
EMISSOR Departamento de Gestão de Áreas Públicas e de
Proteção Florestal (DGAPPF)/ Divisão de Defesa da
Floresta e Valorização de Áreas Públicas (DDFVAP)

NÚMERO 3ºRIR/DDFVAP/2018

DATA 06/08/2018

TÍTULO 3.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS - 2018
01 DE JANEIRO A 31 DE JULHO

**RELATÓRIO PROVISÓRIO DE
INCÊNDIOS RURAIS
– 2018 –**

01 DE JANEIRO A 31 DE JULHO



RELATÓRIO

EMISSOR DGAPPF/DDFVAP

NÚMERO: 3ºRIR/DDFVAP/2018

DATA: 06/08/2018

Informação estatística sobre áreas ardidas e ocorrências
01 de janeiro a 31 de julho de 2018

Elaborado pelo Departamento de Gestão de Áreas Públicas e de Proteção Florestal

Fonte: ICNF – Sistema de Gestão de Informação de Incêndios Florestais



EMISSOR DGAPPF/DDFVAP

NÚMERO: 3ºRIR/DDFVAP/2018

DATA: 06/08/2018

1. ESTATÍSTICA ANUAL

A base de dados nacional de incêndios rurais regista, no período compreendido entre 1 de janeiro e 31 de julho de 2018, um total de 6505 incêndios rurais que resultaram em 5564 hectares de área ardida, entre povoamentos (1887 ha), matos (3067 ha) e agricultura (610 ha).

Comparando os valores do ano de 2018 com o histórico dos 10 anos anteriores, assinala-se que se registaram menos 36% de incêndios rurais e menos 85% de área ardida relativamente à média anual do período (quadro 1).

O ano de 2018 apresenta, até ao dia 31 de julho, o 3.º valor mais reduzido em número de ocorrências e o valor mais reduzido de área ardida, desde 2008.

A figura 1 apresenta as áreas ardidas¹, à data de 31 de julho, cartografadas em imagens do satélite Modis (com uma resolução espacial de 250 metros) pelo Sistema Europeu de Informação de Incêndios Florestais do Centro de Investigação Comum da Comissão Europeia (EFFIS-JRC/CE).

Quadro 1 – Número de incêndios rurais e correspondente extensão de área ardida em Portugal Continental, por ano, entre 1 de janeiro e 31 de julho

Anos	Incêndios rurais (nº)	Área ardida (ha)			
		Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
2008	8.632	2.247	4.190	871	7.308
2009	12.665	6.836	16.545	1.047	24.428
2010	10.354	11.774	13.706	1.860	27.340
2011	12.940	7.490	13.158	1.612	22.260
2012	15.739	25.504	41.637	5.196	72.337
2013	8.505	7.045	17.059	3.591	27.695
2014	5.537	3.285	4.218	1.409	8.912
2015	12.024	14.115	14.450	2.640	31.205
2016	5.593	3.890	4.149	1.643	9.682
2017	10.139	79.440	56.022	11.046	146.508
2018	6.505	1.887	3.067	610	5.564
Média 2008-2017	10.213	16.162	18.513	3.091	37.766

Fonte: SGIF | Nota: os dados relativos ao ano de 2018 são provisórios

¹ O mapa apresentado inclui áreas ardidas e áreas sujeitas a fogo controlado.

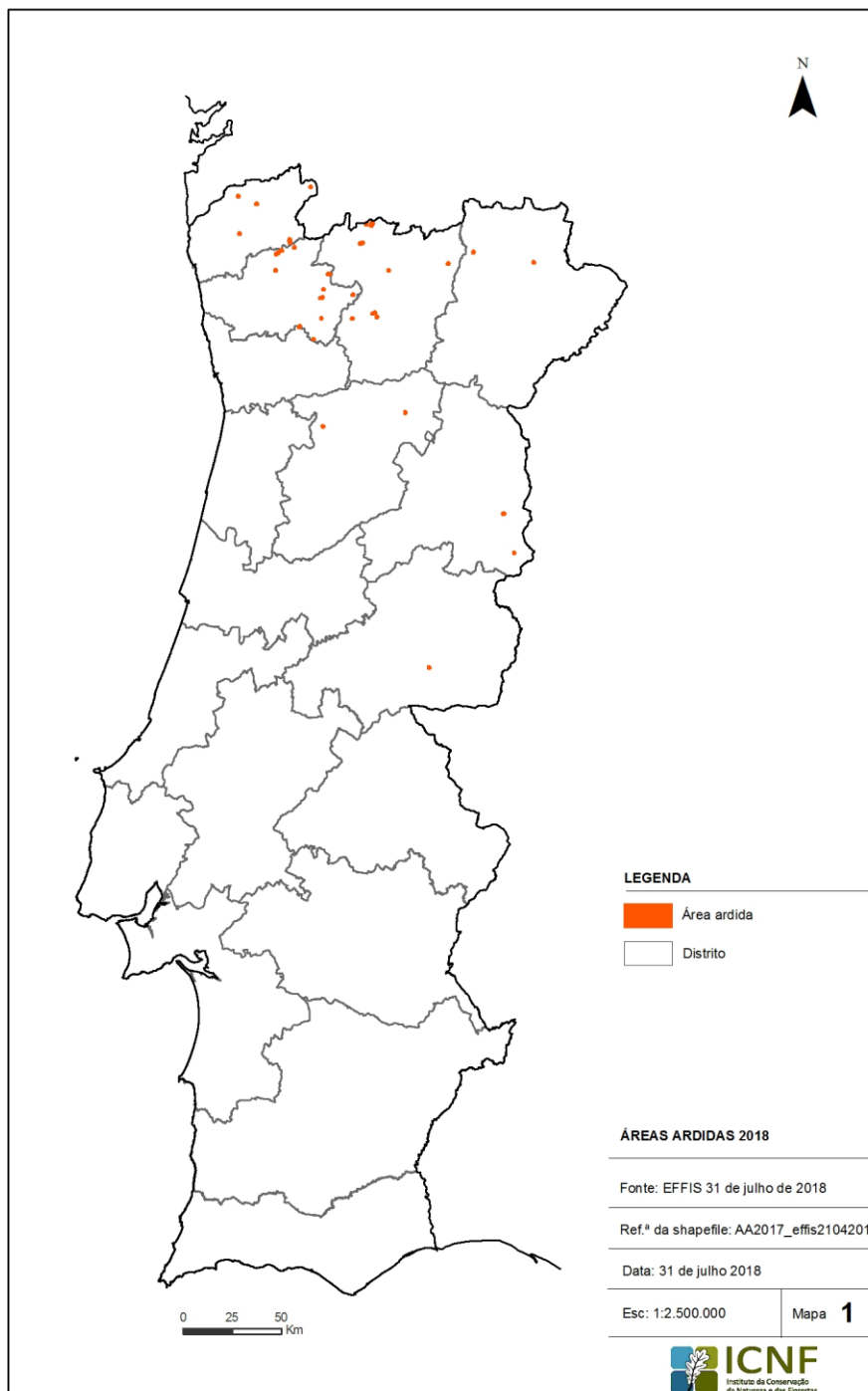


Figura 1 – Distribuição das áreas ardidas em Portugal em 2018, reportado a 31 de julho.

Fonte: EFFIS – JRC/CE

Nota: A cartografia disponibilizada pelo EFFIS do JRC resulta da análise de imagens do satélite MODIS com uma resolução espacial de 250 metros, garantido a identificação de todos os incêndios com uma extensão superior a 40 hectares (podendo pontualmente identificar incêndios com áreas inferiores).



EMISSOR DGAPPF/DDFVAP

NÚMERO: 3ºRIR/DDFVAP/2018

DATA: 06/08/2018

2. DIMENSÃO DOS INCÊNDIOS

A distribuição do número de incêndios rurais por classe de área ardida (quadro 2) evidencia que em 2018 os incêndios com área ardida inferior a 1 hectare são os mais frequentes (86 % do total de incêndios rurais). No que se refere a incêndios de maior dimensão, assinala-se, até à data, a ocorrência de 1 incêndio com área ardida entre 100 e 1000 hectares.

Quadro 2 – Número de incêndios rurais por classe de área ardida e área ardida média por incêndio, entre 1 de janeiro e 15 de julho

Ano	Incêndios rurais (nº)							Área ardida média por incêndio rural (ha)
]0 - 1[ha	[1 - 10[ha	[10 - 20[ha	[20 - 50[ha	[50 - 100[ha	[100 - 1000[ha	[1000 - ...[ha	
2008	7.355	1.153	67	38	14	5	0	0.8
2009	9.887	2.448	145	102	49	34	0	1.9
2010	8.804	1.257	108	103	46	33	3	2.6
2011	10.926	1.745	115	87	40	25	2	1.7
2012	12.453	2.692	229	203	77	82	3	4.6
2013	7.385	968	58	49	17	27	1	3.3
2014	4.743	666	54	43	19	12	0	1.6
2015	9.706	1.948	160	124	41	42	3	2.6
2016	4.799	652	75	39	13	14	1	1.7
2017	8.036	1.683	152	131	62	58	17	14.4
2018	5.584	808	57	50	5	1	0	0.9
Média 2008-2017	8.409	1.521	116	92	38	33	3	3.7

Fonte: SGIF| Nota: os dados relativos ao ano de 2018 são provisórios

Consideram-se grandes incêndios sempre que a área ardida total seja igual ou superior a 100 hectares. Até 31 de julho de 2018 registou-se 1 incêndio enquadrado nesta categoria, que resultou em 153 hectares de área ardida, cerca de 3% do total da área ardida (quadro 3).

No quadro 3 estão listadas os incêndios de maior dimensão até ao dia 31 de julho de 2018.

**Quadro 3** – Os maiores 20 incêndios rurais entre 1 de janeiro e 31 de julho de 2018

Código	Distrito	Concelho	Freguesia	Data de início (dd/mm/aaaa)	Área ardida (ha)			
					Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
RO3181892*	Setúbal	Palmela	Pinhal Novo	21-07-2018	0	153	0	153
BI118416	Guarda	Sabugal	Alfaiates	25-02-2018	60	20	6	86
AT218184*	Portalegre	Avis	Maranhão	14-07-2018	4	0	75	79
BI118592	Guarda	Almeida	Porto de Ovelha	26-03-2018	7	65	0	72
AT318199*	Beja	Castro Verde	Castro Verde	22-07-2018	0	0	65	65
DM218813	Porto	Felgueiras	Jugueiros	26-04-2018	58	0	0	58
BI118426	Guarda	Sabugal	Soito	25-02-2018	11	39	0	50
BL118399	Viseu	Viseu	Ribafeita	26-02-2018	31	8	0	39
DM3181180	Viana do Castelo	Ponte de Lima	Bárrio	24-02-2018	12	27	0	39
BL118480	Viseu	Sernancelhe	Sarzeda	16-04-2018	4	32	0	36
BI11837	Guarda	Sabugal	Sortelha	20-01-2018	0	35	0	35
DM4181014	Braga	Vila Verde	Valdreu	25-04-2018	0	35	0	35
DM4181363	Braga	Amares	Paredes Secas	06-05-2018	30	5	0	35
BI118134	Guarda	Guarda	Benespera	07-02-2018	0	33	0	33
BL118580*	Viseu	Cinfães	Tendais	20-04-2018	0	33	0	33
TM218255	Bragança	Bragança	Rio de Onor	18-04-2018	0	33	0	33
BI118313	Guarda	Almeida	Mido	23-02-2018	3	29	0	32
TM118192	Vila Real	Vila Pouca de Aguiar	Bornes de Aguiar	25-02-2018	0	32	0	32
BI2182876	Castelo Branco	Belmonte	Inguias	10-02-2018	14	14	3	31
BL118686	Viseu	Moimenta da Beira	Cabaços	26-04-2018	4	27	0	31

Fonte: SGIF | Nota: os dados relativos ao ano de 2018 são provisórios

*Incêndios com área ardida por validar

3. ANÁLISE DAS CAUSAS

Do total de 6505 incêndios rurais verificados no ano de 2018, 4252 foram investigados e têm o processo de averiguação de causas concluído (65% do número total de incêndios - responsáveis por 82% da área total ardida). De estes, a investigação permitiu a atribuição de uma causa para 3125 incêndios (73% dos incêndios investigados - responsáveis por 66% da área total ardida).

Até à data, as causas mais frequentes em 2018 são: Uso do fogo - Queimadas (70%) e Incendiarismo - Imputáveis (13%).

Quadro 4 – Distribuição percentual dos incêndios rurais por tipos de causa mais frequentes, entre 1 de janeiro e 31 de julho de 2018

Ano	Causas naturais (%)	Acidentais transportes e comunicações (%)	Acidentais maquinaria (%)	Uso do fogo			Incendiarismo		Reacendimentos de incêndios (%)	Incêndios investigados (nº)	Investigações conclusivas (nº)
				Queimadas (%)	Fogueiras (%)	Queima de lixo (%)	Inimputáveis (%)	Imputáveis (%)			
2008	1	3	3	55	1	3	0	19	1	4618	2371
2009	0	2	3	52	2	1	0	26	1	6858	4209
2010	2	4	4	33	1	4	0	30	7	6363	3550
2011	1	3	2	39	8	1	0	25	8	9260	5834
2012	0	2	1	47	6	1	0	21	16	12090	8560
2013	1	4	5	28	11	2	1	27	12	6533	4346
2014	1	5	6	41	4	2	0	24	7	4714	3125
2015	2	3	3	35	6	2	0	25	14	10160	6818
2016	1	6	4	26	10	3	0	27	12	4561	2750
2017	2	4	5	39	1	2	1	25	13	8719	5478
2018	1	1	2	70	1	1	0	13	8	4252	3125
Média 2008-2017	1	3	3	40	5	2	0	25	10	7388	4704

Fonte: SGIF | Nota: os dados relativos ao ano de 2018 são provisórios

4. ANÁLISE DISTRITAL

Da análise por distrito (quadro 5), destacam-se com maior número de ocorrências, e por ordem decrescente, os distritos de Porto (1019), Viseu (640) e Braga (638). Em qualquer um dos casos, os incêndios são maioritariamente de reduzida dimensão (não ultrapassam 1 hectare de área ardida). No caso específico do distrito do Porto a percentagem de incêndios com menos de 1 ha de área ardida é de 92%.

O distrito mais afetado, no que concerne à área ardida, é Braga com 954 hectares, cerca de 17% da área total ardida até à data, seguido de Viana do Castelo com 650 hectares (12% do total) e da Guarda com 598 hectares (11% do total).

Quadro 5 – Número de incêndios rurais e extensão de área ardida, por distrito, entre 1 de janeiro e 31 de julho de 2018

Distrito	Incêndios rurais (n.º)	Área ardida (ha)			
		Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
Aveiro	616	121	26	4	151
Beja	106	20	6	203	229
Braga	638	476	468	10	954
Bragança	328	53	456	4	513
Castelo Branco	250	75	47	45	167
Coimbra	133	6	16	1	23
Évora	100	1	7	46	54
Faro	207	4	63	8	75
Guarda	129	127	452	19	598
Leiria	162	11	12	4	27
Lisboa	461	12	65	14	91
Portalegre	124	18	13	190	221
Porto	1019	226	187	4	417
Santarém	353	31	25	36	92
Setúbal	230	12	175	18	205
Viana do Castelo	554	266	381	3	650
Vila Real	455	210	359	1	570
Viseu	640	218	309	0	527
TOTAL	6505	1887	3067	610	5564

Fonte: SGIF | Nota: os dados relativos ao ano de 2018 são provisórios.

**EMISSOR** DGAPPF/DDFVAP**NÚMERO:** 3ºRIR/DDFVAP/2018**DATA:** 06/08/2018**5. ANÁLISE MENSAL**

No corrente ano e até à data, o mês de maio é aquele que apresenta maior número de incêndios rurais, com um total de 2131 incêndios, o que corresponde a 33% do número total registado no ano (quadro 6). No que respeita à área ardida, até à data, o mês de fevereiro é o mês que apresenta maior área ardida no corrente ano, com um total de 1841 hectares, o que corresponde a 33% do total de área ardida registado no ano (quadro 7).

Quadro 6 – Número de incêndios rurais por mês, entre 1 de janeiro e 31 de julho de 2018, por comparação com a média do decénio 2008-2017 para o mesmo período

Mês	Incêndios rurais (n.º)	Média anual n.º total no decénio (n.º/ano)
janeiro	155	215
fevereiro	1457	824
março	201	1637
abril	1069	1084
maio	2131	1014
junho	638	1820
julho	854	3620

Fonte: SGIF | Dados provisórios.

Quadro 7 – Distribuição de áreas ardidas, por mês, entre 1 de janeiro e 31 de julho de 2018, por comparação com a média do decénio 2008-2017 para o mesmo período

Mês	Área ardida (ha)				Média anual área ardida no decénio (n.º/ano)
	Povoamentos	Matos	Agrícola	Total	
janeiro	4	121	15	140	338
fevereiro	484	1266	91	1841	1841
março	43	138	4	185	5093
abril	726	731	5	1462	2422
maio	536	523	23	1082	1185
junho	46	54	150	250	7557
julho	48	234	322	604	19687

Fonte: SGIF | Dados provisórios.



EMISSOR DGAPPF/DDFVAP

NÚMERO: 3ºRIR/DDFVAP/2018

DATA: 06/08/2018

6. ANÁLISE DA SEVERIDADE METEOROLÓGICA

O quadro 8 apresenta a distribuição do número de incêndios rurais por classe de severidade meteorológica no local e dia da ignição.

O índice DSR traduz, ainda que de forma indireta, a severidade meteorológica diária local. Os valores de DSR elevados correspondem níveis de severidade meteorológica elevada (tendencialmente, temperaturas elevadas, vento forte, ausência de precipitação e humidade relativa baixa).

A distribuição do número de incêndios rurais por classe de DSR no dia/local da ignição (quadro 9) evidencia que em 2018, os incêndios da classe de DSR [0-5[são os mais frequentes (89 % do total de incêndios rurais). No que se refere a incêndios ocorridos com maior nível de DSR, assinala-se, até à data, a ocorrência de 2 incêndios com DSR da classe [25-30[.

Num exercício que procura retirar o efeito da meteorologia na avaliação da extensão de área ardida anual, foi atribuído a cada incêndio rural de 2018 um valor de "área ardida ponderada", obtido com base na média da área ardida de todos os incêndios (do decénio 2008-2017) da respetiva classe de DSR no respetivo distrito.

Desta forma, chegou-se a um valor total de "área ardida ponderada" (para o ano de 2018) de 9538 hectares. Este valor traduz a área ardida total que se obteria se todos os incêndios seguissem o "comportamento" médio histórico face à severidade meteorológica do dia/local em que ocorreram. O valor de área ardida real (5564 ha) corresponde a 58% da "área ardida ponderada", o que significa que a área ardida no ano de 2018 é consideravelmente inferior à área ardida "expectável" tendo em conta a severidade meteorológica verificada.



EMISSOR DGAPPF/DDFVAP

NÚMERO: 3ºRIR/DDFVAP/2018

DATA: 06/08/2018

Quadro 8 – Número de incêndios rurais por classe de severidade meteorológica (DSR), entre 1 de janeiro e 31 de julho de 2018, por comparação com a média do decênio 2008-2017 para o mesmo período

Ano	Classe de DSR]0 - 5[(n.º)	Classe de DSR [5 - 10[(n.º)	Classe de DSR [10 - 15[(n.º)	Classe de DSR [15 - 20[(n.º)	Classe de DSR [20 - 25[(n.º)	Classe de DSR [25 - 30[(n.º)	Classe de DSR [30 - ...[(n.º)
2008	5549	1400	774	505	207	117	80
2009	7515	2761	1195	523	272	173	226
2010	3673	2279	1445	1104	778	590	485
2011	5042	3320	2350	1539	351	175	117
2012	9269	3107	1329	715	561	320	438
2013	2986	1947	1205	990	727	282	368
2014	2123	1032	590	246	144	64	49
2015	5081	3389	1760	935	413	201	245
2016	1835	1135	862	998	425	161	174
2017	5464	1916	1045	765	402	231	313
2018	5768	475	155	55	12	2	0

Média 2008-2017 4854 2229 1256 832 428 231 250

FONTE: SGIF | NOTA: OS DADOS RELATIVOS AO ANO DE 2018 SÃO PROVISÓRIOS.

