



1.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS

EMISSOR

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

NÚMERO: 1.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 01/07/2020

1.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS – 2020 –

1 DE JANEIRO A 30 DE JUNHO

INSTITUTO DA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E DAS FLORESTAS



1.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSOR	Departamento de Gestão de Fogos Rurais / Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais	NÚMERO:	1.º RPIR/DAGFR/2020
		DATA:	01/07/2020

Informação estatística sobre incêndios rurais
1 de janeiro a 30 de junho de 2020

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

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



1.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 1.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 01/07/2020

1. ESTATÍSTICA ANUAL

A base de dados nacional de incêndios rurais regista, no período compreendido entre 1 de janeiro e 30 de junho de 2020, um total de **2143 incêndios rurais** que resultaram em **3936 hectares de área ardida**, entre povoamentos (2106 ha), matos (1553 ha) e agricultura (277 ha).

Comparando os valores do ano de 2020 com o histórico dos 10 anos anteriores, assinala-se que se registaram **menos 65% de incêndios rurais e menos 77% de área ardida** relativamente à média anual do período (quadro 1). O ano de 2020 apresenta, até ao dia 30 de junho, o **2.º valor mais reduzido em número de incêndios** e o **3º valor mais reduzido de área ardida**, desde 2010.

A figura 1 apresenta as áreas ardidas, à data de 30 de junho, 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 30 de junho de 2020

Anos	Incêndios rurais (nº)	Área ardida (ha)			
		Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
2010	4157	1029	2387	474	3890
2011	7669	3326	5921	488	9735
2012	12320	14757	20832	856	36445
2013	4494	2159	2294	922	5375
2014	3811	2449	3281	649	6379
2015	8222	9509	9169	1402	20080
2016	2046	547	1005	286	1838
2017	7682	46985	22648	2372	72005
2018	5518	1853	3044	269	5166
2019	4715	4156	3768	1867	9791
2020	2143	2106	1553	277	3936
Média 2010-2019	6063	8677	7435	959	17071

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



1.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSION

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

NÚMERO: 1.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 01/07/2020

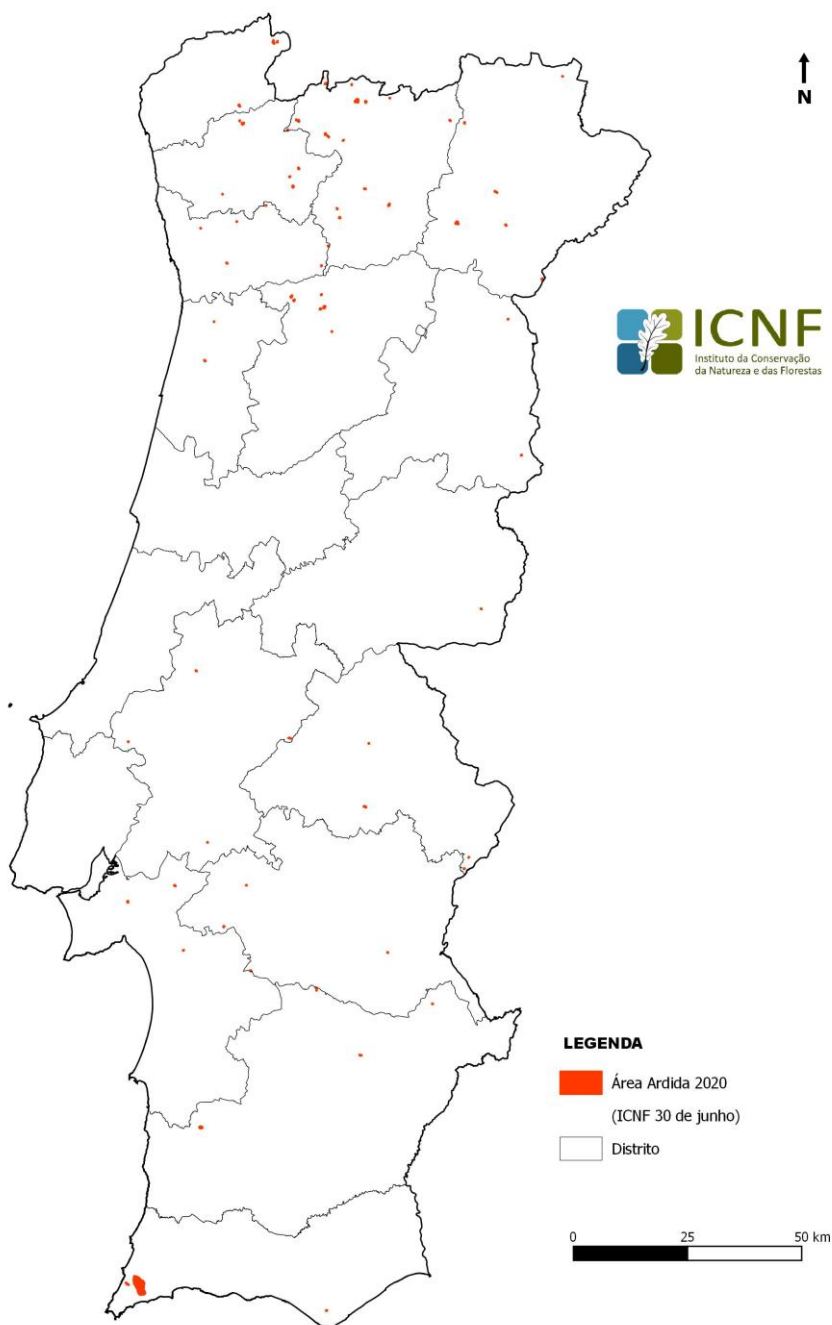


Figura 1 – Distribuição das áreas ardidas em Portugal em 2020 (versão provisória).

Fonte: ICNF, reportado a 30 de junho.

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.



1.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 1.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 01/07/2020

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 **1 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 30 de junho 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	3591	504	34	20	5	3	0	0.9
2011	6381	1122	74	59	21	12	0	1.3
2012	9448	2363	202	180	66	60	1	3
2013	3848	561	39	27	10	9	0	1.2
2014	3219	502	37	34	12	7	0	1.7
2015	6455	1504	119	91	28	23	2	2.4
2016	1745	269	19	11	1	1	0	0.9
2017	5922	1431	132	108	47	38	4	9.4
2018	4671	739	56	49	3	0	0	0.9
2019	3897	641	83	56	23	15	0	2.1
2020	1885	223	17	14	2	1	1	1.8
Média anual 2010-2019	4918	964	80	64	22	17	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 30 de junho de 2020 registaram-se **2 incêndios enquadrados nesta categoria, que resultaram em 2349 hectares de área ardida**, cerca de 60% do total da área ardida. No quadro 2.2 estão listados os incêndios de maior dimensão até ao dia 30 de junho de 2020.



4.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

4.º RPIR/DAGFR/2020

30/06/2020

Quadro 2.2 – Os maiores 20 incêndios rurais entre 1 de janeiro e 30 de junho de 2020

Código	Distrito	Concelho	Freguesia	Data de início	Área ardida (ha)			
					Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
AG120550	Faro	Aljezur	Bordeira	19/06/2020	1629	532	69	2230
TM120120	Vila Real	Montalegre	Meixedo	26/03/2020	4	115	0	119
AT320115	Beja	Odemira	Colos	22/06/2020	78	0	0	78
TM220123	Bragança	Vila Flor	Freixiel	10/06/2020	32	29	1	62
DM420110	Braga	Vila Verde	Valdreu	29/03/2020	27	18	0	45
TM12047	Vila Real	Montalegre	Meixedo	24/02/2020	7	27	0	34
DM32055	Viana do Castelo	Ponte da Barca	Vila Chã (São João Baptista)	17/03/2020	0	31	0	31
DM420121	Braga	Celorico de Basto	Basto (São Clemente)	30/03/2020	1	27	0	28
TM120100	Vila Real	Alijó	Vila Verde	17/03/2020	1	27	0	28
AT22094	Portalegre	Sousel	Sousel	24/06/2020	21	5	2	28
AG120357	Faro	Vila do Bispo	Vila do Bispo	03/05/2020	5	22	0	27
TM120171	Vila Real	Montalegre	Salto	30/03/2020	10	16	0	26
TM120155	Vila Real	Montalegre	Sarraquinhos	29/03/2020	6	18	1	25
DM32059	Viana do Castelo	Melgaço	Castro Laboreiro	23/03/2020	0	24	0	24
BL120143	Viseu	Cinfães	Cinfães	04/04/2020	0	24	0	24
RO320370	Setúbal	Palmela	Pinhal Novo	18/06/2020	3	16	2	21
RO120284*	Santarém	Abrantes	Bemposta	29/06/2020	0	20	0	20
AT220103*	Portalegre	Alter do Chão	Cunheira	29/06/2020	0	0	20	20
AT320131	Beja	Beja	Baleizão	27/06/2020	0	0	19	19
BL320325	Aveiro	Oliveira de Azeméis	Loureiro	20/06/2020	17	1	0	18

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



1.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSION	Departamento de Gestão de Fogos Rurais / Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais	NÚMERO:	1.º RPIR/DAGFR/2020
		DATA:	30/06/2020

3. ANÁLISE DAS CAUSAS

Do total de 2143 incêndios rurais verificados no ano de 2020, 1103 foram investigados (51% do número total de incêndios - responsáveis por 33% da área total ardida). Destes, a investigação permitiu a atribuição de uma causa para 785 incêndios (71% dos incêndios investigados - responsáveis por 26% 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 (15%), Queimadas de sobranes florestais ou agrícolas (31%), Queimas de amontoados de sobranes florestais ou agrícolas (17%) e Queimadas para gestão de pasto para gado (16%)**. Conjuntamente, as várias tipologias de **queimadas e queimas representam 64% das causas apuradas**. Os reacendimentos representam 2% do total de causas apuradas, num valor inferior face à média dos 10 anos anteriores (13%).



1.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

1.º RPIR/DAGFR/2020

30/06/2020

Quadro 3 – Distribuição percentual dos incêndios rurais por tipos de causa mais frequentes, entre 1 de janeiro e 30 de junho 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	3	2	4	14	25	10	3	1	19	11	8	2498	1510
2011	1	1	2	12	24	5	1	8	17	23	6	5644	4207
2012	0	1	1	17	28	8	1	6	18	15	5	9488	6933
2013	0	3	5	6	23	11	2	9	22	7	12	3481	2295
2014	1	4	5	10	27	13	2	3	20	7	8	3212	2250
2015	2	3	3	12	21	10	2	7	21	11	8	7076	4854
2016	0	4	4	10	24	12	4	7	21	4	10	1698	1028
2017	2	3	4	14	22	11	2	1	22	13	6	6615	4281
2018	1	1	2	8	44	21	1	1	11	8	2	4781	3294
2019	0	5	7	12	25	12	2	1	19	9	8	4292	2887
2020	1	4	4	16	31	17	2	2	15	2	6	1103	785
Média 2010-2019	1	2	3	12	26	11	2	5	19	13	6	4879	3354

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



1.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSION	Departamento de Gestão de Fogos Rurais / Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais	NÚMERO:	1.º RPIR/DAGFR/2020
		DATA:	30/06/2020

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** (433), **Aveiro** (182) e **Viseu** (174). 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 95%.

O distrito mais afetado, no que concerne à área ardida, é **Faro**, com 2279 hectares, cerca de 58% da área total ardida até à data, seguido de **Vila Real** com 407 hectares (10% do total) e de **Beja** com 174 hectares (4% do total).

Quadro 4.1 – Número de incêndios rurais e extensão de área ardida, por distrito, entre 1 de janeiro e 30 de junho de 2020

Distrito	Incêndios rurais (n.º)	Área ardida (ha)			
		Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
Aveiro	182	29	21	0	50
Beja	75	91	3	80	174
Braga	116	48	98	3	149
Bragança	51	37	109	6	152
Castelo Branco	53	5	2	4	11
Coimbra	59	3	2	2	7
Évora	40	18	9	25	52
Faro	90	1636	573	70	2279
Guarda	56	3	27	5	35
Leiria	67	4	1	4	9
Lisboa	162	6	11	3	20
Portalegre	67	34	16	38	88
Porto	433	37	93	1	131
Santarém	143	20	38	16	74
Setúbal	109	30	31	16	77
Viana do Castelo	112	16	92	1	109
Vila Real	154	74	331	2	407
Viseu	174	15	96	1	112
TOTAL	2143	2106	1553	277	3936

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



1.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 1.º RPIR/DAGFR/2020
DATA: 30/06/2020

Os concelhos que apresentam maior número de incêndios (quadro 4.2) localizam-se todos a norte do Tejo, com exceção do concelho de Palmela, e caracterizam-se por elevada densidade populacional, presença de grandes aglomerados urbanos ou utilização tradicional do fogo na gestão agroflorestal. Estes vinte concelhos representam 29% do número total de ocorrências e 13% da área total ardida.

Quadro 4.2 – Os 20 concelhos com maior número de incêndios rurais entre 1 de janeiro e 30 de junho de 2020

Concelho	Incêndios rurais (n.º)	Área ardida (ha)			
		Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
Paredes	55	13	5	0	18
Montalegre	46	50	213	2	265
Gondomar	44	0	4	0	4
Penafiel	43	4	10	0	14
Santa Maria da Feira	42	10	3	0	13
Vila Nova de Gaia	40	0	2	0	2
Felgueiras	32	6	12	0	18
Sintra	31	0	1	0	1
Paços de Ferreira	28	4	1	0	5
Vila Verde	28	30	23	0	53
Santo Tirso	27	1	6	0	7
Ourém	24	0	6	0	6
Cinfães	24	1	33	0	34
Viseu	24	3	2	1	6
Valongo	23	0	3	0	3
Viana do Castelo	22	1	4	1	6
Palmela	22	3	18	3	24
Amarante	22	1	4	0	5
Arcos de Valdevez	21	3	9	0	12
Trofa	21	4	5	0	9
TOTAL (top 20)	619	134	364	7	505

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



1.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 1.º RPIR/DAGFR/2020
DATA: 30/06/2020

A área ardida nos 20 concelhos mais afetados (quadro 4.3) representa 80% da área total ardida, estando aqui incluído os concelhos de Vila do Bispo e Lagos, associados à ocorrência de maior dimensão em 2020 (Incêndio de Vilarinha, concelho de Aljezur). O número total de ocorrências nestes vinte concelhos representa apenas 14% do total nacional.

Quadro 4.3 – Os 20 concelhos com maior extensão de área ardida entre 1 de janeiro e 30 de junho de 2020

Concelho	Incêndios rurais (n.º)	Área ardida (ha)			
		Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
Vila do Bispo	4	1203	487	66	1756
Lagos	10	425	59	3	487
Montalegre	46	50	213	2	265
Odemira	17	88	0	2	90
Vila Flor	3	33	29	1	63
Vila Verde	28	30	23	0	53
Melgaço	9	5	42	0	47
Beja	16	0	0	39	39
Castro Daire	20	3	34	0	37
Ponte da Barca	16	4	32	0	36
Celorico de Basto	10	6	29	0	35
Cinfães	24	1	33	0	34
Alijó	5	2	31	0	33
Baião	18	2	26	1	29
Boticas	7	4	22	0	26
Palmela	22	3	18	3	24
Oliveira de Azeméis	15	17	7	0	24
Mirandela	9	0	23	0	23
Montemor-o-Novo	7	6	9	8	23
Abrantes	11	0	20	1	21
TOTAL (top 20)	297	1882	1137	126	3145

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



1.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 1.º RPIR/DAGFR/2020
DATA: 30/06/2020

5. ANÁLISE MENSAL

No corrente ano e até à data, **o mês de junho é aquele que apresenta maior número de incêndios rurais**, com um total de 1028 incêndios, o que corresponde a 48% do número total registado no ano (quadro 5.1).

No que respeita à área ardida, até à data, **o mês de junho é o mês que apresenta maior área ardida** no corrente ano, com um total de 2931 hectares, o que corresponde a 74% 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 30 de junho 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	142	765
Março	323	1248
Abril	89	981
Maio	492	1141
Junho	1028	1694

Fonte: SGIF | Dados provisórios.

Quadro 5.2 – Distribuição de áreas ardidas, por mês, entre 1 de janeiro e 30 de junho 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	23	54	0	77	2278
Maio	36	86	20	142	1238
Junho	1901	790	240	2931	7704

Fonte: SGIF | Dados provisórios



1.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSION	Departamento de Gestão de Fogos Rurais / Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais	NÚMERO:	1.º RPIR/DAGFR/2020
		DATA:	30/06/2020

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** (71 % 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 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 **3 893 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 (3 936 ha) corresponde a **101% 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**.



1.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 1.º RPIR/DAGFR/2020
DATA: 30/06/2020

Quadro 6 – Número de incêndios rurais por classe de severidade meteorológica (DSR), entre 1 de janeiro e 30 de junho 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	3029	839	185	75	13	13	3
2011	4454	1607	887	594	64	12	5
2012	8635	2271	769	291	205	65	84
2013	2163	750	561	511	307	135	67
2014	1461	526	310	131	34	28	32
2015	4540	1905	941	413	190	120	113
2016	1507	313	108	61	27	13	14
2017	5132	1346	520	336	151	80	115
2018	5230	217	37	13	3	1	0
2019	3139	587	333	265	165	117	107
2020	1529	321	146	67	22	2	2
Média anual 2010-2019	3929	1036	465	269	116	58	54

Fonte: SGIF | Nota: os dados relativos ao ano de 2020 são provisórios. Para 54 ocorrências não existe a atribuição e DSR, por impossibilidade de em tempo útil serem obtidos e tratados os respetivos dados meteorológicos.