



2.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS

EMISSOR

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

NÚMERO: 2.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 16/07/2020

2.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS – 2020 –

1 DE JANEIRO A 15 DE JULHO

INSTITUTO DA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E DAS FLORESTAS



2.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSION	Departamento de Gestão de Fogos Rurais / Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais	NÚMERO:	2.º RPIR/DAGFR/2020
		DATA:	16/07/2020

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

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

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



2.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 2.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 16/07/2020

1. ESTATÍSTICA ANUAL

A base de dados nacional de incêndios rurais regista, no período compreendido entre 1 de janeiro e 15 de julho de 2020, um total de **3383 incêndios rurais** que resultaram em **9482 hectares de área ardida**, entre povoamentos (3396 ha), matos (3123 ha) e agricultura (2963 ha).

Comparando os valores do ano de 2020 com o histórico dos 10 anos anteriores, assinala-se que se registaram **menos 54% de incêndios rurais e menos 54% de área ardida** relativamente à média anual do período (quadro 1). O ano de 2020 apresenta, até ao dia 15 de julho, o **2.º valor mais reduzido em número de incêndios** e o **5º valor mais reduzido de área ardida**, desde 2010.

A figura 1 apresenta as áreas ardidas, à data de 15 de julho, 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 julho de 2020

Anos	Incêndios rurais (nº)	Área ardida (ha)			
		Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
2010	6005	1734	2774	953	5461
2011	9594	3661	6427	728	10816
2012	13281	15308	21552	1186	38046
2013	6774	6113	16315	3172	25600
2014	4624	2972	3454	1021	7447
2015	10049	12391	11382	2048	25821
2016	3262	1274	1611	508	3393
2017	8643	48319	23173	2848	74340
2018	5810	1947	3057	383	5387
2019	5290	4301	3936	1947	10184
2020	3383	3396	3123	2963	9482
Média 2010-2019	7333	9802	9368	1479	20649

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



2.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSION

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

NÚMERO: 2.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 16/07/2020

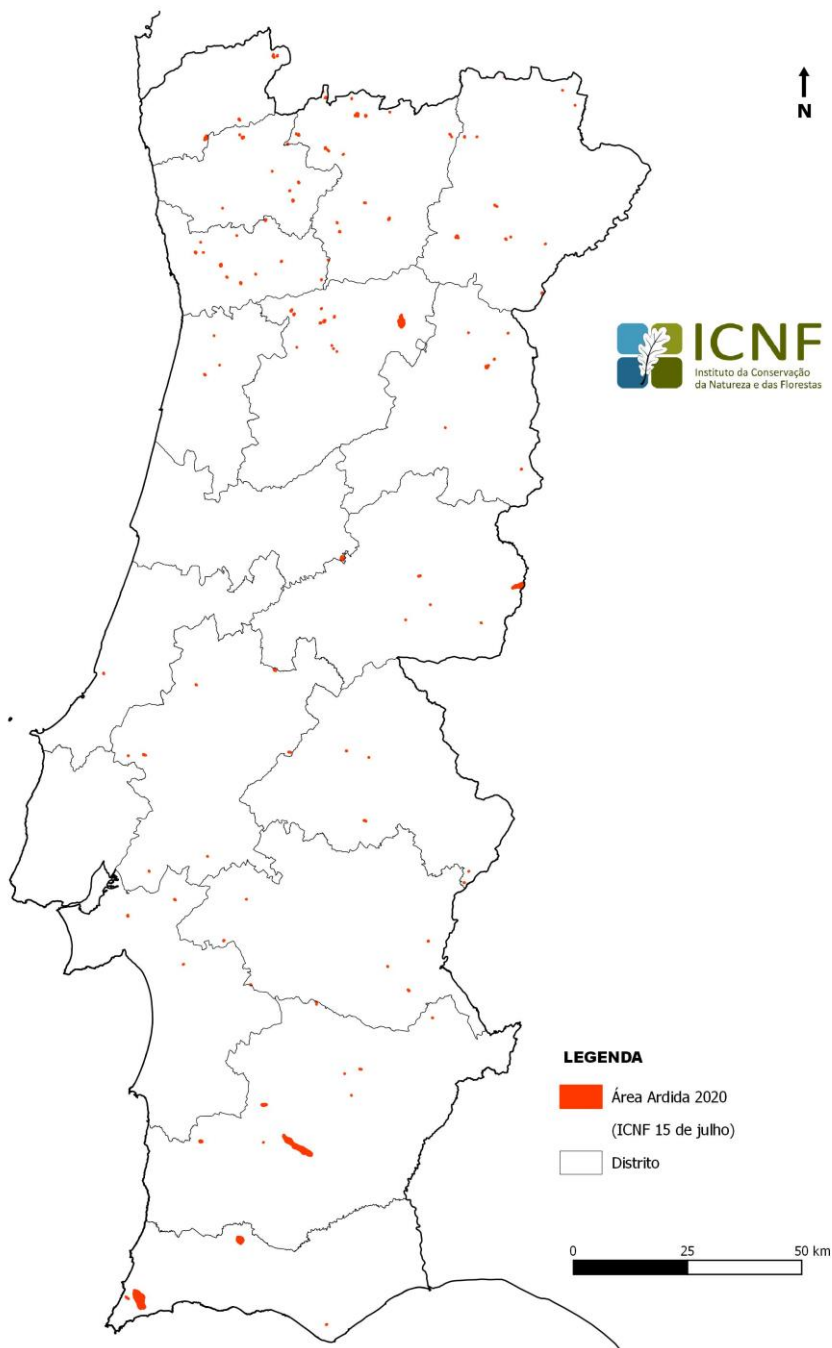


Figura 1 – Distribuição das áreas ardidas em Portugal em 2020 (versão provisória).

Fonte: ICNF, reportado a 15 de julho.

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.



2.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSION

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

NÚMERO: 2.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 16/07/2020

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** (88 % do total de incêndios rurais). No que se refere a incêndios de maior dimensão, assinala-se, até à data, a ocorrência de **2 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 julho 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	5252	667	42	30	9	5	0	0.9
2011	8109	1303	84	62	23	13	0	1.1
2012	10281	2473	208	185	69	64	1	2.9
2013	5841	805	51	40	13	23	1	3.8
2014	3936	577	49	38	16	8	0	1.6
2015	8028	1708	140	106	34	30	3	2.6
2016	2817	379	39	21	3	3	0	1
2017	6757	1527	142	115	52	46	4	8.6
2018	4948	750	57	51	4	0	0	0.9
2019	4425	682	84	61	23	15	0	1.9
2020	2962	358	31	19	4	7	2	2.8
Média anual 2010-2019	6039	1087	90	71	25	21	1	2.8

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 julho de 2020 registaram-se **9 incêndios enquadrados nesta categoria, que resultaram em 6958 hectares de área ardida**, cerca de 73% do total da área ardida. No quadro 2.2 estão listados os incêndios de maior dimensão até ao dia 15 de julho de 2020.



2.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

2.º RPIR/DAGFR/2020

16/07/2020

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

Código	Distrito	Concelho	Freguesia	Data de início	Área ardida (ha)			
					Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
AT320181	Beja	Castro Verde	Castro Verde	13/07/2020	0	0	2300	2300
AG120550	Faro	Aljezur	Bordeira	19/06/2020	1629	532	69	2230
BL120344	Viseu	São João da Pesqueira	Riodades	10/07/2020	30	707	29	766
BI220125	Castelo Branco	Idanha-a-nova	Salvaterra do Extremo	30/06/2020	178	329	80	587
AG120614	Faro	Silves	São Marcos da Serra	06/07/2020	417	118	1	536
BL220206	Coimbra	Pampilhosa da Serra	Janeiro de Baixo	04/07/2020	155	11	0	166
DM320276	Viana do Castelo	Ponte de Lima	Fornelos	14/07/2020	116	18	2	136
TM120120	Vila Real	Montalegre	Meixedo	26/03/2020	4	115	0	119
AT320155	Beja	Aljustrel	Rio de Moinhos	03/07/2020	0	0	118	118
BI120241	Guarda	Pinhel	Pinhel	09/07/2020	0	95	0	95
AT320115	Beja	Odemira	Colos	22/06/2020	78	0	0	78
TM220123	Bragança	Vila Flor	Freixiel	10/06/2020	32	29	1	62
DM2201340	Porto	Valongo	Sobrado	14/07/2020	61	0	0	61
DM420110	Braga	Vila Verde	Valdreu	29/03/2020	27	18	0	45
DM2201356	Porto	Penafiel	Fonte Arcada	14/07/2020	36	0	0	36
TM12047	Vila Real	Montalegre	Meixedo	24/02/2020	7	27	0	34
RO120359	Santarém	Sardoal	Santiago de Montalegre	10/07/2020	29	5	0	34
DM32055	Viana do Castelo	Ponte da Barca	Vila Chã (São João Baptista)	17/03/2020	0	31	0	31
AT120123	Évora	Reguengos de Monsaraz	Campo	02/07/2020	0	0	30	30
DM2201296	Porto	Trofa	Coronado (São Mamede)	13/07/2020	29	0	0	29

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



2.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSION	Departamento de Gestão de Fogos Rurais / Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais	NÚMERO:	2.º RPIR/DAGFR/2020
		DATA:	16/07/2020

3. ANÁLISE DAS CAUSAS

Do total de 3383 incêndios rurais verificados no ano de 2020, 1805 foram investigados (53% do número total de incêndios - responsáveis por 21% da área total ardida). Destes, a investigação permitiu a atribuição de uma causa para 1253 incêndios (69% dos incêndios investigados - responsáveis por 18% 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 (20%), Queimadas de sobranes florestais ou agrícolas (25%), Queimas de amontoados de sobranes florestais ou agrícolas (13%) e Queimadas para gestão de pasto para gado (11%)**. Conjuntamente, as várias tipologias de **queimadas e queimas representam 49% das causas apuradas**. Os reacendimentos representam 8% do total de causas apuradas, num valor inferior face à média dos 10 anos anteriores (13%).



2.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

2.º RPIR/DAGFR/2020

16/07/2020

Quadro 3 – Distribuição percentual dos incêndios rurais por tipos de causa mais frequentes, entre 1 de janeiro e 15 de julho 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	2	3	5	11	22	8	3	1	21	13	11	3592	2111
2011	1	2	2	11	22	5	1	8	17	26	5	6986	5139
2012	0	1	1	17	27	8	1	6	19	15	5	10224	7341
2013	1	4	5	5	18	8	2	11	25	11	10	5175	3480
2014	1	5	5	9	25	12	2	3	23	7	8	3928	2658
2015	1	3	3	11	19	9	2	7	23	13	9	8563	5807
2016	2	6	5	8	19	9	3	8	25	7	8	2703	1610
2017	2	4	5	13	21	10	2	1	23	12	7	7436	4749
2018	1	1	2	7	43	20	1	1	12	8	4	5024	3442
2019	1	5	7	11	23	11	2	1	21	9	9	4826	3205
2020	1	6	6	11	25	13	2	2	20	8	6	1805	1253
Média 2010-2019	1	3	4	11	24	10	2	5	21	13	7	5846	3954

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



2.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSION	Departamento de Gestão de Fogos Rurais / Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais	NÚMERO:	2.º RPIR/DAGFR/2020
		DATA:	16/07/2020

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** (796), **Aveiro** (266) e **Viseu** (242). 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 93%.

O distrito mais afetado, no que concerne à área ardida, é **Faro**, com 2826 hectares, cerca de 30% da área total ardida até à data, seguido de **Beja** com 2622 hectares (28% do total) e de **Viseu** com 911 hectares (10% do total).

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

Distrito	Incêndios rurais (n.º)	Área ardida (ha)			
		Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
Aveiro	266	29	21	2	52
Beja	107	91	8	2523	2622
Braga	223	53	126	4	183
Bragança	76	47	139	9	195
Castelo Branco	100	189	349	96	634
Coimbra	90	163	13	2	178
Évora	74	38	10	79	127
Faro	102	2054	690	82	2826
Guarda	108	21	148	8	177
Leiria	132	30	3	5	38
Lisboa	239	8	20	4	32
Portalegre	81	41	13	36	90
Porto	796	184	213	4	401
Santarém	231	119	56	43	218
Setúbal	140	40	25	22	87
Viana do Castelo	175	147	123	4	274
Vila Real	201	91	341	5	437
Viseu	242	51	825	35	911
TOTAL	3383	3396	3123	2963	9482

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



2.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 2.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 16/07/2020

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 31% do número total de ocorrências e 8% da área total ardida.

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

Concelho	Incêndios rurais (n.º)	Área ardida (ha)			
		Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
Paredes	124	36	10	0	46
Penafiel	87	41	15	1	57
Gondomar	70	0	13	0	13
Vila Nova de Gaia	67	0	4	0	4
Felgueira	63	9	50	0	59
Santa Maria da Feira	55	7	2	0	9
Valongo	53	39	22	0	61
Sintra	50	0	3	0	3
Montalegre	49	62	213	2	277
Vila Verde	49	31	34	0	65
Paços de Ferreira	44	4	3	0	7
Santo Tirso	40	3	8	0	11
Amarante	37	15	9	0	24
Maia	37	19	13	1	33
Trofa	37	14	16	0	30
Arcos de Valdevez	36	5	16	0	21
Marco de Canaveses	35	1	4	0	5
Viana do Castelo	34	2	5	1	8
Viseu	34	2	2	1	5
Ovar	33	0	1	0	1
TOTAL (top 20)	1034	290	443	6	739

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



2.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 2.º RPIR/DAGFR/2020
DATA: 16/07/2020

A área ardida nos 20 concelhos mais afetados (quadro 4.3) representa 82% da área total ardida, estando aqui incluído o concelho de Castro Verde, associados à ocorrência de maior dimensão em 2020 (Incêndio de Lagoa da Mó). O número total de ocorrências nestes vinte concelhos representa apenas 17% do total nacional.

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

Concelho	Incêndios rurais (n.º)	Área ardida (ha)			
		Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
Castro Verde	3	0	0	2305	2305
Vila do Bispo	2	1203	487	66	1756
Sernancelhe	5	30	694	29	753
Idanha-a-Nova	10	178	331	81	590
Silves	13	417	118	1	536
Lagos	9	425	59	3	487
Montalegre	49	62	213	2	277
Pampilhosa da Serra	2	155	11	0	166
Ponte de Lima	28	128	20	2	150
Aljustrel	10	0	0	120	120
Pinhel	11	1	101	0	102
Odemira	19	88	0	2	90
Vila Verde	49	31	34	0	65
Vila Flor	3	33	29	1	63
Valongo	53	39	22	0	61
Felgueiras	63	9	50	0	59
Penafiel	87	41	15	1	57
Castro Daire	26	4	46	0	50
Sardoal	13	44	6	0	50
Paredes	124	36	10	0	46
TOTAL (top 20)	579	2924	2246	2613	7783

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



2.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 2.º RPIR/DAGFR/2020
DATA: 16/07/2020

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 1324 incêndios, o que corresponde a 39% 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 4915 hectares, o que corresponde a 52% 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 julho 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	321	1248
Abril	89	981
Maio	482	1141
Junho	957	1694
Julho	1324	1270

Fonte: SGIF | Dados provisórios.

Quadro 5.2 – Distribuição de áreas ardidas, por mês, entre 1 de janeiro e 15 de julho 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	486	6	601	4035
Abril	29	50	0	79	2278
Maio	45	89	22	156	1238
Junho	2113	1115	318	3546	7704
Julho	1063	1246	2606	4915	3584

Fonte: SGIF | Dados provisórios



2.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSION	Departamento de Gestão de Fogos Rurais / Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais	NÚMERO:	2.º RPIR/DAGFR/2020
		DATA:	16/07/2020

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** (47 % 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 **50 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 **15845 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 (9482 ha) corresponde a **60% 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**.



2.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 2.º RPIR/DAGFR/2020
DATA: 16/07/2020

Quadro 6 – Número de incêndios rurais por classe de severidade meteorológica (DSR), entre 1 de janeiro e 15 de julho 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	3511	1452	485	283	104	86	84
2011	4819	2295	1424	802	135	41	32
2012	8869	2459	945	461	291	125	131
2013	2571	1170	917	872	664	262	318
2014	1775	728	457	186	106	46	37
2015	4777	2683	1352	631	277	163	166
2016	1741	652	313	267	145	58	83
2017	5303	1572	685	441	264	166	210
2018	5419	303	53	14	3	1	0
2019	3348	758	436	323	182	124	117
2020	1574	683	476	292	219	81	50
Média anual 2010-2019	4213	1407	707	428	217	107	118

Fonte: SGIF | Nota: os dados relativos ao ano de 2020 são provisórios. Para 8 ocorrências não existe a atribuição de DSR, por impossibilidade de em tempo útil serem obtidos e tratados os respetivos dados meteorológicos.