas	Treino em processos e ações alternativas

Relacionando agora as matrizes de comunicação persuasiva jurídico-ambiental com as causas concretas de incêndio negligente mencionadas anteriormente¹⁶² estamos em condições de afirmar que o aspeto mais importante da comunicação é a capacitação para realização de ações alternativas.

Por que é necessário algo mais do que explicar detalhadamente os processos de propagação do fogo para compreensão racional do perigo envolvido. É necessário algo mais do que explicar a legislação criminal sobre atividades tão tradicionais como lançamento de foguetes ou pequenas queimadas de resíduos agrícolas. É necessário algo

¹⁶² E listadas no anexo I.

mais do que aterrorizar os utentes da floresta com as consequências humanas potencialmente devastadoras de um evento catastrófico de fogo florestal.

É necessário demonstrar que aqueles comportamentos não são inevitáveis. Que existem alternativas seguras e igualmente festivas, igualmente divertidas, igualmente cómodas, igualmente rápidas e eficazes.

É necessário demonstrar que se pode comemorar sem foguetes, que se pode conviver sem grelhados no carvão, que se pode gerir sobrantes agro-florestais sem queimar, que se pode circular na floresta sem veículos motorizados.

Daí considerarmos especialmente relevante e digna de nota a abordagem do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios¹⁶³ que assinala que “devem progressivamente procurar-se soluções alternativas à eliminação por queima de resíduos vegetais, com forte envolvimento local e setorial, nomeadamente a sua trituração ou incorporação para melhoramento da estrutura e qualidade do solo, aproveitamento para biomassa, compostagem, produção energética, ou outras formas que conduzam a alternativas de utilização racional destes produtos¹⁶⁴.

De facto, as alternativas não devem consistir em simplesmente pedir aos cidadãos que renunciem ou adiem por três meses (entre 1 de julho e 30 de setembro, pelo menos) uma atividade cuja realização pretendem levar a cabo no período de verão, como sempre fizeram.

As alternativas devem consistir em formas de realizar os mesmos objetivos, ou objetivos análogos, com ações diferentes.

Em suma, a comunicação persuasiva jurídico-ambiental deve cumprir a função de capacitar para a realização de ações alternativas e mostrar que, em relação a todas e cada umas das causas de incêndio negligente, existem alternativas legais... e aceitáveis.

Por exemplo, quanto às atividades de lazer, é possível festejar sim, mas lançando balões com hélio e não lançando foguetes; conviver e fazer picnics sim, mas comendo salada fria em vez de churrasco; passear na floresta sim, mas deslocando-se de bicicleta em vez de automóvel; relaxar sim, mas mastigando uma pastilha elástica e não fumando; capturar a

¹⁶³ Aprovado pelo Decreto lei n.º 124/2006, de 28 de junho, alterado por último pelo Decreto-Lei n.º 14/2019 de 21 de janeiro.

¹⁶⁴ Artigo 28 n.º 3.

fauna selvagem sim, mas com uma câmara fotográfica com zoom, e não com uma arma de fogo.

Pensando em atividades ocupacionais, também aqui o foco deve ser nas alternativas que não consistam no simples adiamento da atividade. Referimo-nos à utilização de técnicas que não envolvam o uso do fogo, como por exemplo a trituração dos resíduos agrícolas ou florestais para produção de composto vegetal, em vez de queima de sobrantes; a utilização de ração para alimentação de gado, em vez da realização de queimadas extensivas; a utilização de equipamento sofisticado com sistemas de retenção de fagulhas, em vez das máquinas obsoletas; a contratação de serviços profissionais para atividades como a apicultura ou a limpeza de matos, prestados por técnicos especializados que garantam a utilização de maquinaria e equipamento de qualidade, os níveis desejados de destreza técnica e a experiência profissional, necessários à realização das operações em total segurança.

Obviamente que a terciarização destes serviços tem custos, difíceis de suportar por apicultores, pequenos produtores agrícolas ou silvicultores. É aqui que devem entrar os apoios públicos, designadamente do Fundo Ambiental¹⁶⁵. A ponderação dos custos orçamentais de tais apoios por um lado, e dos potenciais benefícios ambientais humanos e económicos do outro, não deixa dúvidas quanto à utilidade social e ambiental desta aplicação de verbas públicas na prevenção de incêndios florestais.

Na realidade não é uma despesa, é um investimento no futuro.

¹⁶⁵ Cujo orçamento para 2020 foi aprovado pelo Despacho n.º 2269-A/2020 de 17 de fevereiro de 2020, disponível em <<https://www.fundoambiental.pt/legislacao/despacho-n-2269-a-2020-aprova-o-orcamento-do-fundo-ambiental-para-o-ano-de-2020-pdf.aspx>>.

ANEXO I – Lista da codificação e definição das categorias das causas associadas aos incêndios

Anexo I do Relatório “Análise das Causas dos Incêndios 2003-2013” de 28 de agosto de 2014 (disponível em <<http://www2.icnf.pt/portal/florestas/dfci/Resource/doc/causas-incendios/Relatorio-Causas-incendios-2003-2013.pdf>>).

1 USO DO FOGO		
11	Queima de lixo	Destruição pelo fogo de resíduos urbanos ou industriais
	111 Autárquica	Incêndio provocado por lixeira autárquica, com ou sem intervenção humana na fase de ignição.
	112 Indústria	Uso do fogo para destruição de lixos/resíduos industriais.
	113 Comércio	Uso do fogo para destruição de lixos provenientes de actividades comerciais, nomeadamente, resíduos de feirantes, etc.
	114 Actividades clandestinas	Queima de lixos acumulados em locais não permitidos. Por vezes, a queima nem é provocada pelo responsável pela acumulação do material.
	115 Núcleos habitacionais permanentes	Queima de lixos resultantes da actividade doméstica.
	116 Núcleos habitacionais temporários associados ao recreio	Destruição de lixos por queima provenientes de zonas temporariamente frequentadas, como por exemplo parques de lazer, campismo, etc.
12	Queimadas	Uso do fogo para destruição de resíduos agrícolas e florestais
	121 Limpeza do solo agrícola	Uso do fogo para queima de combustíveis agrícolas de forma extensiva.
	122 Limpeza do solo florestal	Uso do fogo para queima de combustíveis florestais de forma extensiva (resíduos de corte, desbastes, etc.).
	123 Limpeza de áreas urbanizadas	Uso do fogo, de forma extensiva, para limpeza de áreas de uso urbano ou urbanizáveis.
	124 Borrulheiras	Uso do fogo para destruição de resíduos agrícolas ou florestais, após recolha e empilhamento. Normalmente utilizado para destruição de resíduos agrícolas provenientes de colheitas.
	125 Renovação de pastagens	Uso do fogo para permitir a renovação de plantas herbáceas e arbustivas com o objectivo de criar melhores condições de apascentação.
	126 Penetração em áreas de caça	Limpeza de solo agrícola ou florestal com o objectivo de mais facilmente se penetrar em áreas de caça para exercer esse desporto.

(continua)

(continuação)

127	Limpeza de caminhos e acessos	Uso do fogo para destruição de combustíveis (normalmente silvas e outros arbustos) que limitam o trânsito automóvel ou depois em caminhos rurais.
128	Protecção contra incêndios	Uso do fogo para protecção contra incêndios, nomeadamente fogo controlado.
129	Outras	Outro tipo de queimadas.
13	Lançamento de foguetes	
131	Com medidas preventivas	Lançamento de foguetes por elementos que se preocuparam com o seu licenciamento e com a prevenção contra incêndios.
132	Clandestinos	Lançamento clandestino de foguetes sem qualquer preocupação anterior.
14	Fogueiras	
141	Recreio e lazer	Uso do fogo para recreio e lazer, nomeadamente “fogos de campo”, etc.
142	Confecção de comida	Uso do fogo para confecção de alimentos, designadamente grelhados, etc.
143	Aquecimento	Uso do fogo para aquecimento.
144	Reparação de estradas	Uso do fogo ou de materiais incandescentes para construção, reparação ou manutenção de estradas.
145	Outras	Outro tipo de fogueiras.
15	Fumar	
151	Fumadores a pé	Cigarro, cigarrilha, charuto ou fósforo proveniente de fumador que se desloca a pé.
152	Em circulação motorizada	Cigarro, cigarrilha, charuto ou fósforo proveniente de fumador que se desloca em veículo motorizado.
16	Apicultura	
161	Fumigação	Fumigador apícola em contacto com combustíveis finos ou esvaziamento do seu conteúdo sobre materiais facilmente inflamáveis.
162	Desinfestação	Uso do fogo para queima de matos à volta de apiários, para afastamento de reptéis e outros animais nocivos às colmeias/cortiços.
17	Chaminés	
171	Industriais	Dispersão de faúlhas ou outro tipo de material incandescente através de chaminés industriais.
172	De habitação	Dispersão de faúlhas ou outro tipo de material incandescente através de chaminés de casas de habitação.
173	Outras	Outro tipo de chaminés.

(continua)

(continuação)

2 ACIDENTAIS		
21	Transportes e comunicações	
211	Linhas eléctricas	Linhas eléctricas ou caixas a elas associadas que, por contacto, descarga ou quebra, provocam ignição de material combustível florestal.
212	Caminhos de ferro	Incêndios relacionados com passagem de circulação ferroviária, nomeadamente material incandescente proveniente do sistema de travagem ou locomoção.
213	Tubos de escape	Tubos de escape de veículos automóveis não incluídos na categoria “maquinaria e equipamento”. Libertação de material incandescente ou condução de calor entre o metal e os combustíveis finos Adjacentes.
214	Acidentes de viação	Acidentes de viação que provocam ignições.
215	Outros	Outras causas acidentais.
22	Maquinaria e equipamento	
221	Alfaias agrícolas	Ignição provocada por atrito entre alfaias metálicas e rochas.
222	Máquinas agrícolas	Incêndios relacionados com a circulação de máquinas agrícolas, nomeadamente emissão de materiais incandescentes e transmissão de calor por condução.
223	Equipamento florestal	Incêndios relacionados com a circulação de máquinas florestais nomeadamente emissão de materiais incandescentes.
224	Motosserras	Utilização de motosserras.
225	Outras máquinas florestais	Utilização de outras máquinas florestais.
226	Equipamentos e máquinas industriais	Incêndios relacionados com o funcionamento e utilização de equipamentos e máquinas industriais, nomeadamente por emissão de materiais incandescentes, transmissão de calor por condução, explosão, etc.
227	Outras	Outros tipos de maquinaria e equipamento.
23	Explosivos	Utilização de explosivos em usos civis, nomeadamente abertura de estradas, pedreiras, minas, etc.
24	Soldaduras	Trabalhos de soldadura. Canalizações, pontes metálicas, etc.
25	Disparos de caçadores	Materiais susceptíveis de provocarem ignição, provenientes do acto de disparar por parte de um caçador.
26	Exercícios militares	Incêndios provocados por exercícios militares, nomeadamente disparos de artilharia, utilização, de maquinaria, utilização de fogo para aquecimento ou confecção de alimentos por parte de soldados.
27	Outras	Outras causas acidentais.

(continua)

(continuação)

3 ESTRUTURAIIS		
31	Conflitos de caça	Incêndio originado por conflitos gerados entre caçadores, entre caçadores e proprietários, etc.
32	Danos provocados pela vida selvagem	Quando existem danos em culturas agrícolas provocados pela vida selvagem, os agricultores utilizam o fogo para afastarem os animais.
33	Alterações no uso do solo	Incêndio provocado com o intuito de alteração de uso do solo, designadamente para construção, etc.
34	Pressão para venda de material lenhoso	Incêndio provocado por intermediários com o objectivo da desvalorização do valor da madeira.
35	Limitação ao uso e gestão do solo	Utilização do fogo de forma para resolver algumas limitações de uso e gestão do solo.
36	Contradições no uso e fruição dos baldios	Incêndios originados por conflitos existentes no usufruto de baldios.
37	Instabilidade laboral nas actividades de detecção, protecção e combate aos incêndios florestais.	Incêndios provocados por existência de instabilidade laboral, por elementos que se relacionam com actividades de detecção, protecção e combate.
38	Outras	Outras causas estruturais
4 INCENDIARISMO		
41	Manobras de diversão.	
42	Brincadeiras de crianças	Brincadeiras de crianças com materiais incandescentes (fósforos, etc.).
43	Irresponsabilidade de menores	Indivíduos inimputáveis devido à idade provocam incêndios de forma irresponsável.
44	Provocação aos meios de combate	Iniciação de focos de incêndio por forma a despoletar a actuação dos meios de combate, especialmente os aéreos.
45	Conflitos entre vizinhos	Utilização do fogo de forma dolosa para resolver conflitualidades entre vizinhos.
46	Vinganças	Utilização do fogo para destruição de algo, tendo como objectivo a vingança.
47	Piromania	Utilização do fogo de forma patológica.
48	Vandalismo	Utilização do fogo por puro prazer de destruição.
49	Outras	Outras formas de incendiarismo
5 NATURAIIS		
51	Raio	Relâmpago que origina um incêndio.
52	Outras	Outras causas naturais (não envolvem intervenção humana).
6 NÃO DETERMINADAS		
Consideram-se aqueles incêndios que, apesar de investigados, não se determinou a causa por falta de provas pessoais e materiais ou indicadores de actividade suficientemente consistentes.		