



5.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS

EMISSOR

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

NÚMERO: 5.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 01/09/2020

5.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS – 2020 –

1 DE JANEIRO A 31 DE AGOSTO

INSTITUTO DA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E DAS FLORESTAS



5.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSOR	Departamento de Gestão de Fogos Rurais / Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais	NÚMERO:	5.º RPIR/DAGFR/2020
		DATA:	01/09/2020

Informação estatística sobre incêndios rurais
1 de janeiro a 31 de agosto de 2020

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

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



5.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 5.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 01/09/2020

1. ESTATÍSTICA ANUAL

A base de dados nacional de incêndios rurais regista, no período compreendido entre 1 de janeiro e 31 de agosto de 2020, um total de **7207 incêndios rurais** que resultaram em **38650 hectares de área ardida**, entre povoamentos (17176 ha), matos (15974 ha) e agricultura (5500 ha).

Comparando os valores do ano de 2020 com o histórico dos 10 anos anteriores, assinala-se que se registaram **menos 48% de incêndios rurais e menos 57% de área ardida** relativamente à média anual do período (quadro 1). O ano de 2020 apresenta, até ao dia 31 de agosto, o **valor mais reduzido em número de incêndios** e o **4º valor mais reduzido de área ardida**, desde 2010.

A figura 1 apresenta as áreas ardidadas, à data de 31 de agosto, 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 31 de agosto de 2020

Anos	Incêndios rurais (nº)	Área ardida (ha)			
		Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
2010	20326	44895	79755	7764	132414
2011	17649	11695	27466	2287	41448
2012	19071	27500	46727	5631	79858
2013	16114	45892	77332	7169	130393
2014	7880	7482	7487	2512	17481
2015	16034	22084	35614	3420	61118
2016	10944	65671	58139	4705	128515
2017	14366	127520	91006	17959	236485
2018	8525	19815	14706	2402	36923
2019	7799	14654	10162	3700	28516
2020	7207	17176	15974	5500	38650
Média 2010-2019	13871	38721	44840	5755	89316

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



5.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 5.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 01/09/2020

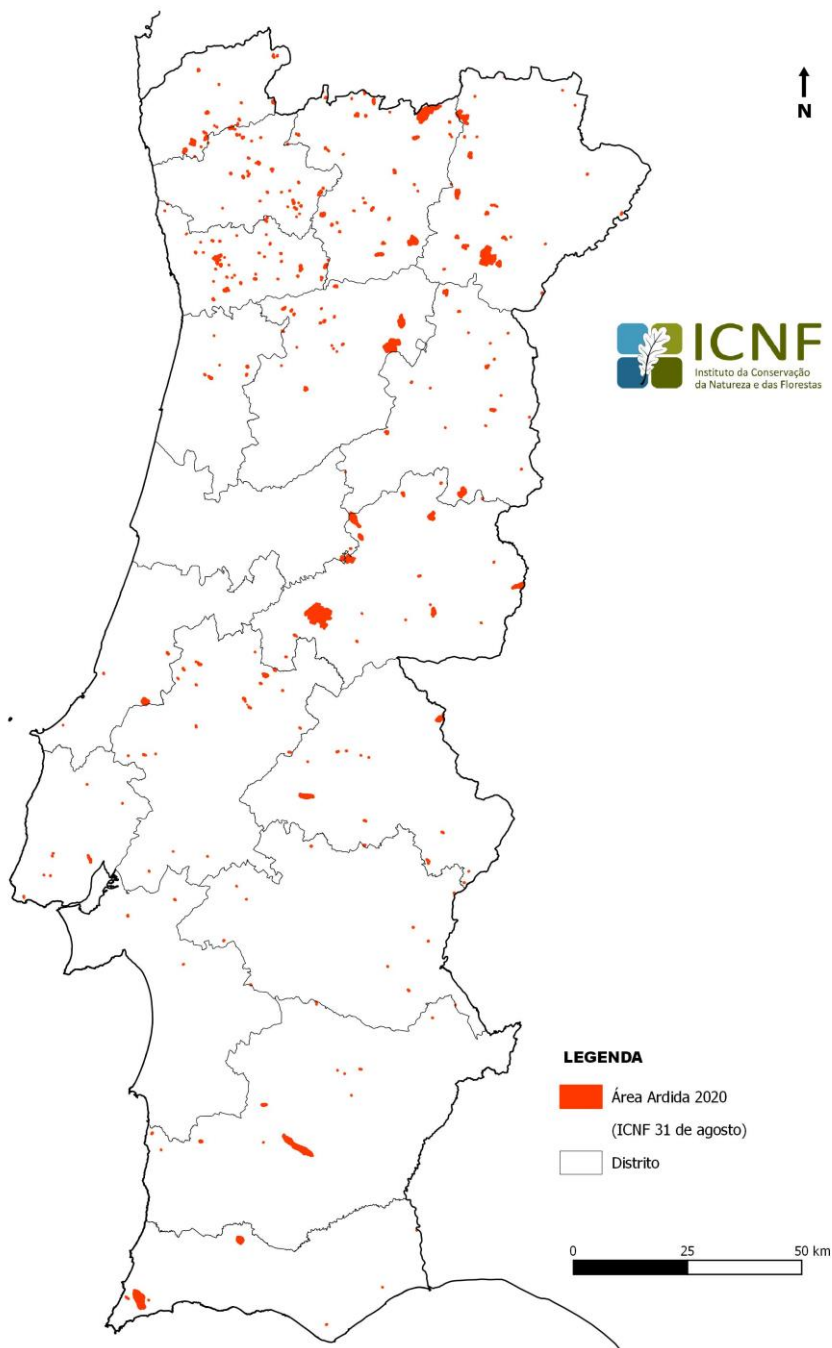


Figura 1 – Distribuição das áreas ardidas em Portugal em 2020 (versão provisória).

Fonte: ICNF, reportado a 31 de agosto.

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 a ocorrência, pelo que poderão não estar representados na figura.



5.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 5.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 01/09/2020

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** (87 % do total de incêndios rurais). No que se refere a incêndios de maior dimensão, assinala-se, até à data, a ocorrência de **7 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 31 de agosto 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	16952	2656	211	218	113	149	27	6.5
2011	14851	2356	168	142	71	56	5	2.3
2012	15399	3027	246	218	85	91	5	4.2
2013	13407	2132	166	175	76	131	27	8.1
2014	6772	919	66	70	31	20	2	2.2
2015	12993	2500	212	172	68	81	8	3.8
2016	9007	1439	161	122	67	129	19	11.7
2017	11524	2204	210	188	84	122	34	16.5
2018	7424	941	76	60	11	12	1	4.3
2019	6640	891	106	89	37	35	1	3.7
2020	6277	746	57	57	25	38	7	5.4
Média anual 2010-2019	11497	1907	162	145	64	83	13	6.4

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 31 de agosto de 2020 registaram-se **45 incêndios enquadrados nesta categoria, que resultaram em 31678 hectares de área ardida**, cerca de 82% do total da área ardida. No quadro 2.2 estão listados os incêndios de maior dimensão até ao dia 31 de agosto de 2020.



5.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

5.º RPIR/DAGFR/2020

01/09/2020

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

Código	Distrito	Concelho	Freguesia	Data de início	Área ardida (ha)			
					Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
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
BI220232	Castelo Branco	Covilhã	Sobral de São Miguel	29/07/2020	629	393	61	1083
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
AG120614	Faro	Silves	São Marcos da Serra	06/07/2020	417	118	1	536
BL420460	Leiria	Porto de Mós	Mendiga	06/08/2020	7	516	0	523
AT220200	Portalegre	Marvão	Santo António das Areias	18/08/2020	92	387	13	492
BI220264	Castelo Branco	Fundão	Capinha	07/08/2020	300	182	0	482
DM2201520	Porto	Santo Tirso	Agrela	17/07/2020	407	8	0	415
DM320372	Viana do Castelo	Ponte de Lima	Facha	25/07/2020	60	337	0	397

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



5.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSOR	Departamento de Gestão de Fogos Rurais / Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais	NÚMERO:	5.º RPIR/DAGFR/2020
		DATA:	01/09/2020

3. ANÁLISE DAS CAUSAS

Do total de 7207 incêndios rurais verificados no ano de 2020, 4586 foram investigados (64% do número total de incêndios - responsáveis por 57% da área total ardida). Destes, a investigação permitiu a atribuição de uma causa para 2952 incêndios (64% dos incêndios investigados - responsáveis por 51% 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 (34%), Queimadas de sobrantes florestais ou agrícolas (15%), Queimas de amontoados de sobrantes florestais ou agrícolas (7%) e Queimadas para gestão de pasto para gado (6%)**. Conjuntamente, as várias tipologias de **queimadas e queimas representam 28% das causas apuradas**. Os reacendimentos representam 13% do total de causas apuradas, num valor inferior face à média dos 10 anos anteriores (18%).



5.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

5.º RPIR/DAGFR/2020

01/09/2020

Quadro 3 – Distribuição percentual dos incêndios rurais por tipos de causa mais frequentes, entre 1 de janeiro e 31 de agosto 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	10	11	3	2	1	27	31	10	13001	7654
2011	1	3	2	11	17	3	1	7	23	26	6	12695	8977
2012	0	2	1	13	23	6	1	7	24	16	7	14616	10209
2013	0	3	3	6	13	4	1	14	31	17	8	12653	8681
2014	1	5	5	8	19	8	2	5	29	6	12	6830	4387
2015	1	3	3	9	16	6	2	6	28	16	10	13530	9036
2016	1	5	3	7	11	3	2	11	29	20	8	8906	5548
2017	2	4	4	10	16	7	2	1	29	17	8	12116	7513
2018	2	4	3	6	34	16	1	1	18	10	5	7274	4726
2019	3	7	7	8	18	8	2	1	27	8	11	7157	4688
2020	2	7	5	6	15	7	2	1	34	13	8	4586	2952
Média 2010-2019	1	3	3	9	17	6	2	6	26	18	8	10878	7142

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



5.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSOR	Departamento de Gestão de Fogos Rurais / Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais	NÚMERO:	5.º RPIR/DAGFR/2020
		DATA:	01/09/2020

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** (1970), **Braga** (664) e **Aveiro** (524). 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 92%.

O distrito mais afetado, no que concerne à área ardida, é **Castelo Branco**, com 9407 hectares, cerca de 24% da área total ardida até à data, seguido de **Bragança** com 5182 hectares (13% do total) e de **Vila Real** com 4977 hectares (13% do total).

Quadro 4.1 – Número de incêndios rurais e extensão de área ardida, por distrito, entre 1 de janeiro e 31 de agosto de 2020

Distrito	Incêndios rurais (n.º)	Área ardida (ha)			
		Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
Aveiro	524	199	60	5	264
Beja	179	107	15	2637	2759
Braga	664	424	695	23	1142
Bragança	174	1499	3236	447	5182
Castelo Branco	248	6417	2397	593	9407
Coimbra	199	177	33	5	215
Évora	136	51	18	123	192
Faro	181	2053	794	82	2929
Guarda	204	381	660	327	1368
Leiria	268	97	527	9	633
Lisboa	420	52	123	30	205
Portalegre	151	842	516	150	1508
Porto	1970	1065	1004	23	2092
Santarém	454	502	178	76	756
Setúbal	257	46	45	23	114
Viana do Castelo	397	545	832	12	1389
Vila Real	362	1968	2142	867	4977
Viseu	419	751	2699	68	3518
TOTAL	7207	17176	15974	5500	38650

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



5.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 5.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 01/09/2020

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 34% 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 31 de agosto de 2020

Concelho	Incêndios rurais (n.º)	Área ardida (ha)			
		Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
Paredes	430	184	125	6	315
Felgueiras	188	33	115	5	153
Valongo	159	326	80	1	407
Penafiel	150	84	24	1	109
Gondomar	130	26	32	1	59
Vila Verde	129	52	175	3	230
Lousada	121	15	22	1	38
Santo Tirso	112	247	44	4	295
Amarante	106	39	160	1	200
Paços de Ferreira	104	50	9	0	59
Vila Nova de Gaia	102	1	9	0	10
Arcos de Valdevez	99	21	133	0	154
Santa Maria da Feira	90	8	2	0	10
Ponte de Lima	90	311	458	8	777
Sintra	88	9	28	3	40
Marco de Canaveses	86	2	20	0	22
Celorico de Basto	86	82	111	1	194
Ourém	77	76	65	10	151
Viseu	70	71	32	13	116
Guimarães	68	10	13	0	23
TOTAL (top 20)	2485	1647	1647	58	3362

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



5.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 5.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 01/09/2020

A área ardida nos 20 concelhos mais afetados (quadro 4.3) representa 71% da área total ardida, estando aqui incluído o concelho da Sertã, associados à ocorrência de maior dimensão em 2020 (Incêndio de Sardeiras de Baixo). O número total de ocorrências nestes vinte concelhos representa apenas 7% do total nacional.

Quadro 4.3 – Os 20 concelhos com maior extensão de área ardida entre 1 de janeiro e 31 de agosto de 2020

Concelho	Incêndios rurais (n.º)	Área ardida (ha)			
		Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
Sertã	18	2801	703	166	3670
Torre de Moncorvo	13	640	2202	174	3016
Chaves	52	1159	852	774	2785
Castro Verde	4	0	0	2387	2387
Sernancelhe	25	590	1634	50	2274
Vila do Bispo	2	1203	560	66	1829
Oleiros	17	919	533	39	1491
Covilhã	50	911	414	72	1397
Fundão	33	1058	196	21	1275
Vinhais	26	372	612	20	1004
Alijó	12	354	476	56	886
Ponte de Lima	90	311	458	8	777
São João da Pesqueira	6	25	714	0	739
Sabugal	24	206	310	198	714
Idanha-a-Nova	23	219	212	236	667
Mirandela	31	261	145	151	557
Silves	27	417	123	1	541
Porto de Mós	14	8	515	2	525
Lagos	22	425	69	3	497
Marvão	6	95	388	13	496
TOTAL (top 20)	495	11974	11116	4437	27527

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



5.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 5.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 01/09/2020

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 3143 incêndios, o que corresponde a 44% do número total registado no ano (quadro 5.1).

No que respeita à área ardida, até à data, **o mês de julho é o mês que apresenta maior área ardida** no corrente ano, com um total de 20771 hectares, o que corresponde a 54% 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 31 de agosto 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	907	1694
Julho	3143	3268
Agosto	2069	4539

Fonte: SGIF | Dados provisórios.

Quadro 5.2 – Distribuição de áreas ardidas, por mês, entre 1 de janeiro e 31 de agosto 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	1032	449	3590	7704
Julho	9988	6767	4016	20771	20530
Agosto	4856	7418	993	13267	51866

Fonte: SGIF | Dados provisórios



5.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSOR	Departamento de Gestão de Fogos Rurais / Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais	NÚMERO:	5.º RPIR/DAGFR/2020
		DATA:	01/09/2020

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 [0-5] são os mais frequentes** (26 % 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 **229 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 **51793 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 (38650 ha) corresponde a **75% da "área ardida ponderada"**, o que significa que **a área ardida no ano de 2020 é inferior à área ardida "expectável" tendo em conta a severidade meteorológica verificada**.



5.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 5.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 01/09/2020

Quadro 6 – Número de incêndios rurais por classe de severidade meteorológica (DSR), entre 1 de janeiro e 31 de agosto 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	3975	3848	4447	3338	2082	1242	1394
2011	6103	4790	3313	2186	688	344	179
2012	9830	4245	2022	1069	856	440	609
2013	3442	3423	3600	2741	1518	623	765
2014	2806	1549	1196	559	278	119	84
2015	5618	4436	2614	1762	842	326	429
2016	2367	2087	1968	1801	1177	605	936
2017	5802	2536	1945	1579	1008	662	831
2018	5681	874	698	563	331	165	195
2019	3894	1410	925	620	423	305	217
2020	1871	1525	1559	968	665	319	229
Média anual 2010-2019	4952	2920	2273	1622	920	483	564

Fonte: SGIF | Nota: os dados relativos ao ano de 2020 são provisórios. Para 71 ocorrências não existe a atribuição de DSR, por impossibilidade de em tempo útil serem obtidos e tratados os respetivos dados meteorológicos.