



6.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS

EMISSOR

Departamento de Gestão de Fogos Rurais /
Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais

NÚMERO: 6.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 16/09/2020

6.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS – 2020 –

1 DE JANEIRO A 15 DE SETEMBRO

INSTITUTO DA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E DAS FLORESTAS



6.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSOR	Departamento de Gestão de Fogos Rurais / Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais	NÚMERO:	6.º RPIR/DAGFR/2020
		DATA:	16/09/2020

Informação estatística sobre incêndios rurais
1 de janeiro a 15 de setembro de 2020

Elaborado pela Divisão de apoio à Gestão de Fogos Rurais/DGFR

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



6.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSOR	Departamento de Gestão de Fogos Rurais / Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais	NÚMERO:	6.º RPIR/DAGFR/2020
		DATA:	16/09/2020

1. ESTATÍSTICA ANUAL

A base de dados nacional de incêndios rurais regista, no período compreendido entre 1 de janeiro e 15 de setembro de 2020, um total de **8 807 incêndios rurais** que resultaram em **66 116 hectares de área ardida**, entre povoamentos (33 185 ha), matos (26 171 ha) e agricultura (6 760 ha).

Comparando os valores do ano de 2020 com o histórico dos 10 anos anteriores, assinala-se que se registaram **menos 44% de incêndios rurais e menos 35% de área ardida** relativamente à média anual do período (quadro 1). O ano de 2020 apresenta, até ao dia 15 de setembro, o **2.º valor mais reduzido em número de incêndios** e o **6.º valor mais reduzido de área ardida**, desde 2010.

A figura 1 apresenta as áreas ardidadas, à data de 15 de setembro, cartografadas em imagens do satélite *Sentinel-2* (com uma resolução espacial de 10 metros) fornecidas através do programa *Copernicus* da União Europeia.

Quadro 1 – Número de incêndios rurais e correspondente extensão de área ardida em Portugal Continental, por ano, entre 1 de janeiro e 15 de setembro de 2020

Anos	Incêndios rurais (nº)	Área ardida (ha)			
		Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
2010	22194	45433	82083	8040	135556
2011	18617	12253	29454	2357	44064
2012	22826	46840	58938	8427	114205
2013	19213	51093	87109	7452	145654
2014	8679	8649	10759	2902	22310
2015	17369	23110	37896	3523	64529
2016	13148	76655	78197	5986	160838
2017	15642	133408	95080	18775	247263
2018	9316	20758	15168	2551	38477
2019	9636	21269	15397	4424	41090
2020	8807	33185	26171	6760	66116
Média 2010-2019	15664	43947	51008	6444	101399

Fonte: SGIF | Nota: os dados relativos ao ano de 2020 são provisórios



6.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSOR Departamento de Gestão de Fogos Rurais /
Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais

NÚMERO: 6.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 16/09/2020

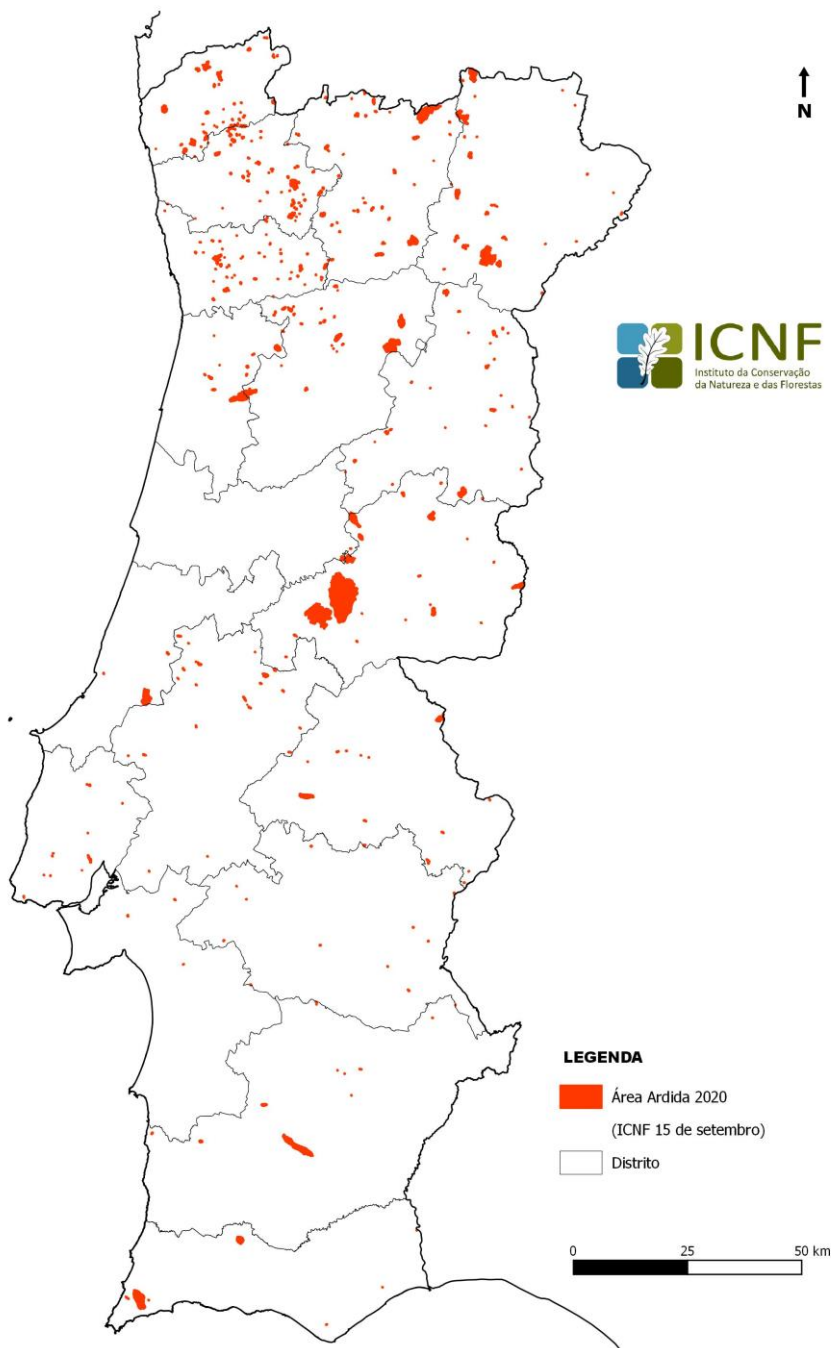


Figura 1 – Distribuição das áreas ardidas em Portugal em 2020 (versão provisória).

Fonte: ICNF, reportado a 15 de setembro.

Nota: A cartografia disponibilizada é produzida pelo ICNF a partir de imagens do satélite Sentinel-2 com uma resolução espacial de 10 metros, permitindo a identificação de incêndios com uma extensão superior a 5 hectares. Devido à presença de condições atmosféricas desfavoráveis (nuvens), alguns incêndios podem não ser cartografáveis nos primeiros dias após o incêndio, pelo que poderão não estar representados na figura.



6.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSOR Departamento de Gestão de Fogos Rurais /
Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais

NÚMERO: 6.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 16/09/2020

2. DIMENSÃO DOS INCÊNDIOS

A distribuição do número de incêndios rurais por classe de área ardida (quadro 2.1) evidencia que em 2020 **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 **11 incêndio com área ardida superior ou igual a 1000 hectares**.

Quadro 2.1 – Número de incêndios rurais por classe de área ardida e área ardida média por incêndio, entre 1 de janeiro e 15 de setembro de 2020

Ano	Incêndios rurais (n.º)							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	
2010	18567	2873	223	228	120	156	27	6.1
2011	15640	2515	175	147	73	62	5	2.4
2012	18489	3548	287	264	100	127	11	5
2013	15915	2595	198	217	93	167	28	7.6
2014	7451	1017	72	76	33	27	3	2.6
2015	14111	2673	226	187	73	91	8	3.7
2016	10731	1775	200	154	95	168	25	12.2
2017	12614	2350	223	200	90	129	36	15.8
2018	8145	1002	80	63	11	14	1	4.1
2019	8141	1112	136	133	53	59	2	4.3
2020	7567	971	87	81	39	51	11	7.5
Média anual 2010-2019	12980	2146	182	167	74	100	15	6.5

Fonte: SGIF | Nota: os dados relativos ao ano de 2020 são provisórios

Consideram-se **grandes incêndios** sempre que a área ardida total seja igual ou superior a 100 hectares. Até 15 de setembro de 2020 registaram-se **62 incêndios enquadrados nesta categoria, que resultaram em 56223 hectares de área ardida**, cerca de 85% do total da área ardida. No quadro 2.2 estão listados os incêndios de maior dimensão até ao dia 15 de setembro de 2020.



6.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

6.º RPIR/DAGFR/2020

16/09/2020

Quadro 2.2 – Os maiores 20 incêndios rurais entre 1 de janeiro e 15 de setembro de 2020

Código	Distrito	Concelho	Freguesia	Data de início	Área ardida (ha)			
					Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
BI220356	Castelo Branco	Proença-a-Nova	Sobreira Formosa	13/09/2020	12970	2565	975	16510
BI220227	Castelo Branco	Oleiros	Oleiros	25/07/2020	3996	1373	221	5590
TM220246	Bragança	Torre de Moncorvo	Adeganha	06/08/2020	637	1950	167	2754
TM120431	Vila Real	Chaves	Vila Verde da Raia	30/07/2020	1034	813	747	2594
AT320181	Beja	Castro Verde	Castro Verde	13/07/2020	0	0	2382	2382
AG120550	Faro	Aljezur	Bordeira	19/06/2020	1629	605	69	2303
BL120534	Viseu	Sernancelhe	Quintela	06/08/2020	590	1629	50	2269
BL120680	Viseu	Oliveira de Frades	Arcozelo das Maias	07/09/2020	1544	414	101	2059
BI220232	Castelo Branco	Covilhã	Sobral de São Miguel	29/07/2020	651	391	42	1084
TM220323	Bragança	Vinhais	Pinheiro Novo	04/09/2020	44	956	64	1064
BL420584	Leiria	Porto de Mós	Serro Ventoso	06/09/2020	105	862	42	1009
TM220209	Bragança	Vinhais	Vilar de Lomba	25/07/2020	369	569	19	957
TM120477	Vila Real	Alijó	Alijó	06/08/2020	353	443	56	852
BI220256	Castelo Branco	Fundão	Bogas de Baixo	06/08/2020	752	8	21	781
BL120344	Viseu	São João da Pesqueira	Riodades	10/07/2020	25	713	0	738
AT220139	Portalegre	Avis	Aldeia Velha	21/07/2020	613	74	17	704
BI120349	Guarda	Sabugal	Moita	06/08/2020	203	300	194	697
BI220125	Castelo Branco	Idanha-a-Nova	Salvaterra do Extremo	30/06/2020	180	188	219	587
DM4201215	Braga	Fafe	Várzea Cova	08/09/2020	127	403	19	549
AG120614	Faro	Silves	São Marcos da Serra	06/07/2020	417	118	1	536

Fonte: SGIF | Nota: os dados relativos ao ano de 2020 são provisórios. As unidades administrativas indicadas são as do ponto de início do incêndio.



6.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSOR	Departamento de Gestão de Fogos Rurais / Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais	NÚMERO:	6.º RPIR/DAGFR/2020
		DATA:	16/09/2020

3. ANÁLISE DAS CAUSAS

Do total de 8807 incêndios rurais verificados no ano de 2020, 5444 foram investigados (62% do número total de incêndios - responsáveis por 37% da área total ardida). Destes, a investigação permitiu a atribuição de uma causa para 3502 incêndios (64% dos incêndios investigados - responsáveis por 33% da área total ardida).

O quadro 3 apresenta a distribuição percentual das causas de incêndio do universo de incêndios investigados para os quais foi possível atribuir uma causa. Até à data, as causas mais frequentes em 2020 são: **Incendiarismo - Imputáveis (36%), Queimadas de sobrantes florestais ou agrícolas (15%), Queimas de amontoados de sobrantes florestais ou agrícolas (6%) e Queimadas para gestão de pasto para gado (6%)**. Conjuntamente, as várias tipologias de **queimadas e queimas representam 27% das causas apuradas**. Os reacendimentos representam 12% do total de causas apuradas, num valor inferior face à média dos 10 anos anteriores (18%).



6.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

6.º RPIR/DAGFR/2020

16/09/2020

Quadro 3 – Distribuição percentual dos incêndios rurais por tipos de causa mais frequentes, entre 1 de janeiro e 15 de setembro de 2020

Ano	Naturais	Acidentais		Uso do fogo					Incendiarismo	Reacendimentos	Outras causas apuradas (%)	Incêndios investigados (nº)	Investigações conclusivas (nº)
	Queda de raios (%)	Transportes e comunicações (%)	Uso de maquinaria (%)	Queimadas extensivas para gestão de pasto (%)	Queimadas extensivas de sobrantes florestais ou agrícolas (%)	Queimas de amontoados de sobrantes florestais ou agrícolas (%)	Queimas de lixo (%)	Realização de fogueiras (%)	Indivíduos imputáveis (%)	Reacendimentos de incêndios (%)			
2010	1	2	2	11	11	3	2	0	27	31	10	14209	8354
2011	1	3	2	12	17	3	1	7	23	25	6	13443	9471
2012	0	2	1	12	21	5	1	7	26	17	8	17314	12103
2013	1	2	3	7	12	3	1	13	31	19	8	14988	10387
2014	1	5	5	8	19	8	2	6	30	6	10	7547	4872
2015	1	3	3	10	15	6	2	6	28	15	11	14597	9747
2016	1	4	2	8	10	3	2	10	30	19	11	10585	6642
2017	2	4	4	10	16	6	2	1	29	16	10	13137	8087
2018	2	4	3	6	32	15	2	1	19	10	6	7890	5072
2019	2	6	6	8	17	7	2	1	29	10	12	8831	5690
2020	3	7	5	6	15	6	2	1	36	12	7	5444	3502
Média 2010-2019	1	3	3	9	17	5	2	6	27	18	8	12254	8043

Fonte: SGIF | Nota: os dados relativos ao ano de 2020 são provisórios



6.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSOR	Departamento de Gestão de Fogos Rurais / Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais	NÚMERO:	6.º RPIR/DAGFR/2020
		DATA:	16/09/2020

4. ANÁLISE REGIONAL

Da análise por distrito (quadro 4.1), destacam-se com maior número de incêndios, e por ordem decrescente, os distritos do **Porto** (2355), **Braga** (943) e **Aveiro** (617). 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 hectare de área ardida é de 91%.

O distrito mais afetado, no que concerne à área ardida, é **Castelo Branco**, com 25872 hectares, cerca de 39% da área total ardida até à data, seguido de **Bragança** com 6414 hectares (10% do total) e de **Vila Real** com 5440 hectares (8% do total).

Quadro 4.1 – Número de incêndios rurais e extensão de área ardida, por distrito, entre 1 de janeiro e 15 de setembro de 2020

Distrito	Incêndios rurais (n.º)	Área ardida (ha)			
		Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
Aveiro	617	1417	695	53	2165
Beja	189	112	13	2641	2766
Braga	943	1284	1891	69	3244
Bragança	208	1265	4697	452	6414
Castelo Branco	280	19375	4950	1547	25872
Coimbra	237	191	34	6	231
Évora	154	51	19	142	212
Faro	200	2053	792	82	2927
Guarda	236	417	1064	352	1833
Leiria	325	224	1400	51	1675
Lisboa	527	60	183	31	274
Portalegre	166	847	517	155	1519
Porto	2355	1096	1234	23	2353
Santarém	518	545	221	83	849
Setúbal	309	46	46	25	117
Viana do Castelo	592	827	2413	29	3269
Vila Real	454	2044	2527	869	5440
Viseu	497	1331	3475	150	4956
TOTAL	8807	33185	26171	6760	66116

Fonte: SGIF | Nota: os dados relativos ao ano de 2020 são provisórios.



6.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSOR: Departamento de Gestão de Fogos Rurais /
Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais

NÚMERO: 6.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 16/09/2020

Os concelhos que apresentam maior número de incêndios (quadro 4.2) localizam-se todos a norte do Tejo, e caracterizam-se por elevada densidade populacional, presença de grandes aglomerados urbanos ou utilização tradicional do fogo na gestão agroflorestal. Estes vinte concelhos representam 35% do número total de ocorrências e 9% da área total ardida.

Quadro 4.2 – Os 20 concelhos com maior número de incêndios rurais entre 1 de janeiro e 15 de setembro de 2020

Concelho	Incêndios rurais (n.º)	Área ardida (ha)			
		Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
Paredes	467	191	176	6	373
Felgueiras	238	33	130	5	168
Vila Verde	195	223	583	8	814
Valongo	168	326	80	1	407
Penafiel	161	84	26	1	111
Arcos de Valdevez	159	57	507	3	567
Santo Tirso	155	246	99	4	349
Gondomar	149	26	35	1	62
Celorico de Basto	148	469	180	19	668
Lousada	143	15	27	2	44
Amarante	137	46	183	1	230
Vila Nova de Gaia	123	1	10	0	11
Paços de Ferreira	117	50	19	1	70
Marco de Canaveses	115	4	66	0	70
Sintra	107	9	35	4	48
Baião	104	22	339	1	362
Ponte de Lima	103	312	471	8	791
Viana do Castelo	101	29	185	3	217
Santa Maria da Feira	100	9	6	0	15
Ponte da Barca	93	217	253	13	483
TOTAL (top 20)	3083	2369	3410	81	5860

Fonte: SGIF | Nota: os dados relativos ao ano de 2020 são provisórios.



6.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSOR: Departamento de Gestão de Fogos Rurais /
Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais

NÚMERO: 6.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 16/09/2020

A área ardida nos 20 concelhos mais afetados (quadro 4.3) representa 71% da área total ardida, estando aqui incluído o concelho de Proença-a-Nova, associado à ocorrência de maior dimensão em 2020 (Incêndio de Cunqueiros). O número total de ocorrências nestes vinte concelhos representa apenas 9% do total nacional.

Quadro 4.3 – Os 20 concelhos com maior extensão de área ardida entre 1 de janeiro e 15 de setembro de 2020

Concelho	Incêndios rurais (n.º)	Área ardida (ha)			
		Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
Oleiros	17	10039	2508	739	13286
Proença-a-Nova	7	3094	463	240	3797
Sertã	20	2802	703	166	3671
Torre de Moncorvo	17	642	2207	174	3023
Chaves	64	1165	864	774	2803
Castro Verde	5	0	0	2387	2387
Sernancelhe	28	591	1635	50	2276
Vinhais	38	430	1612	84	2126
Vila do Bispo	2	1203	560	66	1829
Castelo Branco	71	1211	443	92	1746
Porto de Mós	18	113	1377	44	1534
Covilhã	57	927	414	52	1393
Fundão	39	1060	195	24	1279
Sever do Vouga	28	836	207	48	1091
Alijó	12	356	477	56	889
Vila Verde	195	223	583	8	814
Ponte de Lima	103	312	471	8	791
Oliveira de Frades	23	529	205	53	787
São João da Pesqueira	8	25	714	0	739
Sabugal	26	206	310	198	714
TOTAL (top 20)	778	25764	15948	5263	46975

Fonte: SGIF | Nota: os dados relativos ao ano de 2020 são provisórios.



6.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSOR: Departamento de Gestão de Fogos Rurais /
Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais

NÚMERO: 6.º RPIR/DAGFR/2020
DATA: 16/09/2020

5. ANÁLISE MENSAL

No corrente ano e até à data, **o mês de julho é aquele que apresenta maior número de incêndios rurais**, com um total de 3112 incêndios, o que corresponde a 35% do número total registado no ano (quadro 5.1).

No que respeita à área ardida, até à data, **o mês de setembro é o mês que apresenta maior área ardida** no corrente ano, com um total de 27492 hectares, o que corresponde a 42% do total de área ardida registado no ano (quadro 5.2).

Quadro 5.1 – Número de incêndios rurais por mês, entre 1 de janeiro e 15 de setembro de 2020, por comparação com a média do decénio 2010-2019 para o mesmo período

Mês	Incêndios rurais (n.º)	Média anual do n.º de incêndios rurais no decénio (n.º/ano)
Janeiro	69	234
Fevereiro	141	765
Março	319	1248
Abril	86	981
Maio	473	1141
Junho	900	1694
Julho	3112	3268
Agosto	2019	4540
Setembro	1688	1793

Fonte: SGIF | Dados provisórios.

Quadro 5.2 – Distribuição de áreas ardidas, por mês, entre 1 de janeiro e 15 de setembro de 2020, por comparação com a média do decénio 2010-2019 para o mesmo período

Mês	Área ardida (ha)				Média anual da área ardida no decénio (ha/ano)
	Povoamentos	Matos	Agrícola	Total	
Janeiro	1	37	6	44	408
Fevereiro	36	100	5	141	1783
Março	109	484	9	602	4035
Abril	30	50	0	80	2278
Maio	47	86	22	155	1238
Junho	2109	1034	449	3592	7704
Julho	9940	6867	3995	20802	20530
Agosto	4554	7710	944	13208	51846
Setembro	16359	9803	1330	27492	12126

Fonte: SGIF | Dados provisórios



6.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSOR	Departamento de Gestão de Fogos Rurais / Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais	NÚMERO:	6.º RPIR/DAGFR/2020
		DATA:	16/09/2020

6. ANÁLISE DA SEVERIDADE METEOROLÓGICA

O quadro 6 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. A 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 6) evidencia que, em 2020 **os incêndios da classe de DSR [10-15] são os mais frequentes** (23 % 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 **302 incêndio com DSR da classe [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 2020 um valor de "área ardida ponderada", obtido com base na média da área ardida de todos os incêndios (do decénio 2010-2019) da respetiva classe de DSR no respetivo distrito.

Desta forma, chegou-se a um valor total de "área ardida ponderada" (para o ano de 2020) de **67066 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 (66116 ha) corresponde a **99% da "área ardida ponderada"**, o que significa que **a área ardida no ano de 2020 é muito próxima à área ardida "expectável" tendo em conta a severidade meteorológica verificada**.



6.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSOR: Departamento de Gestão de Fogos Rurais /
Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais

NÚMERO: 6.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 16/09/2020

Quadro 6 – Número de incêndios rurais por classe de severidade meteorológica (DSR), entre 1 de janeiro e 15 de setembro de 2020, por comparação com a média do decénio 2010-2019 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)
2010	4159	4570	4923	3613	2196	1302	1431
2011	6506	5126	3459	2239	699	354	188
2012	10056	5066	2693	2020	1263	690	1037
2013	3662	3742	4565	3546	1958	797	941
2014	3125	1739	1345	639	326	125	91
2015	5961	4896	2999	1878	868	327	433
2016	2540	2478	2753	2250	1311	765	1048
2017	5933	2845	2322	1794	1125	733	887
2018	5804	1135	899	677	406	174	202
2019	3910	1682	1433	994	733	452	427
2020	1985	1807	2001	1366	932	405	302
Média anual 2010-2019	5166	3328	2739	1965	1089	572	669

Fonte: SGIF | Nota: os dados relativos ao ano de 2020 são provisórios. Para 9 ocorrências não existe a atribuição de DSR, por impossibilidade de em tempo útil serem obtidos e tratados os respetivos dados meteorológicos.