



8.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS

EMISSOR

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

NÚMERO: 8.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 21/10/2020

8.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS – 2020 –

1 DE JANEIRO A 15 DE OUTUBRO

INSTITUTO DA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E DAS FLORESTAS



8.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSOR	Departamento de Gestão de Fogos Rurais / Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais	NÚMERO:	8.º RPIR/DAGFR/2020
		DATA:	21/10/2020

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

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

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



8.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 8.º RPIR/DAGFR/2020
DATA: 21/10/2020

1. ESTATÍSTICA ANUAL

A base de dados nacional de incêndios rurais regista, no período compreendido entre 1 de janeiro e 15 de outubro de 2020, um total de **9394 incêndios rurais** que resultaram em **65887 hectares de área ardida**, entre povoamentos (31803 ha), matos (27824 ha) e agricultura (6260 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 52% de área ardida** relativamente à média anual do período (quadro 1). O ano de 2020 apresenta, até ao dia 15 de outubro, o **2.º valor mais reduzido em número de incêndios** e o **4.º valor mais reduzido de área ardida**, desde 2010.

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

Anos	Incêndios rurais (nº)	Área ardida (ha)			
		Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
2010	24630	45777	84391	8223	138391
2011	26127	18631	47704	3825	70160
2012	25107	48002	61239	8629	117870
2013	21917	54905	94564	7858	157327
2014	9095	8701	10889	2954	22544
2015	18945	23461	39538	3796	66795
2016	14980	77390	82505	6290	166185
2017	19105	328863	168611	39669	537143
2018	11450	21873	19114	3091	44078
2019	10528	21411	15831	4608	41850
2020	9394	31803	27824	6260	65887
Média 2010-2019	18188	64901	62439	8894	136234

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



8.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 8.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 21/10/2020

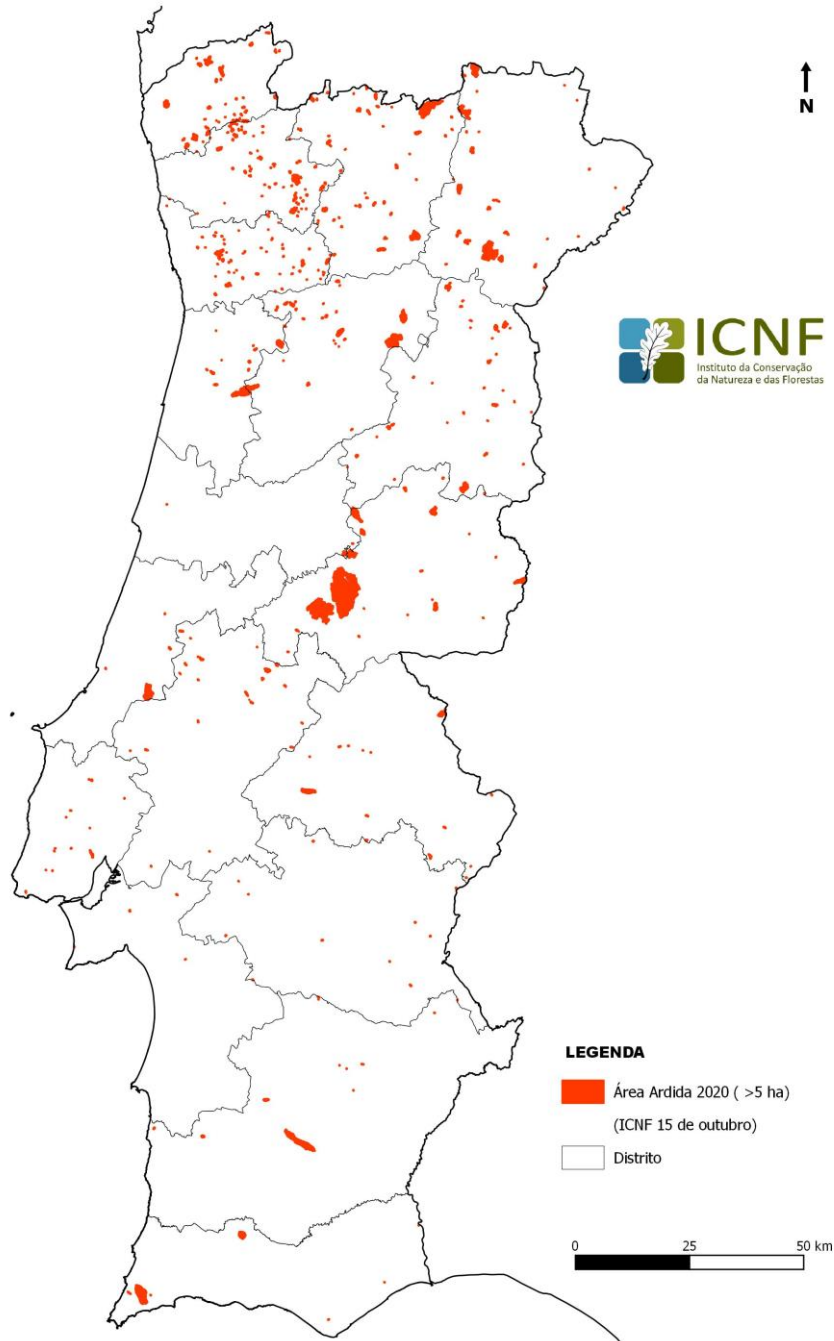


Figura 1 – Distribuição das áreas ardidas em Portugal em 2020 (versão provisória).
Fonte: ICNF, reportado a 15 de outubro.

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.



8.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 8.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 21/10/2020

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 outubro 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	20606	3226	246	240	125	160	27	5.6
2011	21489	3912	273	229	112	106	6	2.7
2012	20418	3858	298	281	108	133	11	4.7
2013	18053	3031	247	255	112	190	29	7.2
2014	7814	1068	73	76	34	27	3	2.5
2015	15387	2931	248	201	77	93	8	3.5
2016	12185	2081	229	171	109	180	25	11.1
2017	15271	2883	294	257	130	207	63	28.1
2018	10026	1194	105	78	22	24	1	3.8
2019	8921	1212	140	138	55	60	2	4
2020	8081	1018	97	95	38	54	11	7
Média anual 2010-2019	15017	2540	215	193	88	118	18	7.5

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 outubro de 2020 registaram-se **65 incêndios enquadrados nesta categoria, que resultaram em 55218 hectares de área ardida**, cerca de 84% do total da área ardida. No quadro 2.2 estão listados os incêndios de maior dimensão até ao dia 15 de outubro de 2020.



8.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

8.º RPIR/DAGFR/2020

21/10/2020

Quadro 2.2 – Os maiores 20 incêndios rurais entre 1 de janeiro e 15 de outubro 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	12040	2302	536	14878
BI220227	Castelo Branco	Oleiros	Oleiros	25/07/2020	3996	1373	221	5590
TM220246	Bragança	Torre de Moncorvo	Adeganha	06/08/2020	133	2559	29	2721
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	1761	215	20	1996
BI220232	Castelo Branco	Covilhã	Sobral de São Miguel	29/07/2020	651	391	42	1084
TM220323	Bragança	Vinhais	Pinheiro Novo	04/09/2020	15	1024	19	1058
BL420584	Leiria	Porto de Mós	Serro Ventoso	06/09/2020	105	878	42	1025
TM120477	Vila Real	Alijó	Alijó	06/08/2020	10	953	10	973
TM220209	Bragança	Vinhais	Vilar de Lomba	25/07/2020	369	569	19	957
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
BL3201088	Aveiro	Arouca	Covelo de Paivó	12/09/2020	80	481	12	573
DM4201215	Braga	Fafe	Aboim	08/09/2020	127	403	19	549

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



8.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSOR	Departamento de Gestão de Fogos Rurais / Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais	NÚMERO:	8.º RPIR/DAGFR/2020
		DATA:	21/10/2020

3. ANÁLISE DAS CAUSAS

Do total de 9394 incêndios rurais verificados no ano de 2020, 7283 foram investigados (78% do número total de incêndios - responsáveis por 94% da área total ardida). Destes, a investigação permitiu a atribuição de uma causa para 4667 incêndios (64% dos incêndios investigados - responsáveis por 79% 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 (37%)** e o **uso negligente do fogo (29%)**, neste caso com relevância para as queimadas de sobrantes florestais ou agrícolas (15%), queimas de amontoados de sobrantes florestais ou agrícolas (5%) e queimadas para gestão de pasto para gado (7%). Os reacendimentos representam 12% do total de causas apuradas, num valor inferior face à média dos 10 anos anteriores (18%).



8.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

8.º RPIR/DAGFR/2020

21/10/2020

Quadro 3 – Distribuição percentual dos incêndios rurais por tipos de causa mais frequentes, entre 1 de janeiro e 15 de outubro 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	12	12	4	2	0	26	29	10	15817	9277
2011	1	2	2	14	16	3	1	7	22	26	6	18439	12783
2012	0	2	1	13	21	6	1	7	26	17	6	18926	13158
2013	1	2	3	7	12	4	1	13	30	20	7	17048	11905
2014	1	5	5	9	19	8	2	6	29	6	10	7923	5096
2015	1	3	3	10	16	7	2	6	28	14	10	15820	10571
2016	1	4	2	10	11	3	2	10	30	18	9	12026	7544
2017	1	4	4	10	16	6	2	1	30	17	9	15892	9728
2018	2	4	3	7	29	13	2	1	21	12	6	9648	6050
2019	2	6	6	9	16	7	2	1	29	10	12	9657	6170
2020	2	6	4	7	15	5	1	1	37	12	10	7283	4667
Média 2010-2019	1	3	3	10	16	5	2	6	27	18	8	14120	9228

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



8.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 8.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 21/10/2020

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** (2428), **Braga** (944) e **Aveiro** (642). 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 24255 hectares, cerca de 37% da área total ardida até à data, seguido de **Bragança** com 6522 hectares (10% do total) e de **Vila Real** com 5897 hectares (9% do total).

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

Distrito	Incêndios rurais (n.º)	Área ardida (ha)			
		Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
Aveiro	642	1561	785	39	2385
Beja	224	114	13	2663	2790
Braga	944	1331	1935	72	3338
Bragança	241	732	5520	270	6522
Castelo Branco	302	18450	4694	1111	24255
Coimbra	240	190	42	8	240
Évora	163	52	44	138	234
Faro	204	2053	794	87	2934
Guarda	281	459	1132	525	2116
Leiria	359	210	1423	53	1686
Lisboa	598	59	216	33	308
Portalegre	185	848	523	157	1528
Porto	2428	1164	1136	24	2324
Santarém	574	498	311	99	908
Setúbal	346	52	50	31	133
Viana do Castelo	587	881	2519	26	3426
Vila Real	531	1751	3317	829	5897
Viseu	545	1398	3370	95	4863
TOTAL	9394	31803	27824	6260	65887

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



8.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 8.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 21/10/2020

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 10% da área total ardida.

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

Concelho	Incêndios rurais (n.º)	Área ardida (ha)			
		Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
Paredes	475	234	131	6	371
Felgueiras	239	25	109	5	139
Vila Verde	194	231	565	9	805
Arcos de Valdevez	171	154	526	3	683
Penafiel	169	84	28	1	113
Valongo	169	326	80	1	407
Santo Tirso	160	254	80	4	338
Gondomar	155	26	35	1	62
Lousada	149	29	30	2	61
Amarante	143	46	178	1	225
Celorico de Basto	138	481	178	19	678
Vila Nova de Gaia	129	5	6	0	11
Paços de Ferreira	121	54	13	1	68
Marco de Canaveses	118	3	68	0	71
Montalegre	116	111	759	8	878
Santa Maria da Feira	116	10	7	0	17
Baião	112	23	336	1	360
Ponte de Lima	104	316	469	8	793
Sintra	104	9	36	4	49
Ourém	98	105	93	16	214
TOTAL (top 20)	3180	2526	3727	90	6343

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



8.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 8.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 21/10/2020

A área ardida nos 20 concelhos mais afetados (quadro 4.3) representa 69% da área total, sobressaindo aqui o concelho de Oleiros, associado às duas maiores ocorrências de 2020 (incêndios de Sardeiras de Baixo e de Cunqueiros). O número total de ocorrências nestes vinte concelhos representa apenas 10% do total nacional.

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

Concelho	Incêndios rurais (n.º)	Área ardida (ha)			
		Povoamentos	Matos	Agrícola	Total
Oleiros	14	9389	2308	386	12083
Sertã	23	2802	704	165	3671
Proença-a-Nova	7	2826	399	170	3395
Torre de Moncorvo	17	137	2872	36	3045
Chaves	72	1164	877	774	2815
Castro Verde	5	0	0	2388	2388
Sernancelhe	31	591	1639	50	2280
Vinhais	43	390	1750	38	2178
Vila do Bispo	3	1203	560	66	1829
Castelo Branco	86	1198	446	76	1720
Porto de Mós	21	113	1404	44	1561
Covilhã	57	928	417	52	1397
Fundão	43	1061	198	25	1284
Alijó	12	11	984	11	1006
Sever do Vouga	30	849	136	20	1005
Montalegre	116	111	759	8	878
Vila Verde	194	231	565	9	805
Ponte de Lima	104	316	469	8	793
Sabugal	28	209	340	198	747
São João da Pesqueira	11	25	714	0	739
TOTAL (top 20)	917	23554	17541	4524	45619

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



8.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 8.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 21/10/2020

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 3073 incêndios, o que corresponde a 33% 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 26600 hectares, o que corresponde a 40% 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 outubro 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	140	765
Março	319	1248
Abril	86	981
Maio	474	1141
Junho	893	1694
Julho	3073	3268
Agosto	1911	4540
Setembro	1870	3002
Outubro	559	1316

Fonte: SGIF | Dados provisórios.

Quadro 5.2 – Distribuição de áreas ardidas, por mês, entre 1 de janeiro e 15 de outubro 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	483	9	601	4035
Abril	32	48	0	80	2278
Maio	46	86	22	154	1238
Junho	2108	1034	450	3592	7704
Julho	9911	6875	4007	20793	20530
Agosto	3677	8843	762	13282	51846
Setembro	15823	9833	944	26600	14849
Outubro	60	485	55	600	32172

Fonte: SGIF | Dados provisório



8.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

EMISSOR	Departamento de Gestão de Fogos Rurais / Divisão de Apoio à Gestão de Fogos Rurais	NÚMERO:	8.º RPIR/DAGFR/2020
		DATA:	21/10/2020

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** (27 % 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 **288 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 **65207 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 (65887 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**.



8.º RELATÓRIO PROVISÓRIO DE INCÊNDIOS RURAIS DE 2020

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

NÚMERO: 8.º RPIR/DAGFR/2020

DATA: 21/10/2020

Quadro 6 – Número de incêndios rurais por classe de severidade meteorológica (DSR), entre 1 de janeiro e 15 de outubro 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	4864	5790	5313	3706	2212	1308	1436
2011	7120	6951	5924	3909	1207	611	359
2012	11022	5591	3193	2202	1307	715	1076
2013	4103	4362	5187	4146	2198	914	1005
2014	3496	1776	1349	641	328	125	91
2015	6893	5230	3182	1963	898	332	438
2016	3275	3062	3047	2371	1366	795	1061
2017	6312	3399	3059	2354	1737	917	1323
2018	5891	1507	1551	1165	693	306	318
2019	4202	1940	1560	1086	827	470	437
2020	2504	1958	2002	1336	902	394	288
Média anual 2010-2019	5718	3961	3337	2354	1277	649	754

Fonte: SGIF | Nota: os dados relativos ao ano de 2020 são provisórios. Para 10 ocorrências não existe a atribuição de DSR, por impossibilidade de em tempo útil serem obtidos e tratados os respetivos dados meteorológicos.