

RELATÓRIO **METEOROLÓGICO** MENSAL

AGOSTO 2026

MUNICÍPIO DO MONTIJO



Montijo
Câmara Municipal

UM TERRITÓRIO
MAIS RESILIENTE



Serviço Municipal de Proteção Civil do Montijo
Município do Montijo

PREVENIR
ATENUAR
PROTEGER
SOCORRER



PESSOAS
TERRITÓRIO
SEGURANÇA



ÍNDICE

1.	Nota introdutória	2
2.	Metodologia adotada	5
3.	Breve caracterização	7
4.	Temperatura do ar	9
4.1.	Valores diários	11
4.2.	Análise espaciotemporal.....	15
5.	Precipitação	17
5.1.	Valores diários	19
5.2.	Análise espaciotemporal.....	23
6.	Humidade relativa	25
6.1.	Valores diários	27
6.2.	Análise espaciotemporal.....	31
7.	Vento	33
7.1.	Valores diários	35
7.2.	Análise espaciotemporal.....	39
8.	Índice ultravioleta.....	42
9.	Conforto térmico	45
10.	Variabilidade e dispersão dos dados	48
11.	Regimes meteorológicos	51
12.	Análise de anomalias (enquadramento climatológico).....	56
13.	Monitorização da seca e índice de água no solo	59
14.	Qualidade do ar	62
15.	Fenómenos meteorológicos adversos	64
16.	Análise comparativa com julho de 2026.....	66
17.	Avisos meteorológicos e avisos à população	68
18.	Perigo de incêndio rural	72



1. NOTA INTRODUTÓRIA

A análise das variáveis atmosféricas é fundamental para compreender as condições meteorológicas à escala local, acompanhar a sua evolução ao longo do tempo e identificar situações potencialmente adversas. A observação de parâmetros como a temperatura do ar, a precipitação, a humidade relativa, o vento, a radiação solar e a pressão atmosférica permite caracterizar o comportamento da atmosfera, reconhecer padrões sazonais e avaliar fenómenos com potencial impacto nas populações, no território, nos ecossistemas e nas atividades humanas.

A monitorização regular destas variáveis assume particular importância no âmbito da proteção civil e da gestão do risco, uma vez que fornece informação relevante para a prevenção, preparação e resposta perante situações meteorológicas adversas. A médio e longo prazo, contribui igualmente para um melhor conhecimento do território e para áreas como o ordenamento, a adaptação às alterações climáticas, a gestão ambiental e a saúde pública.

As Estações Meteorológicas Automáticas (EMA) desempenham um papel central neste processo, permitindo a medição e o registo contínuo de diferentes variáveis atmosféricas. A análise dos dados provenientes de várias estações possibilita não apenas acompanhar a evolução das condições meteorológicas, mas também identificar diferenças espaciais e temporais que podem assumir relevância à escala municipal.

No contexto da proteção civil, a informação proveniente das EMA permite, designadamente:

- I. Monitorizar e acompanhar a evolução de fenómenos meteorológicos potencialmente adversos, apoiando a avaliação do risco e a tomada de decisão operacional;
- II. Sustentar os processos de aviso e alerta, reforçando a capacidade de antecipação, preparação e resposta perante situações de emergência;
- III. Produzir informação de suporte ao planeamento municipal, ao ordenamento do território e às estratégias de adaptação às alterações climáticas;



- IV. Apoiar ações de informação e sensibilização da população, promovendo a prevenção, a adoção de medidas de autoproteção e uma maior literacia sobre os riscos meteorológicos.

O presente relatório baseia-se em dados meteorológicos disponibilizados pelo Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA), enquanto autoridade meteorológica nacional, complementados por informação proveniente da rede de monitorização da Área Metropolitana de Lisboa (AML). A conjugação destas fontes permite caracterizar com maior detalhe as condições observadas no concelho do Montijo e identificar diferenças entre diferentes áreas do território, enquadrando-as, sempre que adequado, no respetivo contexto regional e climatológico.

Esta abordagem é particularmente importante num território como o concelho do Montijo, onde a sua extensão e diversidade territorial podem traduzir-se em diferenças meteorológicas relevantes entre áreas geograficamente distintas. A utilização de diferentes pontos de observação permite, assim, evitar uma leitura exclusivamente baseada numa única estação e construir progressivamente um conhecimento mais representativo da realidade meteorológica do concelho.

Num contexto de alteração do clima, a monitorização continuada assume também uma importância crescente. O aumento da temperatura média e as alterações já observadas ou projetadas na frequência e intensidade de determinados fenómenos extremos reforçam a necessidade de dispor de informação local, atualizada e tecnicamente consistente. A análise de um mês ou de um episódio isolado não permite, por si só, identificar tendências climáticas, mas a produção regular e metodologicamente consistente destes relatórios contribui para a construção de séries de informação que, ao longo do tempo, podem apoiar essa avaliação.

Mais do que apresentar um conjunto de valores meteorológicos, pretende-se, por isso, transformar os dados observados em informação útil para o território. A análise integrada das diferentes variáveis permite compreender melhor os episódios ocorridos, identificar situações relevantes, comparar períodos e relacionar as condições meteorológicas com os riscos e vulnerabilidades existentes.

O relatório constitui, desta forma, um instrumento de apoio ao planeamento, à gestão do risco e à decisão operacional, disponibilizando informação relevante para o Serviço Municipal de Proteção Civil,



Data: 11/09/2026

Assunto:

Análise Meteorológica de agosto de 2026

restantes serviços municipais, agentes de proteção civil e decisores, sem perder a vertente de informação e sensibilização da população.

A sua produção regular permite ainda construir progressivamente uma base de conhecimento meteorológico local, acompanhar a evolução das condições observadas e melhorar a compreensão da forma como diferentes fenómenos se manifestam no território. Esse conhecimento pode apoiar medidas de prevenção e preparação, o planeamento municipal e as estratégias de adaptação às alterações climáticas, contribuindo para um concelho mais informado, preparado e resiliente.

2. METODOLOGIA ADOTADA

Os dados analisados no presente relatório correspondem a observações meteorológicas diárias registadas em três Estações Meteorológicas Automáticas (EMA): Pegões (Lat. 38°39'3"N / Lon. 8°38'6"W) e Barreiro/Lavradio (Lat. 38°40'28"N / Lon. 9°2'51"W), ambas sob gestão do Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA), e Montijo (Lat. 38°42'23.5"N / Lon. 8°58'36.7"W), instalada no edifício dos Serviços Técnicos e Serviços Municipalizados da Câmara Municipal do Montijo e gerida pela Área Metropolitana de Lisboa (AML).

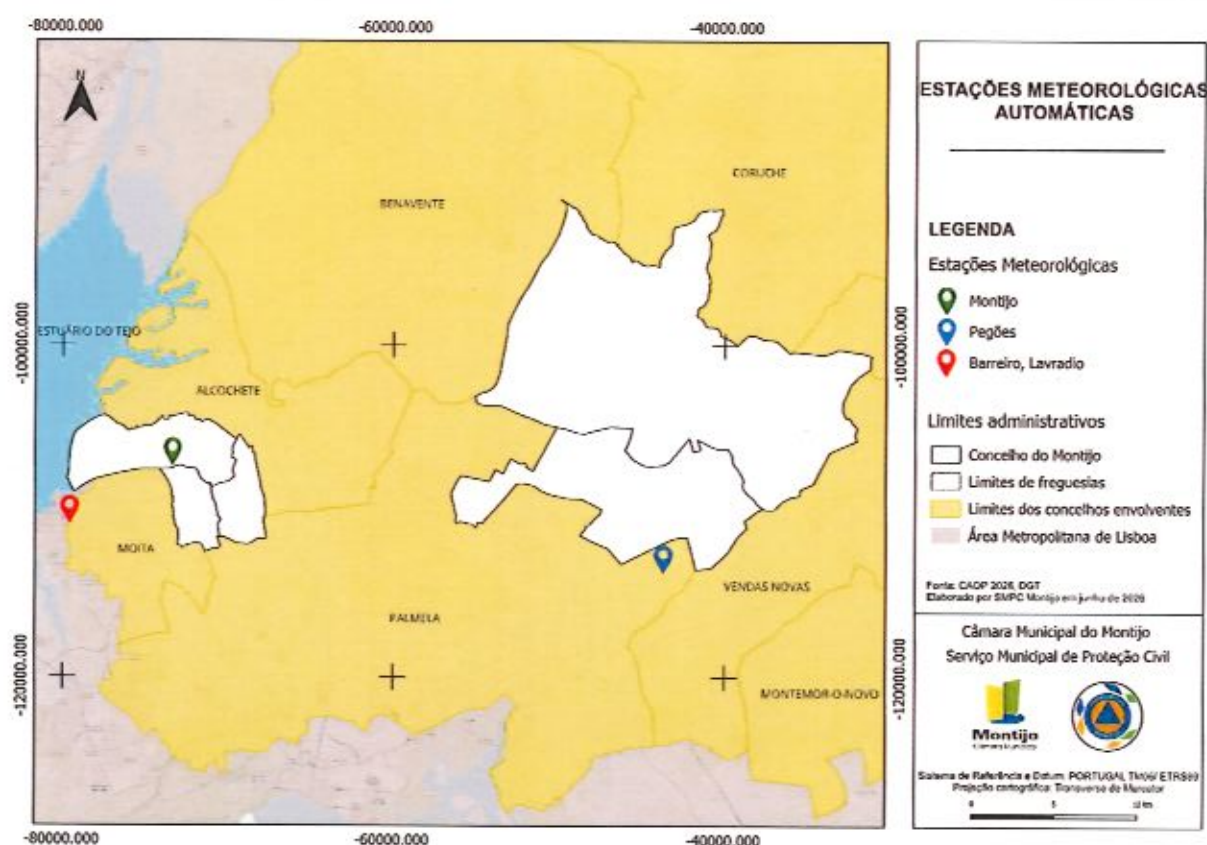


Figura 1 - Enquadramento geográfico das EMA.

Embora as EMA de Pegões e Barreiro (Lavradio) não se localizem administrativamente no concelho do Montijo, a sua proximidade e localização relativamente ao território justificam a sua utilização como



Data: 11/09/2026 Assunto: Análise Meteorológica de agosto de 2026

referências para a análise. A integração da EMA do Montijo reforça a cobertura espacial, permitindo comparar diferentes áreas e obter uma leitura mais representativa da variabilidade meteorológica entre o setor interior, a área urbana e a envolvente estuarina.

A utilização de dados diários permite acompanhar a variabilidade meteorológica ao longo do mês, identificando padrões, valores extremos e períodos com características distintas.

Foram analisados os principais parâmetros meteorológicos relevantes para a caracterização das condições observadas, designadamente temperatura máxima, mínima e média, amplitude térmica diária, precipitação diária e acumulada, velocidade média e direção do vento, rajada máxima e humidade relativa máxima, mínima e média.

A comparação entre as três EMA permite identificar diferenças na forma como as condições meteorológicas se manifestam no território. Pegões apresenta, em vários períodos, maiores amplitudes térmicas, enquanto Montijo e Barreiro (Lavrado) evidenciam comportamentos distintos associados à sua localização e características locais. Esta análise permite compreender melhor a variabilidade existente, sem atribuir as diferenças observadas a um único fator geográfico.

A metodologia adotada baseou-se em estatística descritiva, através do cálculo de valores médios, mínimos, máximos e extremos, complementada pela análise da evolução das variáveis ao longo do mês. Sempre que pertinente, os resultados foram enquadrados na dinâmica meteorológica regional e comparados com as Normais Climatológicas 1991–2020.

A disponibilidade dos dados não foi uniforme nas três estações. Na EMA de Pegões não existem registos para os dias 4 e 5 de agosto, estando igualmente indisponível o valor de precipitação do dia 25. Para a EMA de Barreiro (Lavrado), não se encontram disponíveis, no material analisado, dados referentes ao dia 5. Os valores médios e acumulados apresentados foram, por isso, calculados com base nos registos disponíveis, sendo estas limitações consideradas na interpretação dos resultados.

3. BREVE CARACTERIZAÇÃO

As condições atmosféricas observadas num território resultam da interação entre diversos elementos, como a temperatura do ar, humidade relativa, pressão atmosférica, vento, nebulosidade, precipitação e radiação solar. A sua variabilidade determina o estado da atmosfera num determinado momento e, quando analisada ao longo de períodos prolongados, permite caracterizar o clima de uma região.

A distinção entre tempo e clima é importante na interpretação dos dados meteorológicos. O tempo descreve as condições atmosféricas num determinado momento ou curto período, enquanto o clima corresponde ao seu comportamento ao longo de períodos mais extensos. De acordo com a Organização Meteorológica Mundial (OMM), a caracterização climática utiliza Normais Climatológicas calculadas sobre períodos de 30 anos, sendo 1991–2020 o atual período de referência.

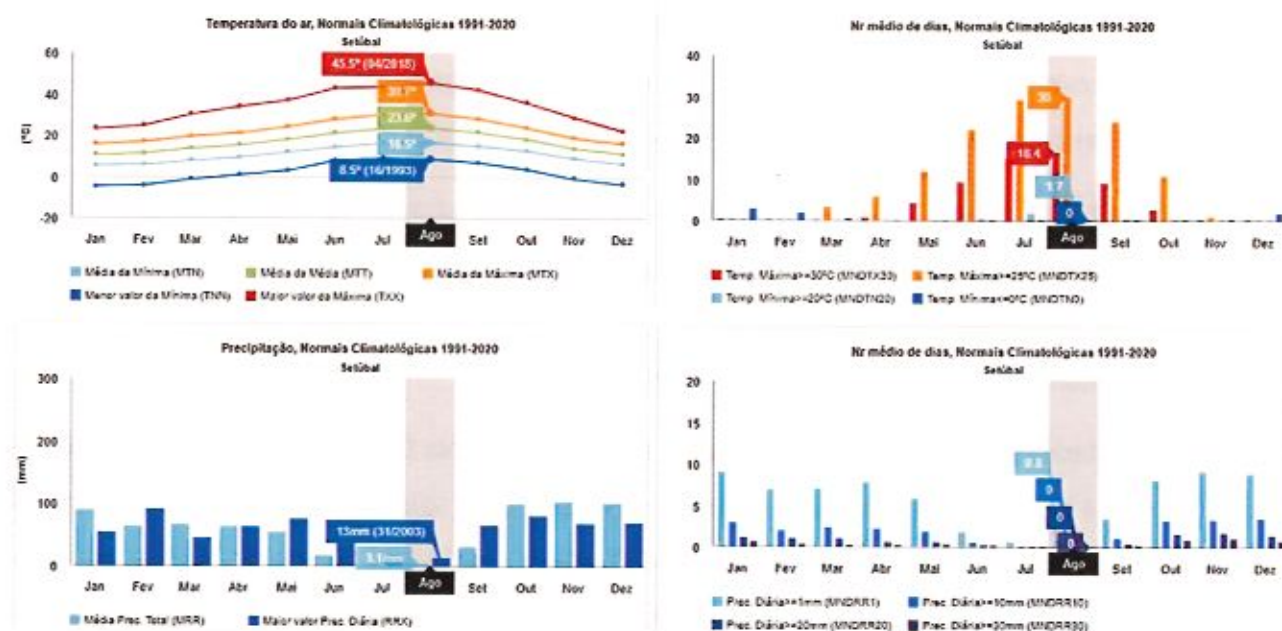


Figura 2 - Dados da Normal Climatológica para o período de 1991-2020.

De acordo com a classificação de Köppen-Geiger, Portugal Continental, incluindo a região de Setúbal, apresenta um clima mediterrânico Csa (temperado com verão quente), caracterizado por verões quentes e secos, invernos amenos e mais chuvosos e uma marcada sazonalidade da precipitação.



Data: 11/09/2026 Assunto: Análise Meteorológica de agosto de 2026

As Normais Climatológicas 1991–2020 caracterizam agosto, na região de Setúbal, como um mês tipicamente quente e seco. A temperatura média é de 23,6 °C, com uma máxima média de 30,7 °C e uma mínima média de 16,5 °C. Registam-se, em média, cerca de 30 dias com máximas ≥ 25 °C e 16,4 dias ≥ 30 °C. Os valores mais elevados são menos frequentes, com 1,7 dias ≥ 35 °C e ocorrências residuais ≥ 40 °C. O máximo absoluto registado em agosto foi de 45,5 °C, em 4 de agosto de 2018.

Agosto integra o período mais seco do ano, com uma precipitação média mensal de apenas 3,1 mm e poucos dias com precipitação significativa. Ainda assim, o máximo diário histórico de 13 mm, registado em 31 de agosto de 2003, mostra que podem ocorrer episódios pontuais de precipitação, embora pouco frequentes no contexto climatológico do mês.

Apesar deste padrão, existe variabilidade entre anos, podendo ocorrer períodos associados a diferentes configurações da circulação atmosférica, incluindo alterações na posição do Anticiclone dos Açores, aproximação de depressões ou superfícies frontais e situações de instabilidade. Padrões de variabilidade como a NAO e o ENSO podem exercer alguma influência, embora a sua relação com as condições locais durante o verão seja menos direta.

A esta variabilidade natural acresce a tendência de aquecimento associada às alterações climáticas, particularmente relevante na evolução das temperaturas e dos extremos de calor. Contudo, um episódio isolado não deve ser atribuído às alterações climáticas apenas por comparação com as Normais 1991–2020, sendo necessárias análises de tendência e, quando aplicável, estudos específicos de atribuição.

As Normais constituem, assim, um referencial para contextualizar as condições observadas. Em conjunto com séries temporais, extremos históricos e dados das diferentes estações, permitem avaliar os valores registados e apoiar a monitorização e a gestão do risco meteorológico.



4. TEMPERATURA DO AR

A temperatura do ar é uma das variáveis fundamentais da meteorologia e da climatologia, permitindo caracterizar as condições atmosféricas num determinado local e acompanhar a sua evolução ao longo do tempo. A sua análise é essencial não apenas para compreender o estado do tempo, mas também para identificar padrões, tendências e alterações no comportamento do clima.

O seu comportamento resulta principalmente da interação entre a radiação solar, a superfície terrestre e a atmosfera, variando ao longo do dia e do ano e entre diferentes locais. Esta variabilidade é influenciada por fatores como a latitude, altitude, proximidade de massas de água, nebulosidade, relevo, vegetação, circulação atmosférica e características do uso do solo.

A temperatura encontra-se igualmente relacionada com outros elementos meteorológicos, como a humidade, a pressão atmosférica e o vento, intervindo em diversos processos físicos da atmosfera. A sua monitorização assume particular importância perante situações de temperaturas extremas, nomeadamente ondas de calor e de frio, pelos potenciais impactos na saúde, nos ecossistemas, nas atividades económicas e no território.

Para além da sua importância na previsão meteorológica e na antecipação de situações adversas, o acompanhamento sistemático da temperatura constitui uma ferramenta essencial para compreender a evolução do clima. A análise de séries temporais suficientemente longas permite identificar tendências na temperatura média e nos valores extremos, alterações na frequência e duração de episódios de calor ou frio e desvios relativamente aos referenciais climatológicos.

Esta informação assume especial relevância no atual contexto de alterações climáticas. O aumento da temperatura média global, associado sobretudo ao reforço antropogénico do efeito de estufa, traduz-se também em alterações na ocorrência e intensidade de determinados extremos térmicos. A monitorização à escala local contribui, assim, para perceber de que forma estas tendências se manifestam no território e para apoiar a definição de medidas de adaptação, prevenção e redução do risco.

Data: 11/09/2026

Assunto:

Análise Meteorológica de agosto de 2026



Figura 3 - Comportamento da temperatura do ar. Imagem meramente ilustrativa.



4.1. VALORES DIÁRIOS

A análise dos registos térmicos de agosto de 2026 nas EMA do Montijo, Barreiro (Lavradio) e Pegões permite perceber não só a evolução das temperaturas ao longo do mês, mas também algumas diferenças importantes entre as três localizações.

De forma geral, a primeira metade de agosto foi predominantemente quente, com temperaturas máximas frequentemente superiores a 30 °C. Este comportamento foi mais evidente em Pegões, onde se registaram máximas mais elevadas e um maior contraste entre as temperaturas diurnas e noturnas. A partir do dia 18, observou-se uma descida progressiva das temperaturas, dando lugar a condições mais moderadas durante a última parte do mês.

Na EMA do Montijo, a temperatura média diária variou entre 20,0 °C, no dia 27, e 26,2 °C, no dia 8, situando-se a média mensal em aproximadamente 23,5 °C. A máxima absoluta atingiu 33,9 °C no dia 16, enquanto a mínima absoluta foi de 14,9 °C no dia 22.

EMA Montijo - Temperatura

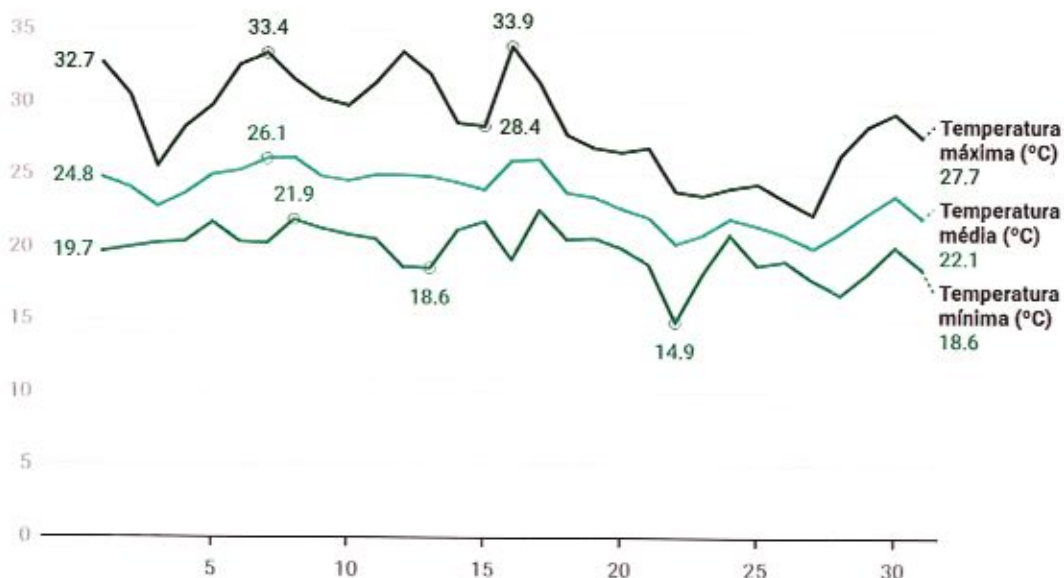


Figura 4 - Temperatura - EMA Montijo.



Data: 11/09/2026 Assunto: Análise Meteorológica de agosto de 2026

A amplitude térmica diária variou entre 3,2 °C e 14,8 °C, sendo os menores contrastes entre as temperaturas diurnas e noturnas observados durante o período de maior instabilidade meteorológica na última parte do mês. Considerando os extremos mensais, a amplitude térmica absoluta foi de 19,0 °C.

Na EMA Pegões observaram-se os extremos térmicos mais pronunciados. Nos dias com informação disponível, a temperatura média diária oscilou entre 19,2 °C, no dia 22, e 25,8 °C, no dia 16, correspondendo a uma média de aproximadamente 22,9 °C.

A temperatura máxima absoluta atingiu 38,0 °C no dia 17, o valor mais elevado das três EMA, enquanto a mínima absoluta desceu aos 10,4 °C no dia 22. A diferença entre estes dois extremos resultou numa amplitude térmica absoluta de 27,6 °C, claramente superior à registada no Montijo e no Barreiro (Lavrado).

EMA Pegões - Temperatura

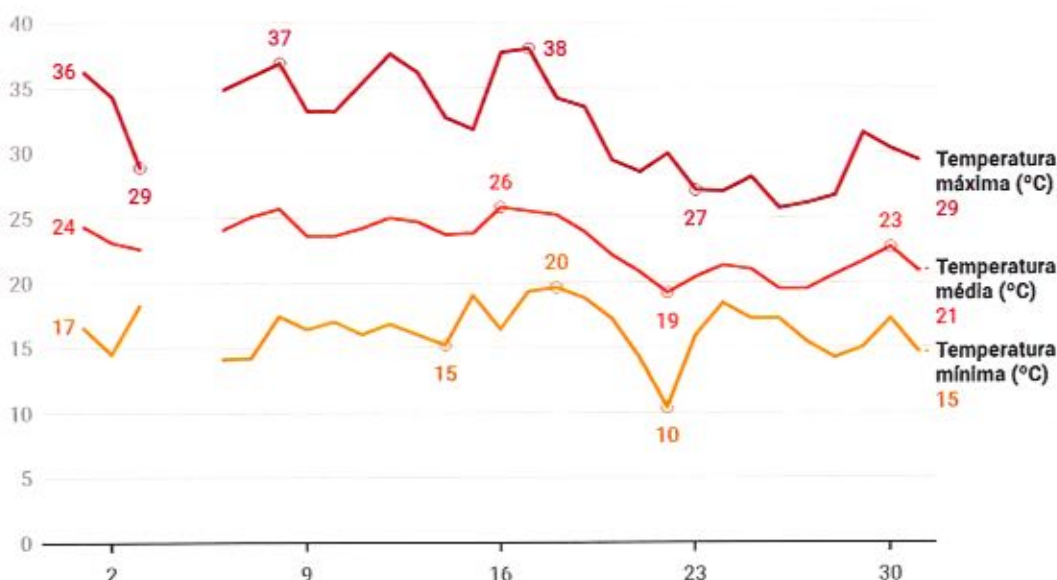


Figura 5 - Temperatura - EMA Pegões.

Este maior contraste é coerente com a localização mais interior de Pegões e com uma menor influência direta das massas de água estuarinas. Em termos gerais, estas condições favorecem uma maior diferença entre o aquecimento durante o dia e o arrefecimento durante a noite.

Data: 11/09/2026 Assunto: Análise Meteorológica de agosto de 2026

Na EMA do Barreiro (Lavradio), a temperatura média diária variou, nos dias com informação disponível, entre 20,9 °C, no dia 27, e 26,6 °C, no dia 8, situando-se a média do período analisado em aproximadamente 24,0 °C. A máxima absoluta foi de 34,1 °C, registada nos dias 12 e 16, enquanto a mínima absoluta atingiu 15,6 °C no dia 22.

EMA Barreiro (Lavradio) - Temperatura



Figura 6 - Temperatura - EMA Barreiro (Lavradio).

A amplitude térmica absoluta foi de 18,5 °C, a mais reduzida das três estações. Tal como na EMA do Montijo, verificou-se um menor contraste entre os extremos térmicos relativamente a Pegões, comportamento compatível com a maior influência estuarina destas duas localizações.

No conjunto, os dados mostram diferenças espaciais claras. A EMA Pegões registou simultaneamente a temperatura máxima mais elevada e a mínima mais baixa, apresentando, por isso, uma amplitude térmica consideravelmente superior. Montijo e Barreiro (Lavradio) apresentaram extremos mais moderados e amplitudes absolutas semelhantes.

Importa ainda notar que a média mais elevada registada no Barreiro (Lavradio), de aproximadamente 24,0 °C, não significa que esta tenha sido a estação com maior aquecimento diurno. Pegões atingiu



Data: 11/09/2026 Assunto: Análise Meteorológica de agosto de 2026

temperaturas máximas superiores, mas registou também um arrefecimento noturno bastante mais acentuado, o que contribuiu para uma média inferior. Este contraste demonstra a importância de analisar as temperaturas médias em conjunto com os respetivos extremos.

Tabela 1 - Extremos de temperaturas nas EMA analisadas.

PARÂMETRO	ESTAÇÃO METEOROLÓGICA AUTOMÁTICA		
	PEGÕES	MONTIJO	BARREIRO (LAVRADIO)
Temperatura máxima absoluta (°C)	38,0	33,9	34,1
Temperatura média mensal (°C)	22,9	23,5	24,0
Temperatura mínima absoluta (°C)	10,4	14,9	15,6
Amplitude térmica absoluta (°C)	27,6	19,0	18,5

* Valores apurados com base nos registos disponíveis: 29 dias em Pegões e 30 dias no Barreiro (Lavradio).



4.2. ANÁLISE ESPACIOTEMPORAL

Ao longo de agosto de 2026, as três EMA acompanharam uma evolução térmica semelhante, embora com diferenças claras entre as estações analisadas, particularmente entre Pegões e as EMA do Montijo e Barreiro (Lavrado). A primeira metade do mês foi predominantemente quente, seguindo-se uma descida progressiva das temperaturas e condições mais moderadas durante a segunda metade.

Entre os dias 1 e 17, as temperaturas mantiveram-se relativamente elevadas, com máximas frequentemente superiores a 30 °C. Pegões destacou-se neste período, registando vários dias acima dos 35 °C e atingindo 38,0 °C no dia 17, a temperatura mais elevada observada nas três estações durante o mês. No Montijo e no Barreiro (Lavrado), os extremos foram mais moderados, com 33,9 °C no Montijo, no dia 16, e 34,1 °C no Barreiro, nos dias 12 e 16.

A partir do dia 18, o padrão começou a alterar-se, com uma descida gradual das temperaturas nas três estações. Esta mudança tornou-se mais evidente entre os dias 22 e 27, período em que as máximas permaneceram geralmente mais baixas e se registaram condições de maior instabilidade meteorológica. Foi também no dia 22 que ocorreram as mínimas absolutas mensais: 10,4 °C em Pegões, 14,9 °C no Montijo e 15,6 °C no Barreiro (Lavrado).

Os dias 23 e 24 marcaram uma mudança particularmente evidente nas condições meteorológicas. A maior nebulosidade, a precipitação e a instabilidade atmosférica limitaram o aquecimento diurno e contribuíram para amplitudes térmicas mais reduzidas, sobretudo nas estações de influência estuarina. No dia 24, as temperaturas variaram entre 20,9 °C e 24,1 °C no Montijo, entre 21,1 °C e 25,8 °C no Barreiro (Lavrado) e entre 18,4 °C e 27,0 °C em Pegões.

Nos últimos dias de agosto verificou-se uma recuperação moderada das temperaturas, sobretudo das máximas diurnas, mas sem que fossem novamente atingidos os valores observados na primeira metade do mês. Pegões voltou a apresentar o aquecimento mais expressivo, alcançando 31,5 °C no dia 29, enquanto Montijo e Barreiro (Lavrado) permaneceram abaixo dos 30 °C.

As diferenças entre as três localizações tornam-se particularmente claras quando se analisam os extremos mensais. Pegões apresentou a maior variabilidade térmica, com uma máxima absoluta de 38,0



Data: 11/09/2026 Assunto: Análise Meteorológica de agosto de 2026

°C e uma mínima de 10,4 °C, correspondendo a uma amplitude de 27,6 °C. Este comportamento é coerente com a localização mais interior da estação e com uma menor influência direta das massas de água estuarinas.

Nas EMA Montijo e Barreiro (Lavradio), as amplitudes térmicas absolutas foram consideravelmente inferiores, atingindo 19,0 °C e 18,5 °C, respetivamente. O menor contraste observado nestas duas estações é compatível com a sua maior proximidade ao Estuário do Tejo, cuja presença pode favorecer uma maior moderação térmica relativamente às áreas mais interiores.

Agosto revelou, assim, dois comportamentos térmicos distintos no território analisado: maior amplitude e extremos mais pronunciados em Pegões e menor variabilidade térmica no Montijo e Barreiro (Lavradio). Apesar destas diferenças, as três estações acompanharam a mesma evolução geral, com uma primeira metade mais quente, uma descida das temperaturas durante a segunda metade e uma recuperação moderada no final do mês.

Comparativamente com julho, agosto foi menos extremo do ponto de vista térmico. Não se repetiram as temperaturas superiores a 40 °C observadas no início do mês anterior, nem ocorreu um episódio de calor de intensidade semelhante. Em agosto destacou-se antes a persistência de temperaturas relativamente elevadas durante a primeira metade do mês, seguida por uma mudança mais clara das condições meteorológicas na última dezena, com temperaturas mais baixas, aumento da humidade e ocorrência de precipitação.



5. PRECIPITAÇÃO

A precipitação é uma das principais variáveis meteorológicas e corresponde à transferência de água da atmosfera para a superfície terrestre, sob a forma líquida ou sólida. Ocorre quando as partículas de água ou gelo presentes nas nuvens crescem o suficiente para precipitar, manifestando-se principalmente sob a forma de chuva, aguaceiros, neve ou granizo.

A sua formação está associada à ascensão, arrefecimento e saturação do ar, podendo resultar de diferentes mecanismos atmosféricos, nomeadamente processos convectivos, sistemas frontais ou efeitos orográficos. A intensidade, duração e distribuição da precipitação dependem, por isso, das condições atmosféricas e podem apresentar uma elevada variabilidade no espaço e no tempo.

Em Portugal, e particularmente no contexto do clima mediterrânico, a precipitação apresenta uma marcada irregularidade sazonal e interanual, concentrando-se sobretudo nos meses de outono e inverno. Apesar de o verão ser predominantemente seco, podem ocorrer episódios pontuais de precipitação, por vezes associados a condições de instabilidade atmosférica.

Nas EMA, a precipitação é medida através de pluviómetros e expressa em milímetros (mm), correspondendo 1 mm de precipitação a 1 litro de água por metro quadrado. A análise dos acumulados diários e mensais permite acompanhar a sua distribuição temporal, identificar episódios meteorológicos relevantes e avaliar potenciais implicações no território.

A monitorização da precipitação assume particular importância na gestão do risco, uma vez que tanto a sua escassez prolongada como a ocorrência de episódios intensos podem produzir impactos significativos nos recursos hídricos, agricultura, ecossistemas e áreas urbanas. A análise de séries temporais permite ainda acompanhar alterações nos padrões de precipitação e contribuir para uma melhor compreensão da variabilidade climática e dos efeitos das alterações climáticas à escala regional e local.

Por estas razões, a precipitação constitui um parâmetro essencial para a monitorização e previsão meteorológica, gestão dos recursos hídricos, planeamento territorial e proteção civil, contribuindo para a antecipação e avaliação de situações potencialmente adversas.

Principais mecanismos de formação da precipitação

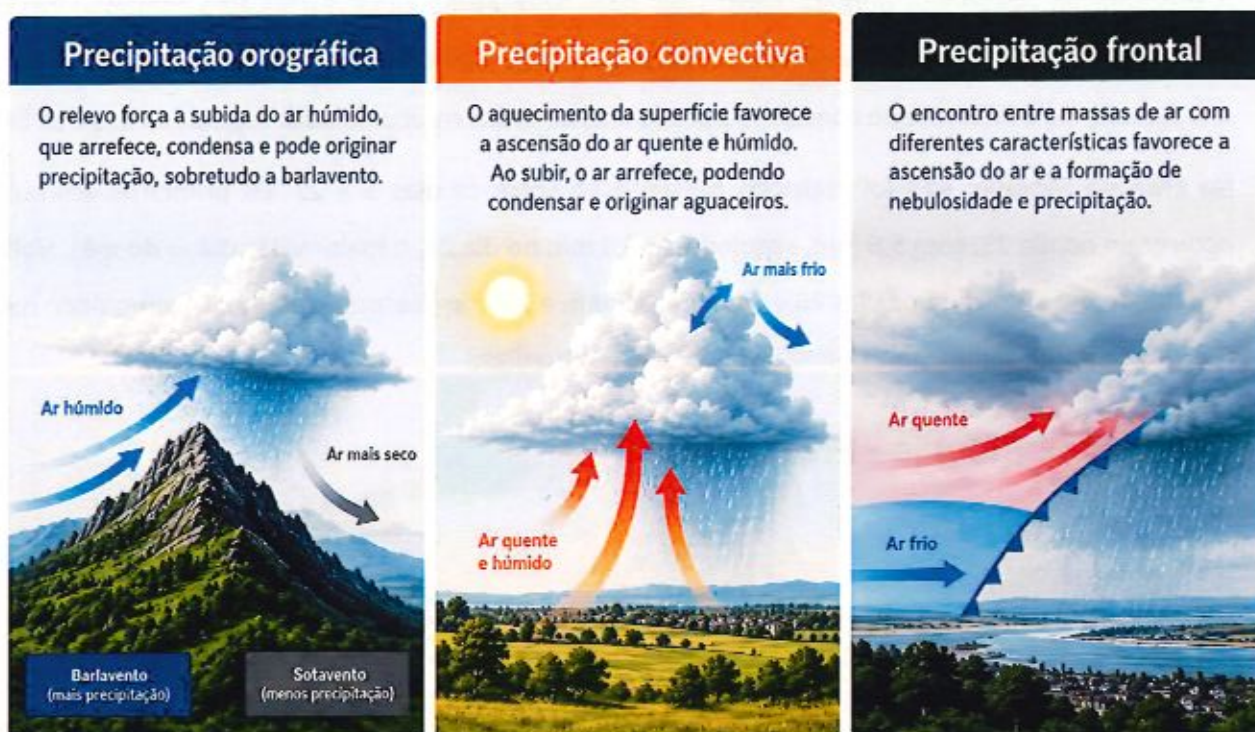


Figura 7 - Tipos de mecanismos de formação de precipitação. Imagem ilustrativa.

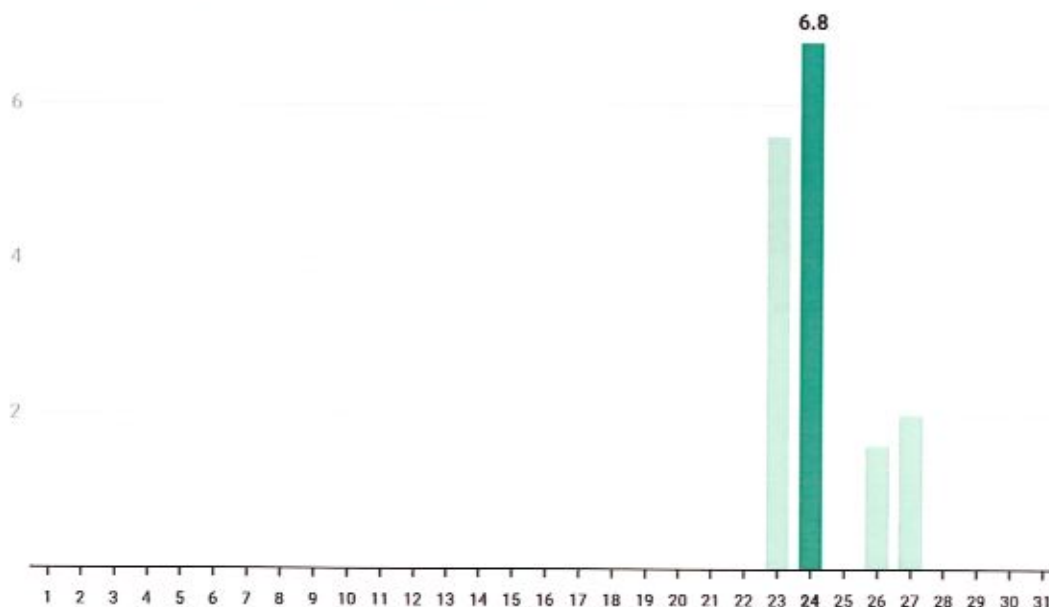


5.1. VALORES DIÁRIOS

A precipitação observada durante agosto de 2026 apresentou uma distribuição temporal bastante irregular. A maior parte do mês decorreu sem precipitação significativa, seguindo-se, na última dezena, um período mais instável que concentrou praticamente todos os acumulados registados nas três EMA.

Na EMA do Montijo, não foi registada precipitação entre os dias 1 e 22. Os primeiros acumulados ocorreram no dia 23, com 5,6 mm, seguindo-se 6,8 mm no dia 24, o maior valor diário do mês. Voltou a registar-se precipitação nos dias 26 e 27, com 1,6 mm e 2,0 mm, respetivamente. O acumulado mensal atingiu, assim, 16,0 mm, concentrado em apenas quatro dias.

EMA Montijo - Precipitação



Created with Datawrapper

Figura 8 - Precipitação - EMA Montijo.

Na EMA do Barreiro (Lavrado) verificou-se uma evolução semelhante. Nos dias com informação disponível, não ocorreu precipitação até ao dia 22, seguindo-se 5,1 mm no dia 23 e 7,8 mm no dia 24,



Data: 11/09/2026 Assunto: Análise Meteorológica de agosto de 2026

este último correspondente ao maior acumulado diário do mês. Registaram-se ainda 1,3 mm no dia 26 e 4,9 mm no dia 27, totalizando 19,1 mm no conjunto dos dias com dados disponíveis.

EMA Barreiro (Lavrado) - Precipitação

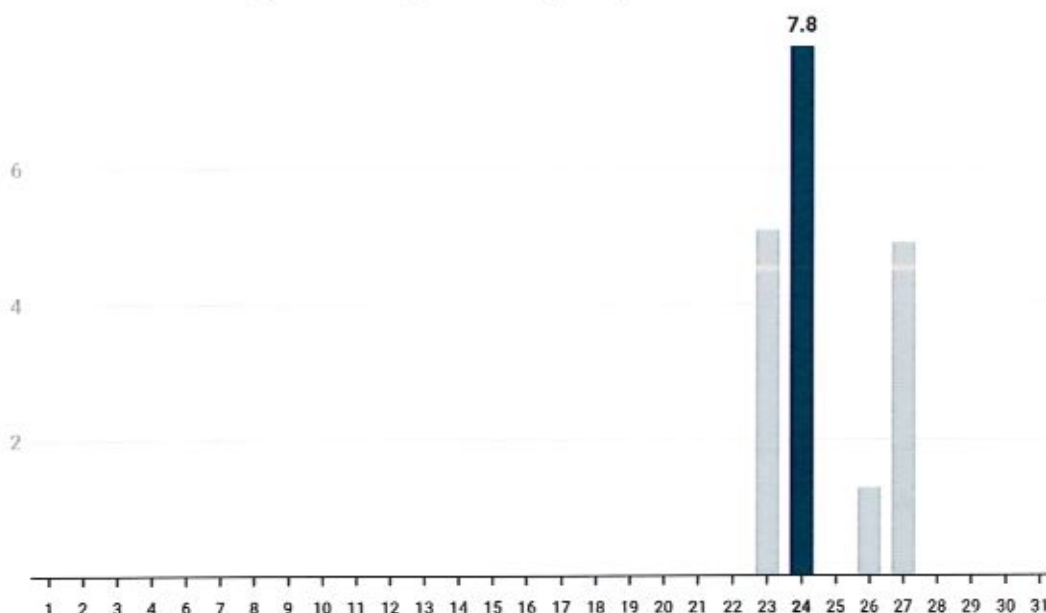


Figura 9 - Precipitação - EMA Barreiro (Lavrado).

Na EMA Pegões, os registos mostram uma distribuição ligeiramente diferente. Durante a primeira parte do mês ocorreram vários acumulados residuais, entre 0,1 e 0,2 mm, sem expressão pluviométrica significativa. A mudança mais evidente ocorreu também na última dezena, com 0,8 mm no dia 23 e 10,7 mm no dia 24, o maior acumulado diário observado nas três EMA durante agosto. Seguiram-se 5,3 mm no dia 26 e 7,5 mm no dia 27. Nos dias 29 e 31 voltaram a surgir registos residuais de 0,1 mm.



EMA Pegões - Precipitação

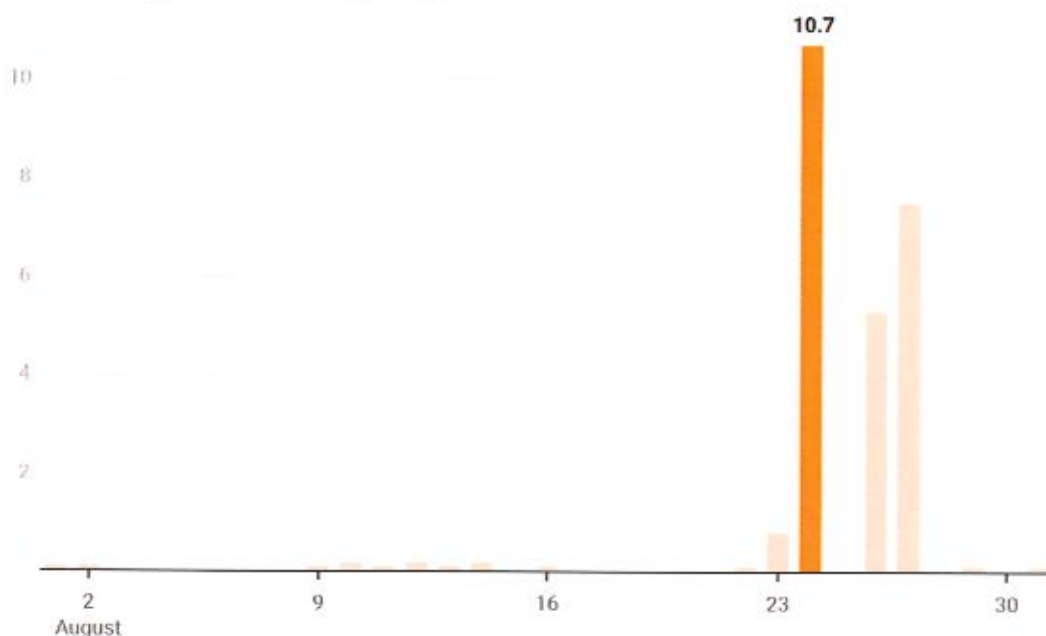


Figura 10 - Precipitação - EMA Pegões.

A leitura conjunta das três estações mostra, portanto, uma clara concentração da precipitação entre os dias 23 e 27 de agosto, apesar das diferenças nos quantitativos registados. O dia 24 destacou-se nas três EMA, com 6,8 mm no Montijo, 7,8 mm no Barreiro (Lavrado) e 10,7 mm em Pegões, constituindo o principal dia de precipitação do mês.

Esta distribuição evidencia também a variabilidade espacial da precipitação. Embora Montijo e Barreiro apresentem uma evolução diária bastante próxima, Pegões registou acumulados superiores nos dias 24, 26 e 27. Estas diferenças são particularmente relevantes na análise de episódios de precipitação, uma vez que os quantitativos podem variar de forma significativa em distâncias relativamente reduzidas.

Importa ainda considerar as limitações dos dados disponíveis. Na EMA de Pegões não existem dados para os dias 4 e 5, e o valor de precipitação do dia 25 encontra-se indisponível. No Barreiro (Lavrado), não se encontra disponível informação para o dia 5 no material analisado. Por esse motivo, os totais e o número de dias com ou sem precipitação destas estações devem ser interpretados tendo em conta essas lacunas.



Tabela 2 - Extremos de precipitação nas EMA analisadas.

PARÂMETRO	ESTAÇÃO METEOROLÓGICA AUTOMÁTICA		
	PEGÕES	MONTUJO	BARREIRO (LAVRADIO)
Maior acumulado diário (mm)	10,7	6,8	7,8
Precipitação total (mm)	≥ 25,7	16,0	19,1
Dias com precipitação	15	4	4
Dias sem precipitação	13	27	26

* Valores apurados com base nos registos disponíveis. Em Pegões não existem dados para os dias 4 e 5 de agosto, encontrando-se igualmente indisponível o valor de precipitação do dia 25. No Barreiro (Lavrado), não existem dados disponíveis no material analisado para o dia 5.



5.2. ANÁLISE ESPACIOTEMPORAL

A distribuição da precipitação ao longo de agosto de 2026 revelou dois períodos claramente distintos. Durante grande parte do mês predominaram condições secas ou com precipitação residual, enquanto a última dezena ficou marcada por uma mudança significativa, com precipitação registada nas três EMA e os principais acumulados concentrados entre os dias 23 e 27.

Até ao dia 22, Montijo e Barreiro (Lavrado) não apresentaram precipitação nos dias com informação disponível. Em Pegões surgiram alguns registos pontuais entre 0,1 e 0,2 mm, mas sem expressão relevante no contexto mensal. A alteração mais evidente ocorreu a partir do dia 23, quando a precipitação passou a ser observada de forma praticamente simultânea nas três estações.

Os dias 23 e 24 constituíram a primeira fase deste período mais instável. No dia 23 foram registados 5,6 mm no Montijo, 5,1 mm no Barreiro (Lavrado) e 0,8 mm em Pegões. No dia seguinte, a precipitação intensificou-se, atingindo os maiores acumulados diários do mês nas três EMA: 6,8 mm no Montijo, 7,8 mm no Barreiro e 10,7 mm em Pegões.

Após uma interrupção ou redução da precipitação no dia 25, os registos voltaram a ganhar expressão nos dias 26 e 27. Neste período, Pegões apresentou os maiores acumulados, com 5,3 mm e 7,5 mm, respetivamente, enquanto o Montijo registou 1,6 mm e 2,0 mm e o Barreiro 1,3 mm e 4,9 mm. A partir do dia 28, a precipitação voltou a assumir uma expressão residual ou nula nas três estações.

Do ponto de vista espacial, os dados mostram que o episódio da última dezena teve expressão nas três áreas analisadas, mas não de forma uniforme. Montijo e Barreiro (Lavrado) apresentaram uma evolução relativamente próxima, sobretudo nos dias 23 e 24, enquanto Pegões registou acumulados superiores durante a fase seguinte, particularmente nos dias 24, 26 e 27. Esta diferença evidencia a variabilidade espacial que pode ocorrer na distribuição da precipitação, mesmo entre estações inseridas numa área geográfica relativamente próxima.

No conjunto do período com informação disponível, Pegões apresentou o maior acumulado, com pelo menos 25,7 mm, seguindo-se o Barreiro (Lavrado), com 19,1 mm, e o Montijo, com 16,0 mm. No caso



Data: 11/09/2026 Assunto: Análise Meteorológica de agosto de 2026

de Pegões, o valor deve ser interpretado como um acumulado mínimo conhecido, uma vez que o registo de precipitação do dia 25 se encontra indisponível.

Comparativamente com julho, agosto representou uma mudança clara no regime de precipitação observado. Em julho, Montijo e Barreiro (Lavrado) não registaram precipitação e Pegões acumulou apenas 2,3 mm; em agosto, a ocorrência de precipitação tornou-se comum às três estações e concentrou-se sobretudo num período relativamente curto da última dezena. Esta evolução interrompeu, ainda que temporariamente, o padrão predominantemente seco observado durante grande parte do verão.



6. HUMIDADE RELATIVA

A humidade relativa é uma das principais variáveis utilizadas na caracterização do estado higrométrico da atmosfera. Expressa em percentagem (%), indica quão próximo o ar se encontra da saturação em vapor de água para uma determinada temperatura. Por esse motivo, encontra-se fortemente dependente da temperatura e pode variar significativamente ao longo do dia, mesmo sem alterações relevantes na quantidade efetiva de vapor de água presente na atmosfera.

Esta relação ajuda a explicar o comportamento diário da humidade relativa. Em condições semelhantes de teor de vapor de água, o aumento da temperatura tende a reduzir a humidade relativa, enquanto o arrefecimento tende a aumentá-la. Valores próximos de 100% indicam condições próximas da saturação, favorecendo processos de condensação e a formação de fenómenos como nevoeiro, orvalho ou nuvens, desde que estejam reunidas as restantes condições necessárias.

A humidade relativa está também relacionada com os processos de evaporação e evapotranspiração e constitui uma variável importante na interpretação das condições meteorológicas. Valores baixos, sobretudo quando associados a temperaturas elevadas e vento, favorecem a perda de água do solo e da vegetação e a secagem dos combustíveis vegetais, assumindo particular relevância na avaliação das condições associadas ao perigo de incêndio rural.

Importa, contudo, distinguir humidade relativa de quantidade efetiva de vapor de água na atmosfera. Uma humidade relativa elevada não significa necessariamente que exista mais vapor de água no ar, mas sim que este se encontra mais próximo da saturação à temperatura observada. Esta distinção é particularmente importante na interpretação dos ciclos diários e na comparação entre períodos com temperaturas diferentes.

A humidade relativa influencia ainda a perceção térmica e o conforto humano. Em situações de temperatura elevada, valores elevados de humidade dificultam a evaporação do suor e podem agravar o stress térmico. Por outro lado, condições de humidade muito baixa favorecem a evaporação e podem contribuir para uma maior secura do ambiente.



Data: 11/09/2026 Assunto: Análise Meteorológica de agosto de 2026

A sua monitorização constitui, assim, um elemento relevante para a observação e previsão meteorológica, avaliação do conforto térmico, acompanhamento das condições de secura e gestão do risco de incêndio rural, contribuindo para uma melhor compreensão das condições atmosféricas e das suas potenciais implicações no território.

HUMIDADE RELATIVA

O QUE É E COMO INTERPRETAR?

A humidade relativa indica quão próximo o ar se encontra da saturação em vapor de água para uma determinada temperatura. Varia com a temperatura e pode mudar ao longo do dia, mesmo sem alteração significativa da quantidade de vapor de água na atmosfera.

MANHÃ AR MAIS FRIO



Humidade relativa
~ 90%

Com temperaturas mais baixas, o ar necessita de menos vapor de água para atingir a saturação, pelo que a humidade relativa tende a ser mais elevada.

TARDE AR MAIS QUENTE



Humidade relativa
~ 40%

Com temperaturas mais elevadas, o ar pode conter mais vapor de água, pelo que a humidade relativa tende a ser mais baixa, mesmo que a quantidade de vapor de água se mantenha semelhante.

AR SATURADO HUMIDADE RELATIVA = 100%



Quando o ar atinge a saturação, pode ocorrer condensação, originando fenómenos como nevoeiro, nuvens, orvalho ou geada, desde que estejam reunidas as condições necessárias.

PRINCIPAIS IMPLICAÇÕES



Humidade relativa baixa

Favorece a evaporação e a secagem do solo e dos combustíveis vegetais.



Humidade relativa elevada com calor

Dificulta a evaporação do suor e pode surtir o desconforto e o risco de stress térmico.



Importante na previsão e monitorização

Ajuda a interpretar a evolução do estado do tempo e a avaliar condições associadas ao risco de incêndio rural.



SERVIÇO MUNICIPAL
DE PROTEÇÃO CIVIL
DO MONTIJO

212 327 719 | 910 005 058
smc@mun.montijo.pt

Proteção Civil Montijo
@protecao.civil.montijo



Figura 11 - Malefícios da humidade excessiva. Imagem ilustrativa.

6.1. VALORES DIÁRIOS

A humidade relativa registada durante agosto de 2026 apresentou variações ao longo do mês, acompanhando as alterações das condições meteorológicas e evidenciando diferenças claras entre as três EMA analisadas. De forma geral, Pegões manteve os valores mais elevados, enquanto Montijo e Barreiro (Lavrado) apresentaram médias inferiores e uma maior descida da humidade durante as horas de maior aquecimento.

Na EMA do Montijo, a humidade relativa variou entre 34% e 94%, situando-se a média mensal em aproximadamente 73,5%. A média diária mais baixa, de 63,2%, ocorreu no dia 6, enquanto os valores mais elevados foram observados nos dias 23 e 24, ambos com 85,3%, coincidindo com o período de maior instabilidade e precipitação.

EMA Montijo - Humidade Relativa

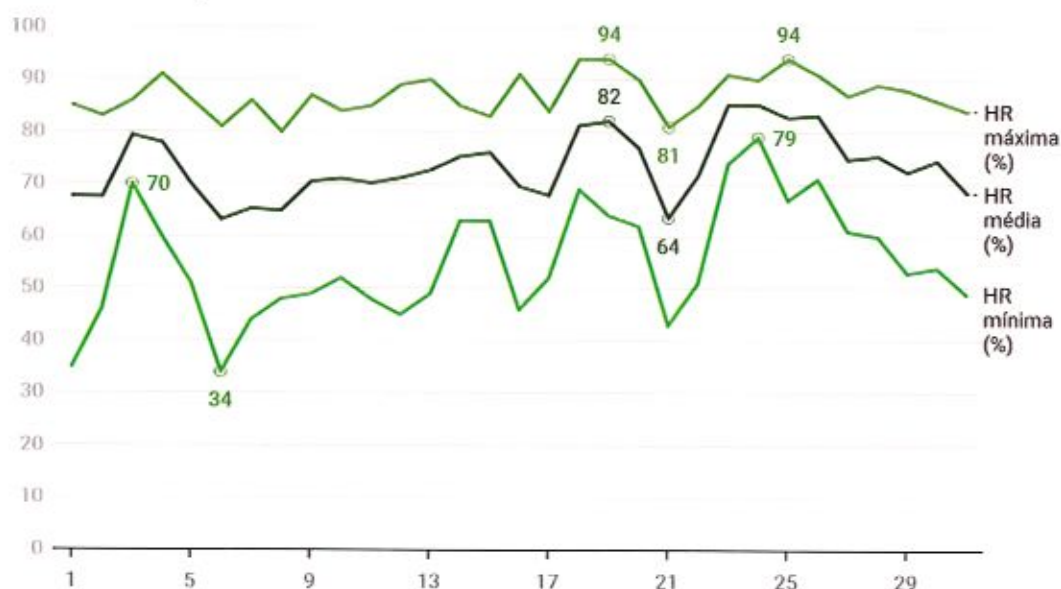


Figura 12 - Humidade Relativa - EMA Montijo.

Durante a primeira metade do mês, as médias diárias oscilaram maioritariamente entre cerca de 63% e 78%, com mínimos mais baixos nos períodos de maior aquecimento. O mínimo absoluto de 34% foi



Data: 11/09/2026 Assunto: Análise Meteorológica de agosto de 2026

registado no dia 6, enquanto nos dias 12 e 16, em que as temperaturas máximas ultrapassaram os 33 °C, os mínimos desceram para 45% e 46%, respetivamente.

A partir do dia 18 verificou-se, de forma geral, um aumento da humidade, particularmente evidente durante o período de precipitação da última dezena. Nos dias 23 e 24, os mínimos diários permaneceram em 74% e 79%, respetivamente, revelando uma atmosfera persistentemente húmida ao longo do dia. A humidade máxima absoluta, de 94%, foi atingida nos dias 18, 19 e 25.

Na EMA do Barreiro (Lavradio), a humidade relativa variou entre 28% e 95%, apresentando uma média de aproximadamente 69,4% nos dias com informação disponível. O mínimo absoluto, de 28%, ocorreu no dia 6, que apresentou também a média diária mais baixa, de 59%.

EMA Barreiro (Lavradio) - Humidade Relativa

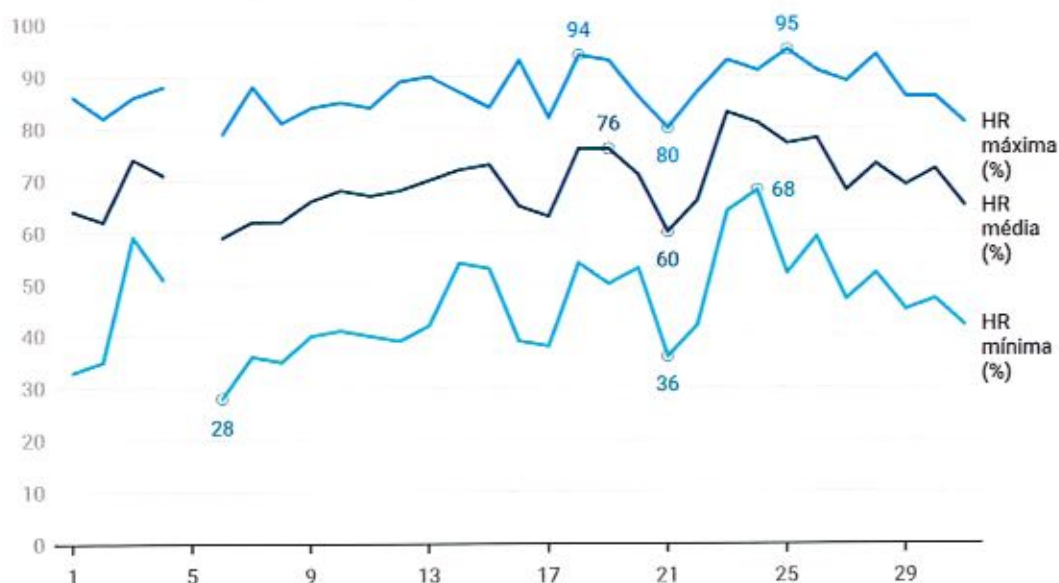


Figura 13 - Humidade Relativa - EMA Barreiro (Lavradio).

Ao longo da primeira metade do mês, as médias diárias situaram-se geralmente entre 59% e 74%, aumentando de forma mais evidente a partir do dia 18. Tal como no Montijo, os valores mais elevados ocorreram durante o período de maior instabilidade: a média diária atingiu 83% no dia 23 e 81% no dia



24, enquanto os mínimos permaneceram em 64% e 68%. A máxima absoluta, de 95%, foi registada no dia 25.

Na EMA Pegões, a humidade relativa manteve-se claramente mais elevada. Nos dias com informação disponível, variou entre 46% e 100%, com uma média de aproximadamente 87,5%. A humidade máxima atingiu 100% em todos os dias analisados, revelando condições recorrentes de saturação durante parte do ciclo diário.

EMA Pegões - Humidade Relativa

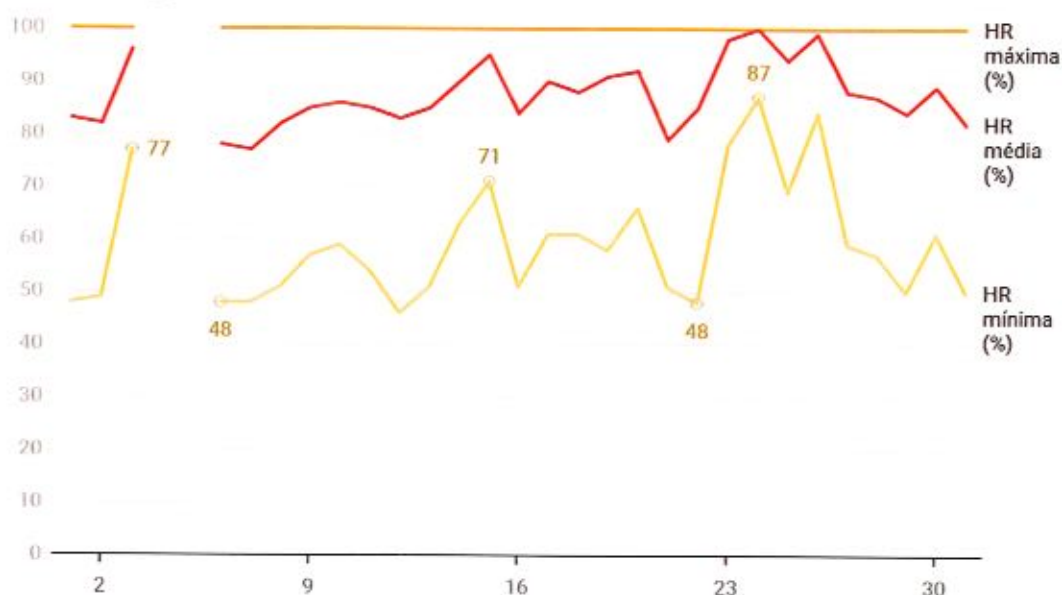


Figura 14 - Humidade Relativa - EMA Pegões.

Apesar destes máximos, também em Pegões se verificou uma descida significativa da humidade durante os períodos mais quentes. O mínimo absoluto de 46% ocorreu no dia 12, quando a temperatura máxima atingiu 37,6 °C. Durante a primeira metade do mês, as médias diárias variaram sobretudo entre 77% e 96%, aumentando posteriormente e atingindo 100% no dia 24. Nesse dia, mesmo o valor mínimo permaneceu nos 87%, evidenciando a persistência de condições muito húmidas durante o principal episódio de precipitação.



Data: 11/09/2026 Assunto: Análise Meteorológica de agosto de 2026

A comparação entre as três estações mostra, assim, um comportamento diferenciado. Pegões apresentou a média mais elevada e máximos sistematicamente iguais a 100%, apesar de também registar descidas expressivas da humidade durante as horas mais quentes. Montijo e Barreiro (Lavrado) apresentaram médias inferiores, embora ambas as estações tenham registado um aumento muito marcado da humidade durante o período de maior instabilidade da última dezena de agosto.

Tabela 3 - Valores extremos de humidade relativa nas EMA analisadas.

PARÂMETRO	ESTAÇÃO METEOROLÓGICA AUTOMÁTICA		
	PEGÕES	MONTIJO	BARREIRO (LAVRADIO)
Humidade relativa máxima (%)	100	94	95
Humidade relativa mínima (%)	46	34	28
Humidade relativa média (%)	87,5	73,5	69,4

* Valores apurados com base nos registos disponíveis: 29 dias em Pegões e 30 dias no Barreiro (Lavrado). No Montijo encontram-se disponíveis os 31 dias do mês.



6.2. ANÁLISE ESPACIOTEMPORAL

A evolução da humidade relativa durante agosto de 2026 apresentou um comportamento globalmente coerente entre as três EMA, embora com diferenças claras na magnitude dos valores registados. Pegões manteve, de forma consistente, os níveis médios mais elevados, enquanto Montijo e Barreiro (Lavradio) apresentaram valores inferiores e uma maior redução da humidade durante os períodos de maior aquecimento.

Durante a primeira metade do mês, a humidade relativa acompanhou as oscilações da temperatura, com descidas mais acentuadas durante o período diurno e recuperação durante a noite e início da manhã. As condições relativamente mais secas ocorreram sobretudo nos primeiros dias e durante os períodos de maior aquecimento. No dia 6 foram registados mínimos de 34% no Montijo e 28% no Barreiro (Lavradio), correspondendo aos valores mais baixos do mês nestas duas estações. Em Pegões, o mínimo mensal ocorreu no dia 12, com 46%.

Apesar destas descidas diurnas, Pegões apresentou uma recuperação muito marcada da humidade ao longo do ciclo diário, atingindo 100% em todos os dias com informação disponível. Este comportamento contrasta com Montijo e Barreiro (Lavradio), onde as máximas absolutas atingiram 94% e 95%, respetivamente. A ocorrência sistemática de valores próximos da saturação em Pegões não significa, contudo, que esta estação tenha apresentado permanentemente uma maior quantidade de vapor de água na atmosfera, refletindo também a influência da temperatura sobre a humidade relativa.

A partir dos dias 18 a 20, verificou-se uma tendência geral de aumento da humidade, que se tornou particularmente evidente durante o período de maior instabilidade meteorológica da última dezena. Nos dias 23 e 24, coincidentes com o principal episódio de precipitação do mês, a humidade manteve-se elevada nas três estações e apresentou uma menor variação ao longo do dia.

No dia 24, esta situação foi particularmente evidente. A humidade relativa média atingiu 85,3% no Montijo, 81% no Barreiro (Lavradio) e 100% em Pegões, enquanto os respetivos mínimos permaneceram em 79%, 68% e 87%. Estes valores contrastam claramente com as descidas observadas durante os



Data: 11/09/2026 Assunto: Análise Meteorológica de agosto de 2026

períodos mais quentes e secos da primeira metade do mês e traduzem uma atmosfera persistentemente húmida durante o episódio.

Após este período, a humidade relativa permaneceu relativamente elevada durante alguns dias, diminuindo posteriormente com a recuperação das temperaturas no final do mês. Ainda assim, não voltaram a observar-se mínimos tão reduzidos como os registados anteriormente no Montijo e no Barreiro.

Do ponto de vista espacial, Pegões destacou-se pela humidade relativa média mais elevada, aproximadamente 87,5% nos dias com informação disponível, comparativamente com 73,5% no Montijo e 69,4% no Barreiro (Lavrado). A estação apresentou também a maior amplitude entre os valores mínimos diurnos e as máximas, frequentemente iguais a 100%, revelando um ciclo higrométrico diário particularmente marcado.

As diferenças observadas entre Pegões e as duas estações mais próximas do Estuário do Tejo mostram que a distribuição espacial da humidade relativa não pode ser explicada apenas pela proximidade das massas de água. A temperatura, o ciclo diário de aquecimento e arrefecimento, a circulação atmosférica e as características locais de cada estação influenciam igualmente os valores observados. Esta interpretação é particularmente importante em Pegões, onde uma humidade relativa média superior não significa necessariamente uma maior quantidade absoluta de vapor de água na atmosfera.

No conjunto, agosto apresentou duas fases higrométricas mais evidentes: uma primeira parte do mês marcada por maior oscilação diária e por reduções da humidade durante os períodos mais quentes, e uma segunda fase, sobretudo entre os dias 23 e 27, caracterizada por valores elevados e mais persistentes, coincidentes com a ocorrência de precipitação e condições de maior instabilidade. Nos últimos dias verificou-se uma diminuição moderada da humidade, acompanhando a recuperação das temperaturas.



7. VENTO

O vento constitui uma das principais variáveis da dinâmica atmosférica e corresponde ao movimento do ar relativamente à superfície terrestre. A sua formação está essencialmente associada a diferenças de pressão atmosférica, sendo a direção e a velocidade do escoamento influenciadas pela rotação da Terra, pelo atrito com a superfície e pelas características do relevo.

Na observação meteorológica, o vento é caracterizado principalmente pela direção e velocidade. A direção indica a proveniência do vento — um vento de norte sopra de norte para sul — enquanto a velocidade pode ser expressa em metros por segundo (m/s), quilómetros por hora (km/h) ou nós. Nas EMA, estas variáveis são normalmente obtidas através de sensores de velocidade e direção do vento.

Importa também distinguir o vento médio das rajadas. A velocidade média traduz o comportamento do vento durante um determinado intervalo de tempo, enquanto a rajada corresponde a um aumento de curta duração da velocidade. Esta distinção é particularmente relevante na avaliação de situações meteorológicas adversas, uma vez que as rajadas podem atingir valores consideravelmente superiores ao vento médio e provocar impactos mesmo quando este permanece moderado.

O vento desempenha um papel importante na circulação atmosférica e no transporte de calor, humidade e massas de ar, influenciando a evolução das condições meteorológicas. Intervém igualmente na dispersão de poluentes, na evapotranspiração e no conforto térmico, além de condicionar diversas atividades humanas.

No âmbito da proteção civil, a sua monitorização assume especial importância. Ventos fortes e, sobretudo, rajadas intensas podem provocar queda de árvores e estruturas, projeção de objetos, condicionamentos à circulação e danos em infraestruturas. Em contexto de incêndio rural, o vento influencia ainda a velocidade e direção de propagação do fogo e pode contribuir para alterações rápidas do seu comportamento.



Data: 11/09/2026 Assunto: Análise Meteorológica de agosto de 2026

A direção do vento pode ser representada através dos pontos cardeais e intercardiais, permitindo identificar os rumos predominantes e acompanhar alterações da circulação ao longo do tempo. A análise conjunta da direção, velocidade média e rajada máxima permite, assim, caracterizar de forma mais completa o regime de vento observado e identificar períodos potencialmente relevantes para a gestão do risco.



Figura 15 - Vento - Dinâmica atmosférica e impactos no território.



7.1. VALORES DIÁRIOS

Para efeitos da presente análise, importa distinguir a velocidade média do vento da rajada máxima, uma vez que estes parâmetros representam diferentes características do escoamento atmosférico. A velocidade média traduz a intensidade do vento ao longo de um determinado período, enquanto a rajada corresponde a um aumento de curta duração da velocidade, podendo atingir valores consideravelmente superiores. A análise conjunta destes parâmetros permite, assim, caracterizar de forma mais completa as condições de vento observadas.

Durante agosto de 2026, o vento apresentou intensidade geralmente reduzida a moderada durante grande parte do mês, verificando-se um reforço mais evidente na última dezena, particularmente entre os dias 23 e 27. Este comportamento foi observado nas três EMA, embora com diferenças na intensidade e direção do vento.

Na EMA do Montijo, a velocidade média diária do vento situou-se, no conjunto do mês, em aproximadamente 7,5 km/h. Durante grande parte da primeira metade de agosto, os valores permaneceram relativamente baixos, aumentando de forma mais expressiva a partir do dia 18. O período de maior intensidade ocorreu entre os dias 23 e 27, com médias diárias de 15,1 km/h no dia 23, 18,3 km/h no dia 24, 13,5 km/h no dia 26 e 15,6 km/h no dia 27.

A rajada máxima mensal no Montijo atingiu 54,7 km/h no dia 27, de oeste (O). Destacaram-se também os dias 23 e 24, com rajadas de 51,5 km/h de sul (S) e 49,9 km/h de oeste-sudoeste (OSO), respetivamente. Estes valores mostram um reforço claro do vento durante o período de maior instabilidade meteorológica observado na última parte do mês.



EMA Montijo - Rajada de vento



Figura 16 - Rajada de vento - EMA Montijo.

Na EMA do Barreiro (Lavrado) registou-se a velocidade média mais elevada das três estações, com aproximadamente 10,2 km/h nos dias com informação disponível. O reforço do vento foi particularmente evidente nos dias 23 e 24, quando as médias diárias atingiram 16,6 km/h e 16,2 km/h, respetivamente, mantendo-se também valores elevados nos dias 26, 27 e 31.

Foi igualmente na EMA Barreiro (Lavrado) que ocorreu a rajada máxima mais intensa do conjunto das três EMA, atingindo 55,8 km/h de sudoeste (SO), no dia 24. No dia 27 foi ainda registada uma rajada de 47,2 km/h, também de sudoeste, confirmando a maior intensidade do vento durante a última dezena.



EMA Barreiro (Lavrado) - Rajada de vento

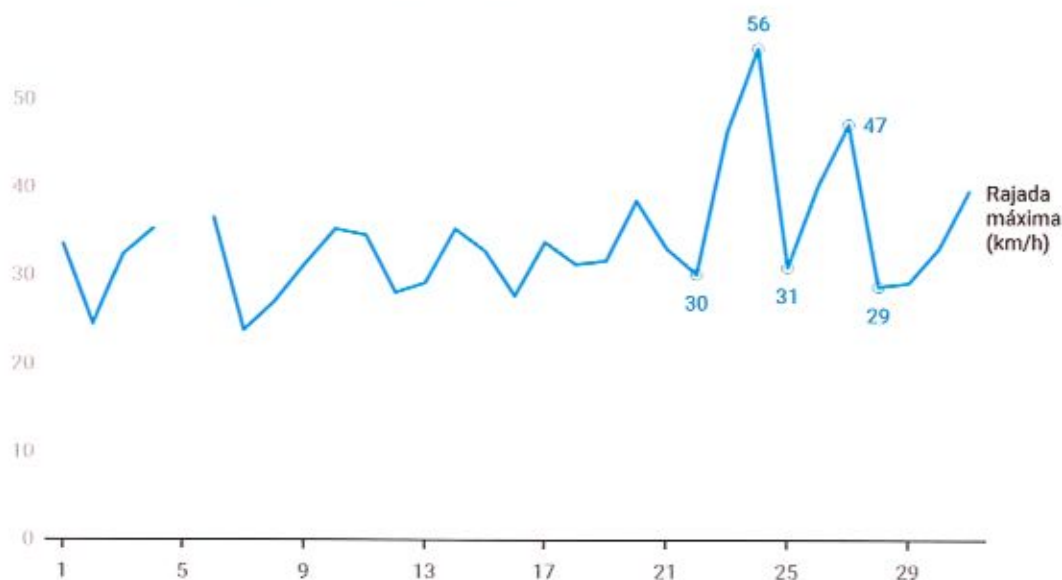


Figura 17 - Rajada de vento - EMA Barreiro (Lavrado).

NA EMA Pegões, a velocidade média situou-se em aproximadamente 8,6 km/h nos dias com informação disponível. Os valores diários mantiveram-se relativamente estáveis durante grande parte do mês, aumentando também durante o período mais instável. A média atingiu 13,3 km/h no dia 24 e 12,6 km/h no dia 27.



EMA Pegões - Rajada de vento

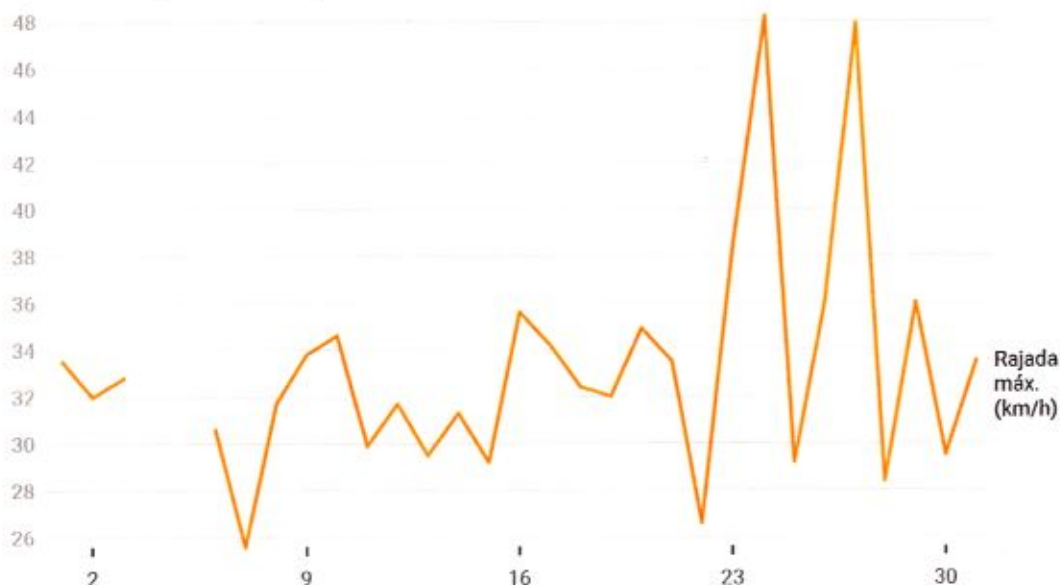


Figura 18 - Rajada de vento - EMA Pegões.

A rajada máxima mensal na EMA Pegões foi de 48,2 km/h, de sudoeste (SO), no dia 24, seguindo-se 47,9 km/h, igualmente de sudoeste, no dia 27. Apesar de apresentar velocidades médias inferiores às observadas no Barreiro (Lavradio), a estação acompanhou claramente o reforço do vento registado nas restantes localizações durante este período.

Tabela 4- Extremos de vento nas EMA analisadas.

PARÂMETRO	ESTAÇÃO METEOROLÓGICA AUTOMÁTICA		
	PEGÕES	MONTIJO	BARREIRO (LAVRADIO)
Velocidade Média do Vento (km/h)	8,6	7,5	10,2
Rajada máxima (km/h)	48,2	54,7	55,8
Dia da rajada máxima	24	27	24
Direção da rajada máxima	Sudoeste	Oeste	Sudoeste

* Valores médios calculados com base nos dias com informação disponível: 29 dias em Pegões e 30 dias no Barreiro (Lavradio). No Montijo encontram-se disponíveis os 31 dias do mês.



7.2. ANÁLISE ESPACIOTEMPORAL

A análise espaciotemporal do vento durante agosto de 2026 evidencia uma evolução distinta ao longo do mês, tanto na intensidade como na direção. Durante grande parte das primeiras três semanas predominou uma circulação dos quadrantes norte e noroeste, alternando pontualmente com vento de oeste e sudoeste. Na última dezena verificou-se uma alteração mais expressiva deste padrão, acompanhada por um aumento da velocidade média e das rajadas nas três EMA.

Nos primeiros dias do mês, o vento apresentou uma intensidade relativamente reduzida a moderada, com predominância das direções Norte (N), Noroeste (NO) e Oeste (O). Este padrão manteve-se, com algumas oscilações, durante grande parte da primeira quinzena. No Montijo, por exemplo, a velocidade média diária permaneceu geralmente abaixo dos 10 km/h, enquanto Pegões e Barreiro (Lavradio) apresentaram, de forma geral, valores ligeiramente superiores.

Entre os dias 17 e 20 começou a observar-se uma alteração do regime dominante, com maior presença de vento dos quadrantes Oeste e Sudoeste e um aumento da intensidade em alguns períodos. No Montijo, a velocidade média atingiu 12,1 km/h no dia 18 e 9,5 km/h no dia 19, com rajadas de 40,2 e 37,0 km/h, respetivamente. Esta evolução antecedeu o período de maior alteração das condições meteorológicas observado na última dezena.

O principal reforço do vento ocorreu entre os dias 23 e 27 de agosto, coincidindo com o período de maior instabilidade e precipitação identificado nas restantes variáveis meteorológicas. Durante estes dias verificou-se não apenas um aumento da intensidade, mas também uma alteração da direção predominante, com maior expressão das componentes Sul (S), Sudoeste (SO), Oeste-Sudoeste (OSO) e Oeste (O).

No Montijo, este período foi particularmente evidente. A velocidade média diária atingiu 15,1 km/h no dia 23, com vento de sul, e 18,3 km/h no dia 24, com predominância de OSO, constituindo este último o valor médio diário mais elevado do mês. Nos dias 26 e 27 mantiveram-se valores elevados, de 13,5 e 15,6 km/h. A rajada máxima mensal, 54,7 km/h de oeste, ocorreu no dia 27.



Data: 11/09/2026 Assunto: Análise Meteorológica de agosto de 2026

Em Pegões observou-se uma evolução semelhante, embora com menor intensidade média. Durante grande parte do mês predominaram os quadrantes N e NO, com ocorrência também de vento de O e SO. A alteração tornou-se mais evidente na última dezena, atingindo a velocidade média 13,3 km/h no dia 24 e 12,6 km/h no dia 27. A rajada máxima, de 48,2 km/h de sudoeste, foi registada no dia 24, seguindo-se 47,9 km/h, igualmente de sudoeste, no dia 27.

No Barreiro (Lavrado), a velocidade média manteve-se globalmente superior à observada nas restantes estações, resultando numa média mensal de aproximadamente 10,2 km/h nos dias com informação disponível. A estação acompanhou igualmente o reforço observado na última dezena, registando a rajada mais intensa das três EMA, 55,8 km/h de sudoeste, no dia 24. Esta coincidência temporal com os máximos observados no Montijo e em Pegões mostra que o reforço do vento neste período teve expressão nas três localizações e não constituiu um fenómeno exclusivamente local.

Relativamente à direção, agosto apresentou assim dois padrões principais. Durante grande parte das primeiras três semanas destacou-se a circulação dos quadrantes norte e noroeste, compatível com o regime de circulação frequentemente observado no verão na fachada ocidental da Península Ibérica. Entre os dias 23 e 27, porém, aumentou claramente a contribuição dos quadrantes sul, sudoeste e oeste, acompanhando a alteração das condições meteorológicas e o período de maior instabilidade.

Do ponto de vista espacial, o Barreiro (Lavrado) apresentou a maior velocidade média, seguido de Pegões e Montijo. Contudo, as diferenças entre as estações não foram constantes ao longo do mês. Durante o período de 23 a 27, o Montijo apresentou um aumento particularmente expressivo da velocidade média, aproximando-se ou ultrapassando pontualmente os valores observados nas restantes estações.

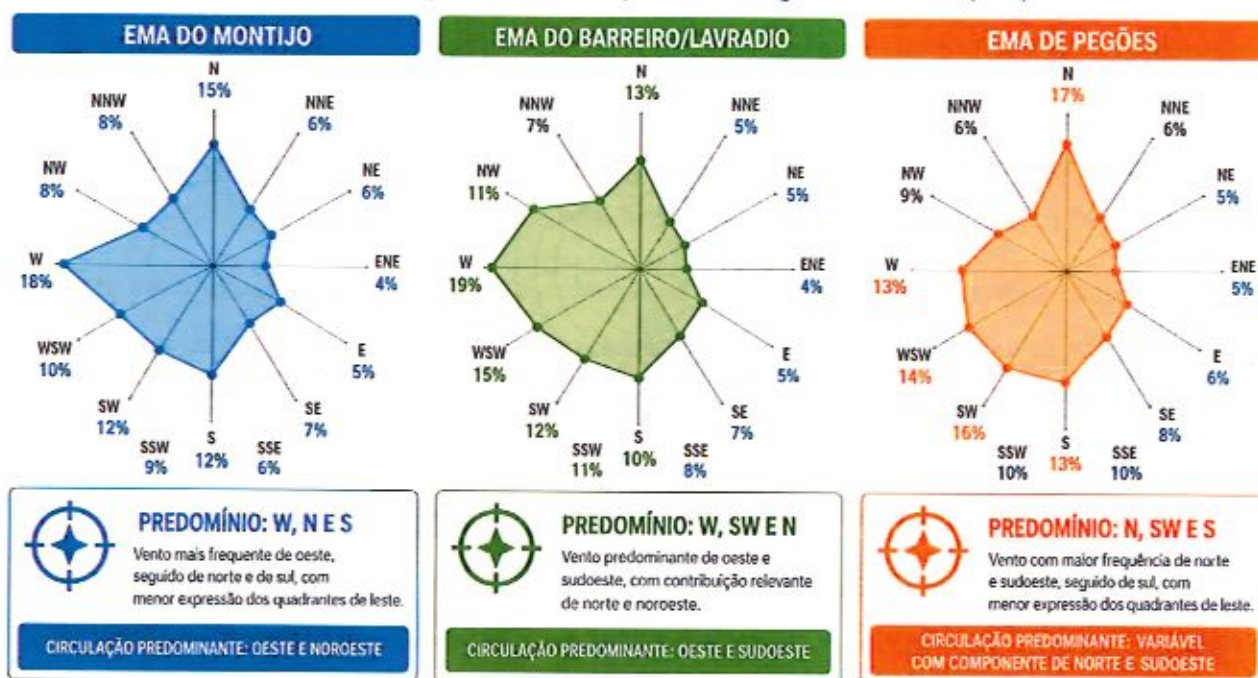
As diferenças observadas entre as três EMA são compatíveis com a influência conjunta da circulação atmosférica regional e das características locais de cada localização, incluindo exposição, rugosidade da superfície, ocupação do território e proximidade ao Estuário do Tejo. Contudo, os dados disponíveis não permitem atribuir isoladamente a qualquer destes fatores as diferenças registadas entre as estações.

Data: 11/09/2026 Assunto: Análise Meteorológica de agosto de 2026

No conjunto, agosto apresentou um regime de vento relativamente moderado durante grande parte do mês, interrompido por um reforço significativo na última dezena, particularmente entre 23 e 27 de agosto. Este período distinguiu-se simultaneamente pelo aumento da velocidade média, pela ocorrência das rajadas mais intensas e pela alteração da direção predominante, constituindo a principal mudança no regime de vento observada ao longo do mês.

FREQUÊNCIA DE VENTO POR RUMO – AGOSTO DE 2026

Percentagem de ocorrências por rumbo, nas estações meteorológicas automáticas (EMA)



Nota: Percentagens indicam a frequência de vento (%) por rumbo durante o mês de agosto de 2026.

Fonte: EMA do Montijo, EMA do Barreiro/Lavradio e EMA de Pegões.

Figura 19 - Orientação geral do vento no mês de agosto de 2026.



8. ÍNDICE ULTRAVIOLETA

A radiação ultravioleta (UV) constitui uma componente da radiação solar com particular relevância para a saúde humana. Embora uma exposição moderada à radiação solar esteja associada a efeitos benéficos, a exposição excessiva à radiação UV pode provocar efeitos adversos, sobretudo ao nível da pele e dos olhos.

O Índice Ultravioleta (IUV) é um indicador utilizado para expressar a intensidade da radiação UV biologicamente efetiva à superfície e o risco associado à exposição solar. A sua magnitude depende de vários fatores, nomeadamente da elevação do Sol, da concentração de ozono atmosférico, da nebulosidade, da presença de aerossóis e das características da superfície.

Importa salientar que não existe uma relação direta entre o IUV e a temperatura do ar. Um dia muito quente não corresponde necessariamente a valores mais elevados de radiação ultravioleta, da mesma forma que podem ocorrer valores elevados de IUV em dias com temperaturas relativamente moderadas.

Durante agosto de 2026, o IUV manteve-se elevado durante uma parte significativa do mês, embora tenha apresentado uma tendência geral de diminuição à medida que agosto avançou. Nos primeiros dez dias foram registados valores entre 8 e 9, correspondentes à categoria Muito Elevado, mantendo-se assim condições de exposição potencialmente significativa à radiação ultravioleta.

Durante a segunda metade do mês verificou-se uma redução gradual dos valores. No dia 21 foi registado IUV 8, ainda na categoria Muito Elevado, diminuindo para 7 no dia 24, correspondente à categoria Elevado. A partir do dia 25 foram registados valores de IUV 6, mantendo-se na categoria Elevado.

Esta evolução é coerente com a progressiva diminuição da elevação solar característica do final do verão, embora a variabilidade diária do IUV dependa igualmente das condições atmosféricas, particularmente da nebulosidade e da quantidade de ozono presente na atmosfera. O período de maior instabilidade meteorológica observado na última dezena de agosto poderá igualmente ter contribuído para variações



diárias da radiação UV à superfície, não sendo, contudo, possível estabelecer essa relação apenas com os valores do índice disponíveis.

Tabela 5 – Comportamento do IUV no mês de agosto.

PARÂMETRO	VALOR
IUV máximo	9
IUV mínimo	6
Categoria predominante no início do mês	Muito Elevado
Categoria predominante no final do mês	Elevado
Tendência mensal	Diminuição progressiva

No conjunto, agosto caracterizou-se por níveis muito elevados de radiação UV durante a primeira parte do mês, seguidos de uma diminuição para a categoria Elevado na última semana. Apesar desta redução, os valores observados continuaram a justificar a adoção de medidas de proteção durante os períodos de



maior exposição, nomeadamente procurar sombra, utilizar vestuário adequado, chapéu, óculos com proteção UV e protetor solar.



Figura 20 - Comportamento do Índice Ultravioleta no mês de agosto de 2026. Imagem ilustrativa.



9. CONFORTO TÉRMICO

O UTCI (Universal Thermal Climate Index) é um índice biometeorológico utilizado para avaliar a resposta térmica do organismo às condições atmosféricas. O seu cálculo considera a temperatura do ar, a velocidade do vento, a humidade e a temperatura radiante média, permitindo representar de forma integrada o efeito do ambiente térmico sobre o corpo humano.

Os dados disponíveis para agosto de 2026 não incluem valores de UTCI diretamente calculados nem todos os parâmetros necessários à sua determinação. A análise assume, por isso, um carácter qualitativo, baseado sobretudo na evolução conjunta da temperatura, humidade relativa e vento. As referências a maior ou menor desconforto térmico não correspondem, assim, a classes formais de UTCI.

A primeira metade do mês foi globalmente a mais quente, com temperaturas máximas frequentemente superiores a 30 °C, sobretudo em Pegões e, em menor grau, no Montijo e Barreiro (Lavrado). Pegões registou máximas de 37,6 °C no dia 12, 37,7 °C no dia 16 e 38,0 °C no dia 17, enquanto no Montijo a máxima mensal atingiu 33,9 °C no dia 16. Estas condições são compatíveis com maior desconforto térmico durante as horas mais quentes do dia, particularmente nas áreas mais interiores.

A humidade relativa apresentou diferenças importantes entre as três estações. Pegões registou valores médios persistentemente elevados, apesar da descida da humidade durante as horas de maior aquecimento. Montijo e Barreiro (Lavrado) apresentaram valores médios inferiores e mínimos diurnos mais baixos. A avaliação do conforto térmico não deve, por isso, basear-se apenas na temperatura máxima, uma vez que a humidade e a ventilação condicionam igualmente a resposta térmica do organismo.

As condições noturnas apresentaram igualmente diferenças. Pegões registou uma amplitude térmica mensal superior, com mínimas frequentemente mais baixas do que no Montijo e Barreiro (Lavrado), favorecendo um arrefecimento noturno mais acentuado. Nestas duas estações, as mínimas permaneceram geralmente mais elevadas, podendo limitar a recuperação térmica nas noites mais quentes. Sem o cálculo de um índice biometeorológico específico, não é possível quantificar o grau de stress térmico noturno.



Data: 11/09/2026 Assunto: Análise Meteorológica de agosto de 2026

Entre os dias 18 e 22 de agosto verificou-se uma moderação progressiva das condições térmicas. A descida tornou-se particularmente evidente no dia 22, quando as máximas atingiram 23,9 °C no Montijo e 29,9 °C em Pegões, enquanto as mínimas desceram para 14,9 °C e 10,4 °C, respetivamente. Esta evolução correspondeu a uma redução da carga térmica face aos dias anteriores.

A alteração acentuou-se entre os dias 23 e 27 de agosto, com temperaturas mais baixas, humidade elevada, precipitação e reforço do vento. No Montijo, as máximas permaneceram entre aproximadamente 22 °C e 24 °C durante grande parte deste período, enquanto em Pegões se mantiveram geralmente entre 25 °C e 28 °C. Estas condições foram menos favoráveis ao desconforto associado ao calor do que as observadas na primeira metade do mês.

Nos últimos dias verificou-se uma recuperação moderada das temperaturas, particularmente entre os dias 28 e 30 de agosto, sem retorno aos valores mais elevados observados a meio do mês.

Tabela 6 - Efeitos do comportamento meteorológico.

DATA	SITUAÇÃO METEOROLÓGICA	CONSEQUÊNCIAS
1 a 17 de agosto	Temperaturas elevadas, sobretudo em Pegões	Maior potencial de desconforto térmico diurno
18 a 22 de agosto	Descida progressiva das temperaturas	Melhoria das condições térmicas
23 a 27 de agosto	Temperaturas mais baixas, humidade elevada e maior ventilação	Melhoria das condições térmicas
28 a 31 de agosto	Recuperação moderada da temperatura	Condições globalmente moderadas

O vento desempenhou igualmente um papel nas condições de conforto, aumentando de intensidade sobretudo entre os dias 23 e 27 de agosto. Em condições de calor, uma maior ventilação pode favorecer as trocas de calor entre o corpo e o ambiente e a evaporação do suor. Contudo, o seu efeito depende da combinação entre temperatura, humidade, radiação e características individuais, não devendo ser interpretado isoladamente.



Figura 21 - Conforto Térmico no mês de agosto de 2026. Imagem ilustrativa.



10. VARIABILIDADE E DISPERSÃO DOS DADOS

A análise conjunta dos parâmetros meteorológicos observados durante agosto de 2026 evidencia diferenças entre as EMA de Pegões, Montijo e Barreiro (Lavrado), mas também uma evolução temporal comum a grande parte do território analisado. As diferenças são particularmente evidentes na amplitude térmica, humidade relativa e intensidade do vento, enquanto a última dezena do mês se destacou pela ocorrência de precipitação e por uma alteração generalizada das condições meteorológicas.

Do ponto de vista térmico, Pegões apresentou a maior amplitude, registando simultaneamente a temperatura máxima absoluta mais elevada, 38,0 °C, e a mínima mais baixa, 10,4 °C, correspondendo a uma amplitude mensal de 27,6 °C. No Montijo, a temperatura variou entre 14,9 °C e 33,9 °C, resultando numa amplitude de 19,0 °C, enquanto no Barreiro (Lavrado) os valores extremos de 15,6 °C e 34,1 °C corresponderam a uma amplitude de 18,5 °C. Os dados mostram, assim, uma oscilação térmica substancialmente superior em Pegões e um comportamento mais moderado nas duas estações mais próximas do Estuário do Tejo.

A evolução temporal foi igualmente relevante. A primeira metade de agosto apresentou as temperaturas mais elevadas, sobretudo em Pegões, seguindo-se uma descida progressiva a partir dos dias 18–20. Entre 23 e 27 verificou-se a alteração mais evidente do mês, com temperaturas mais baixas, aumento da humidade relativa, ocorrência de precipitação e reforço do vento. Nos últimos dias registou-se uma recuperação moderada das temperaturas, sem retorno aos valores mais elevados observados anteriormente.

A humidade relativa reforça igualmente as diferenças entre as três localizações. Pegões apresentou a média mais elevada, cerca de 87,5% nos dias com informação disponível, e atingiu 100% de humidade máxima em todos esses dias. Montijo e Barreiro (Lavrado) apresentaram médias inferiores, de aproximadamente 73,5% e 69,4%, respetivamente. Os mínimos absolutos foram de 46% em Pegões, 34% no Montijo e 28% no Barreiro (Lavrado). Estes resultados mostram que uma média mensal mais elevada não exclui oscilações importantes ao longo do ciclo diário, particularmente em Pegões.



Data: 11/09/2026 Assunto: Análise Meteorológica de agosto de 2026

Ao contrário do observado em julho, a precipitação assumiu maior expressão em agosto, sobretudo entre os dias 23 e 27. O Montijo acumulou 16,0 mm e o Barreiro (Lavradio) 19,1 mm nos dias com informação disponível. Em Pegões, o acumulado dos dias atingiu pelo menos 25,7 mm, não sendo possível determinar um total mensal fechado devido à ausência do valor de precipitação do dia 25. O dia 24 destacou-se nas três estações, com 6,8 mm no Montijo, 7,8 mm no Barreiro e 10,7 mm em Pegões.

O vento apresentou também diferenças espaciais. O Barreiro (Lavradio) registou a maior velocidade média, aproximadamente 10,2 km/h nos dias disponíveis, seguido de Pegões, com 8,6 km/h, e Montijo, com 7,5 km/h. A rajada máxima mais intensa ocorreu igualmente no Barreiro, atingindo 55,8 km/h no dia 24, enquanto no Montijo foi registado um máximo de 54,7 km/h no dia 27 e em Pegões de 48,2 km/h no dia 24. O reforço simultâneo do vento nas três EMA durante a última dezena constitui um dos sinais mais claros da mudança das condições meteorológicas ocorrida nesse período.

Tabela 7 – Resumo da variabilidade e dispersão de dados nas três EMA analisadas.

PARÂMETRO	ESTAÇÃO METEOROLÓGICA AUTOMÁTICA			EMA EM DESTAQUE
	MONTIJO	PEGÕES	BARREIRO (LAVRADIO)	
Temperatura máxima absoluta	33,9 °C	38,0 °C	34,1 °C	Pegões
Temperatura mínima absoluta	14,9 °C	10,4 °C	15,6 °C	Pegões
Amplitude térmica	19,0 °C	27,6 °C	18,5 °C	Pegões
Precipitação	16 mm	≥ 25,7 mm	19,1 mm	Pegões
Humidade média	73,5 %	87,5 %	69,4 %	Pegões
Humidade mínima	34 %	46 %	28 %	Barreiro
Velocidade média do vento	7,5 km/h	8,6 km/h	10,2 km/h	Barreiro
Rajada máxima	54,7 km/h	48,2 km/h	55,8 km/h	Barreiro

* Valores calculados com base nos dias com informação disponível.

** Em Pegões, o valor corresponde ao acumulado mínimo conhecido, uma vez que não se encontra disponível o registo de precipitação do dia 25.



Data: 11/09/2026 Assunto: Análise Meteorológica de agosto de 2026

No conjunto, agosto revelou uma variabilidade meteorológica marcada tanto no tempo como no espaço. Pegões destacou-se sobretudo pela maior amplitude térmica e pelos valores mais elevados de humidade relativa, enquanto o Barreiro (Lavrado) apresentou maior ventilação média, a rajada máxima mais intensa e o menor valor de humidade relativa. O Montijo apresentou, em vários parâmetros, valores intermédios, embora tenha acompanhado claramente as principais alterações meteorológicas observadas nas restantes estações.



11. REGIMES METEOROLÓGICOS

A análise integrada dos dados meteorológicos das EMA do Montijo, Barreiro (Lavradio) e Pegões permite identificar quatro períodos com características distintas durante agosto de 2026. A primeira metade do mês foi predominantemente quente e seca, seguindo-se uma fase de moderação térmica, um período de maior instabilidade entre os dias 23 e 27 e, por fim, uma recuperação gradual das temperaturas nos últimos dias do mês.

A caracterização destes regimes meteorológicos permite compreender a evolução da temperatura, humidade relativa, vento, conforto térmico e Perigo de Incêndio Rural, bem como evidenciar as diferenças entre o território Oeste, representado pela EMA de Pegões, e as áreas sob influência do Estuário do Tejo, representadas pelas EMA de Montijo e Barreiro (Lavradio).

Tabela 8 – Impactos previsíveis dos regimes meteorológicos.

PERÍODO	REGIME	CARACTERÍSTICAS DOMINANTES	IMPACTOS
1 a 17 de agosto	Estival quente e seco	Temperaturas elevadas, precipitação praticamente inexistente, IUV elevado	Maior carga térmica e manutenção das condições de seca
18 a 22 de agosto	Transição e moderação	Descida térmica, aumento da humidade e alteração gradual da circulação	Redução da carga térmica
23 a 27 de agosto	Instabilidade e precipitação	Chuva, humidade elevada, vento mais intenso e temperaturas mais baixas	Alteração generalizada das condições meteorológicas
28 a 31 de agosto	Recuperação e estabilização	Cessação da precipitação significativa e recuperação moderada da temperatura	Retoma gradual de condições mais estáveis

Regime estival quente e predominantemente seco | 1 a 17 de agosto

A primeira metade de agosto foi caracterizada por temperaturas elevadas e precipitação praticamente inexistente, mantendo-se um padrão tipicamente estival. O aquecimento foi particularmente expressivo em Pegões, onde as temperaturas máximas ultrapassaram repetidamente os 35 °C e atingiram o máximo



mensal de 38,0 °C no dia 17. No Montijo, a máxima mensal foi de 33,9 °C no dia 16, enquanto no Barreiro (Lavrado) atingiu 34,1 °C.

Apesar do predomínio de condições quentes, não se observou um episódio com a intensidade térmica registada no início de julho. A principal característica deste período foi antes a persistência de temperaturas elevadas, sobretudo no interior do território, acompanhada por valores baixos de precipitação e por uma oscilação diária significativa da humidade relativa.

A diferenciação espacial foi particularmente evidente em Pegões. A estação apresentou maior amplitude térmica diária e uma recuperação acentuada da humidade durante a noite, atingindo 100% de humidade máxima em todos os dias com informação disponível. Montijo e Barreiro (Lavrado) apresentaram menores amplitudes térmicas e valores médios de humidade relativa inferiores.

O vento manteve-se geralmente pouco intenso a moderado, predominando durante grande parte deste período as componentes de norte e noroeste, com algumas oscilações para oeste. O IUV permaneceu igualmente elevado, com valores entre 8 e 9 nos primeiros dez dias, correspondentes à categoria Muito Elevado.

No conjunto, este período correspondeu à fase de maior carga térmica de agosto, particularmente em Pegões, embora sem atingir os extremos observados no mês anterior.

Regime de transição e moderação térmica | 18 a 22 de agosto

A partir do dia 18 começou a tornar-se evidente uma alteração das condições meteorológicas. As temperaturas diminuíram progressivamente, enquanto a humidade relativa aumentou e o vento passou a apresentar maior expressão dos quadrantes oeste e sudoeste.

A descida térmica tornou-se particularmente clara no dia 22. No Montijo, a temperatura máxima foi de 23,9 °C, com uma mínima de 14,9 °C, enquanto Pegões registou uma máxima de 29,9 °C e uma mínima de 10,4 °C, esta última correspondente ao valor mais baixo observado durante o mês.



A humidade relativa acompanhou esta evolução, aumentando face a vários dos dias anteriores. O vento começou igualmente a intensificar-se, sobretudo no Montijo, onde foram registadas velocidades médias de 12,1 km/h no dia 18 e 9,5 km/h no dia 19.

Este período pode, assim, ser interpretado como uma fase de transição, durante a qual o padrão quente e predominantemente seco da primeira metade do mês foi progressivamente substituído por condições mais frescas, húmidas e ventiladas, antecipando a alteração mais significativa observada nos dias seguintes.

Regime de maior instabilidade, precipitação e reforço do vento | 23 a 27 de agosto

Entre os dias 23 e 27 ocorreu a principal alteração meteorológica de agosto. Este período distinguiu-se pela ocorrência de precipitação nas três EMA, aumento generalizado da humidade relativa, reforço significativo do vento e manutenção de temperaturas inferiores às observadas durante a primeira metade do mês.

O dia 24 assumiu particular relevância, registando os maiores quantitativos diários de precipitação nas três estações: 10,7 mm em Pegões, 7,8 mm no Barreiro (Lavrado) e 6,8 mm no Montijo. A humidade relativa manteve-se simultaneamente muito elevada, com médias diárias de 100% em Pegões, 85,3% no Montijo e 81% no Barreiro, enquanto os valores mínimos permaneceram igualmente elevados.

A alteração foi também evidente no vento. As componentes de sul, sudoeste, oeste-sudoeste e oeste ganharam maior expressão, contrastando com o predomínio de norte e noroeste observado anteriormente. No dia 24, o Montijo registou uma velocidade média de 18,3 km/h, a mais elevada do mês nesta estação, enquanto a rajada máxima atingiu 55,8 km/h no Barreiro (Lavrado) e 48,2 km/h em Pegões. No Montijo, a rajada máxima mensal seria posteriormente registada no dia 27, atingindo 54,7 km/h.

A precipitação prolongou-se de forma irregular até ao dia 27, com diferenças relevantes entre as três estações. Esta distribuição evidencia o carácter espacialmente variável do episódio, apesar de a alteração das condições meteorológicas ter sido comum às três localizações.



Este período representou igualmente uma redução clara da carga térmica. No Montijo, as temperaturas máximas permaneceram próximas dos 22–24 °C durante vários dias, enquanto em Pegões se situaram geralmente entre 25 e 28 °C. A combinação entre temperaturas mais baixas, maior humidade, precipitação e vento mais intenso distinguiu claramente este regime do padrão observado durante a primeira metade do mês.

Regime de recuperação e estabilização | 28 a 31 de agosto

A partir do dia 28 verificou-se uma progressiva recuperação das condições meteorológicas. A precipitação significativa cessou, as temperaturas voltaram a subir e o vento perdeu parte da intensidade observada durante o período anterior.

A recuperação térmica foi moderada. No Montijo, a temperatura máxima aumentou para 28,4 °C no dia 29 e 29,3 °C no dia 30, enquanto Pegões atingiu 31,5 °C no dia 29. Apesar desta subida, não se verificou um retorno aos valores mais elevados observados durante a primeira metade do mês.

A direção do vento voltou também a apresentar maior contribuição dos quadrantes setentrionais, particularmente de norte e noroeste, embora persistisse alguma variabilidade entre as estações. A humidade relativa diminuiu relativamente ao período de 23 a 27, mantendo-se, contudo, sem os mínimos mais baixos registados anteriormente.

O final de agosto correspondeu, assim, a uma fase de estabilização progressiva, após a alteração meteorológica ocorrida na última dezena, sem que se tenha restabelecido integralmente o padrão térmico observado na primeira metade do mês.

Data: 11/09/2026

Assunto:

Análise Meteorológica de agosto de 2026



REGIMES METEOROLÓGICOS AGOSTO DE 2026

Evolução das condições meteorológicas
nas EMA do Montijo, Pegões e Barreiro (Lavradio)

1 – 17 AGOSTO QUENTE E SECO

- Temperaturas elevadas, sobretudo em Pegões. Máx. de 38,0 °C em Pegões (17 de agosto).
- Precipitação praticamente inexistente.
- IUV elevado (8-9).

Maior carga térmica do mês.

18 – 22 AGOSTO MODERAÇÃO

- Descida progressiva das temperaturas.
- Aumento da humidade relativa.
- Alteração gradual da circulação atmosférica (com maior expressão de O e SO).

Redução da carga térmica.

23 – 27 AGOSTO INSTABILIDADE

- Precipitação nas três EMA (destaque para o dia 24).
24/08: 10,7 mm (Pegões)
7,8 mm (Barreiro)
6,8 mm (Montijo)
- Vento mais intenso. Rajada máxima de 55,8 km/h no Barreiro (24 de agosto).
- Temperaturas mais baixas e humidade relativa elevada.

Principal episódio meteorológico do mês.

28 – 31 AGOSTO RECUPERAÇÃO

- Cessação da precipitação significativa.
- Recuperação moderada das temperaturas (sem retorno aos valores mais elevados da primeira metade do mês).
- Vento a perder intensidade, com predomínio de N e NO.

Retoma gradual de condições mais estáveis.



Agosto de 2026 foi marcado por uma primeira metade quente e seca, uma fase de transição entre 18 e 22, um episódio de maior instabilidade entre 23 e 27 e uma recuperação das condições meteorológicas no final do mês, com diferenças entre as três estações.



AGOSTO DE 2026

Zona EMA Montijo (EMA 1)
EMA Barreiro, Lavradio, Pegões e EMA Pegões (EMA2)

Figura 22 - Regime meteorológico do mês de agosto.



12. ANÁLISE DE ANOMALIAS (ENQUADRAMENTO CLIMATOLÓGICO)

A comparação dos dados observados durante agosto de 2026 nas EMA do Montijo, Barreiro (Lavrado) e Pegões com as Normais Climatológicas 1991–2020 de Setúbal revela um mês termicamente próximo do comportamento médio regional, mas com precipitação claramente superior ao valor climatológico.

Esta comparação deve, contudo, ser interpretada como um enquadramento climatológico regional. As três EMA analisadas possuem localizações e características próprias e não correspondem à estação climatológica utilizada para a normal de Setúbal, pelo que as diferenças apresentadas não constituem anomalias climatológicas calculadas em sentido estrito.

De acordo com as Normais Climatológicas 1991–2020, agosto apresenta em Setúbal uma temperatura média de 23,6 °C, uma média das temperaturas máximas de 30,7 °C e uma média das mínimas de 16,5 °C. É, portanto, um mês tipicamente quente, registando-se, em média, cerca de 30 dias com temperatura máxima igual ou superior a 25 °C, 16,4 dias com valores iguais ou superiores a 30 °C e 1,7 dias com máximas iguais ou superiores a 35 °C.

Em agosto de 2026, a temperatura média mensal foi de aproximadamente 23,5 °C no Montijo, 24,0 °C no Barreiro (Lavrado) e 22,9 °C em Pegões, considerando, nestas duas últimas estações, os dias com informação disponível. Face aos 23,6 °C da normal regional, estes valores mostram diferenças reduzidas: cerca de -0,1 °C no Montijo, +0,4 °C no Barreiro e -0,7 °C em Pegões. Globalmente, não se identifica, portanto, um afastamento térmico mensal particularmente expressivo relativamente ao referencial climatológico.

Esta proximidade da temperatura média mensal não significa, contudo, ausência de variabilidade. A primeira metade do mês apresentou vários dias de calor, sobretudo em Pegões, onde a temperatura máxima atingiu 38,0 °C no dia 17. Montijo e Barreiro registaram máximas absolutas de 33,9 °C e 34,1 °C, respetivamente. Ainda assim, os extremos de agosto permaneceram claramente abaixo do máximo histórico de 45,5 °C, registado em Setúbal a 4 de agosto de 2018.



A evolução ao longo do mês ajuda a explicar a proximidade das médias mensais à normal. À primeira metade, predominantemente quente, seguiu-se uma descida das temperaturas a partir do dia 18, particularmente evidente durante o período de maior instabilidade entre os dias 23 e 27 de agosto. Esta alternância entre períodos mais quentes e fases de maior moderação contribuiu para atenuar, à escala mensal, o efeito dos valores elevados registados anteriormente.

A precipitação constitui o desvio mais evidente relativamente ao comportamento climatológico de agosto. A normal 1991–2020 para Setúbal é de apenas 3,1 mm, refletindo a elevada secura típica do verão mediterrânico. Em agosto de 2026, porém, foram registados 16,0 mm no Montijo e 19,1 mm no Barreiro (Lavrado), nos dias com informação disponível. Em Pegões, o acumulado conhecido atingiu pelo menos 25,7 mm, não sendo possível determinar o total mensal definitivo devido à ausência do valor de precipitação do dia 25.

Mesmo considerando as limitações inerentes à comparação entre estações diferentes, a magnitude da diferença é clara. Os quantitativos observados correspondem a várias vezes o valor climatológico mensal de agosto, tendo a precipitação ocorrido sobretudo entre os dias 23 e 27. O dia 24 destacou-se nas três EMA, com 10,7 mm em Pegões, 7,8 mm no Barreiro e 6,8 mm no Montijo.

Importa, contudo, distinguir um mês mais chuvoso do que a normal de um mês climatologicamente chuvoso. Agosto de 2026 apresentou precipitação claramente superior ao referencial regional, mas os acumulados mensais permaneceram relativamente modestos em termos absolutos e concentraram-se num período curto. O resultado mensal traduz, assim, sobretudo a ocorrência de um episódio de precipitação pouco habitual para um mês normalmente muito seco.



Data: 11/09/2026 Assunto: Análise Meteorológica de agosto de 2026

Tabela 9 – Comparação com o referencial climatológico regional.

INDICADOR	NORMAL CLIMATOLÓGICA	AGOSTO DE 2026	DIFERENÇA	AValiação
Temperatura média	23,6 °C	Montijo	23,5 °C	Muito próxima da normal
		Pegões*	22,9 °C	Ligeiramente inferior
		Barreiro*	24,0 °C	Ligeiramente superior
T. max. absoluta	45,5 °C**	38,0 °C (Pegões)		Abaixo do extremo histórico
Precipitação mensal	3,1 mm	Montijo	16,0 mm	Superior à normal
		Pegões	25,7 mm	Superior à normal
		Barreiro	19,1 mm	Superior à normal

* Valores referentes aos dias com informação disponível. Em Pegões, não se encontra disponível o valor de precipitação do dia 25.

** Máximo absoluto climatológico registado em Setúbal em agosto (4 de agosto de 2018).

Agosto de 2026 não se destacou por uma anomalia térmica mensal acentuada. Apesar das temperaturas elevadas registadas durante a primeira metade do mês, a moderação verificada posteriormente aproximou o comportamento térmico mensal do referencial climatológico regional. A característica mais diferenciadora foi a precipitação da última dezena, que elevou significativamente os acumulados das três EMA relativamente aos 3,1 mm normalmente registados em agosto.

O mês conjugou, assim, duas realidades distintas: uma primeira metade de características marcadamente estivais, quente e essencialmente seca, e uma última dezena meteorologicamente mais variável, com temperaturas mais baixas, aumento da humidade, precipitação e reforço do vento.

13. MONITORIZAÇÃO DA SECA E ÍNDICE DE ÁGUA NO SOLO

A monitorização da seca meteorológica e da disponibilidade de água no solo permite complementar a análise das condições observadas durante agosto, uma vez que estes indicadores traduzem diferentes componentes e escalas temporais do balanço hídrico. O PDSI (Palmer Drought Severity Index) permite acompanhar a evolução da seca meteorológica de forma acumulada, enquanto o Índice de Água no Solo (SMI) fornece uma leitura mais imediata da disponibilidade de água no solo.

Para esta análise considera-se o PDSI relativo ao final de julho de 2026, correspondente à informação mais recente apresentada na figura, e o Índice de Água no Solo observado em 1 de setembro de 2026, representativo das condições existentes no final de agosto.

O PDSI de julho evidencia um agravamento generalizado da situação de seca em Portugal

continental. De acordo com o IPMA, no final do mês, 39,1% do território encontrava-se em seca fraca, 60,3% em seca moderada e 0,6% em seca severa, tendo praticamente desaparecido as áreas classificadas como normais.

Na região do Montijo, a representação cartográfica enquadra o território predominantemente em seca moderada, traduzindo a persistência de condições deficitárias acumuladas até ao final de julho.

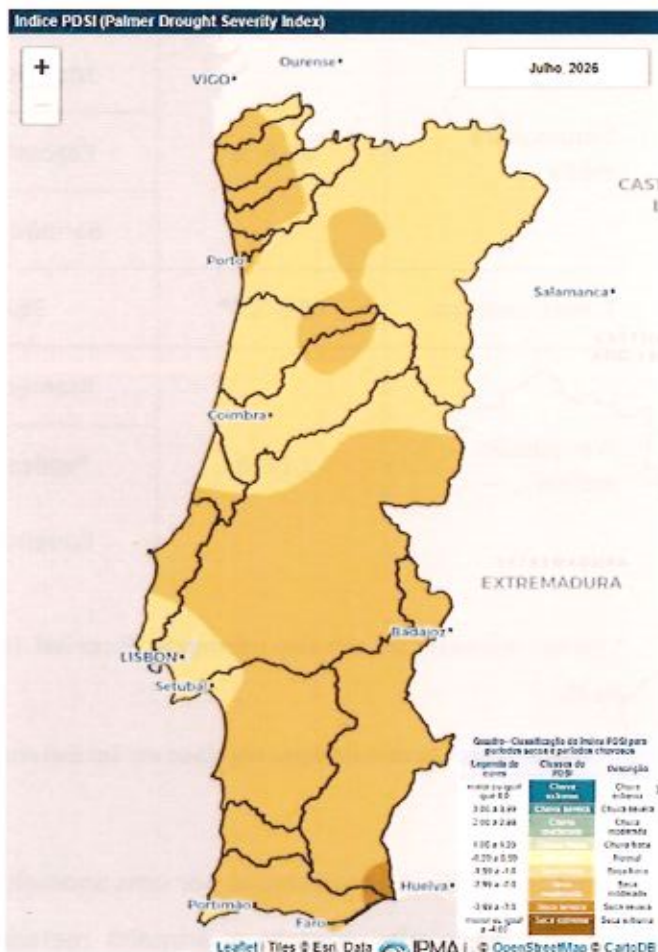


Figura 23 - PDSI - Palmer Drought Severity Index.



Este indicador deve, contudo, ser interpretado numa perspetiva temporal mais alargada. O PDSI responde ao balanço hídrico acumulado e não traduz imediatamente os efeitos de episódios de precipitação de curta duração. Assim, a chuva registada durante a última dezena de agosto não está refletida no mapa de PDSI apresentado.

O Índice de Água no Solo observado em 1 de setembro apresenta uma situação mais heterogénea. Na área do concelho do Montijo coexistem diferentes classes de disponibilidade hídrica, verificando-se valores geralmente mais baixos em parte do território e condições relativamente mais favoráveis noutros setores.

Esta distribuição deve ser analisada à luz da evolução meteorológica de agosto. Durante grande parte do mês predominou tempo quente e praticamente sem precipitação, mantendo condições favoráveis à perda de água do solo.

Contudo, entre 23 e 27 de agosto ocorreu precipitação nas três EMA analisadas, com acumulados de 16,0 mm no Montijo, 19,1 mm no Barreiro (Lavrado) e pelo menos 25,7 mm em Pegões, concentrados sobretudo neste período.

A precipitação terá contribuído para um aumento da disponibilidade de água nas camadas superficiais do solo, embora a resposta não tenha sido uniforme no território. A distribuição espacial da precipitação, as características dos solos, o coberto vegetal e as condições anteriores de humidade condicionam a forma como essa água fica disponível e justificam a heterogeneidade observada no mapa de 1 de setembro.

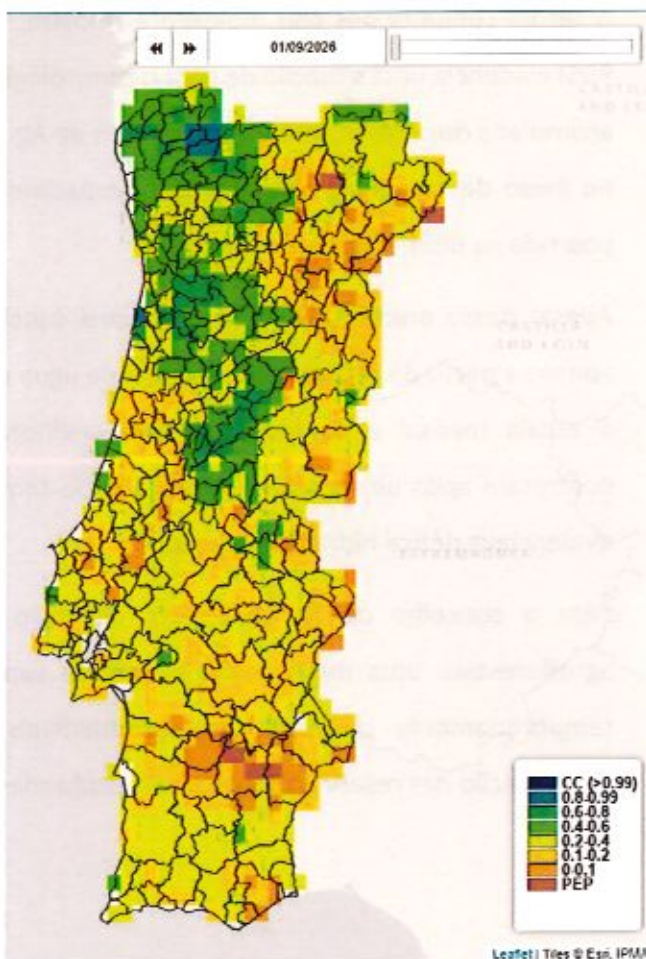


Figura 24 - Índice de Água no Solo no mês de agosto de 2026.



A leitura conjunta dos dois indicadores mostra, portanto, duas escalas distintas da situação hídrica. O PDSI evidencia uma situação de seca meteorológica já instalada no final de julho, resultante da evolução acumulada dos meses anteriores. O Índice de Água no Solo, mais sensível às condições recentes, mostra no início de setembro uma realidade espacialmente mais variável, já influenciada pela precipitação ocorrida na última dezena de agosto.

Apesar dessa precipitação, não é possível concluir pela reversão da situação de seca meteorológica apenas a partir da recuperação pontual da água no solo. Os quantitativos registados tiveram relevância à escala mensal e contribuíram para melhorar temporariamente as condições superficiais, mas ocorreram após um período prolongado de tempo quente e seco e num contexto em que o PDSI já evidenciava défice hídrico acumulado.

Para o concelho do Montijo, esta distinção é particularmente importante nas áreas rurais e agroflorestais: uma melhoria da humidade superficial após episódios de precipitação pode reduzir temporariamente a secura dos combustíveis mais finos, sem significar necessariamente uma recuperação das reservas hídricas mais profundas ou o fim da situação de seca.



14. QUALIDADE DO AR

As condições meteorológicas têm uma influência importante na qualidade do ar, uma vez que condicionam a formação, dispersão, transporte e remoção de poluentes atmosféricos. A temperatura, a radiação solar, o vento e a precipitação são, por isso, elementos relevantes para compreender as condições mais ou menos favoráveis à sua acumulação junto à superfície.

Durante a primeira metade de agosto predominou o tempo quente e seco, com temperaturas elevadas, precipitação praticamente inexistente e forte exposição solar. Estas condições podem favorecer a formação de ozono troposférico (O_3), um poluente secundário cuja produção é favorecida pela radiação solar e por temperaturas elevadas, na presença dos respetivos precursores. Nos períodos de vento mais fraco, a dispersão de poluentes junto à superfície pode igualmente tornar-se menos eficaz.

A situação começou a alterar-se entre os dias 18 e 22 de agosto, com a descida das temperaturas e o aumento da intensidade do vento. Entre os dias 23 e 27 de agosto, a mudança tornou-se mais evidente, com precipitação nas três estações, aumento da humidade e reforço do vento. Estas condições favoreceram uma maior renovação do ar e a remoção, através da precipitação, de alguns poluentes e partículas presentes na atmosfera.

Nos últimos dias do mês, a precipitação praticamente cessou e as temperaturas recuperaram de forma moderada, sem regressar aos valores mais elevados observados anteriormente.

Agosto apresentou, assim, duas situações distintas: uma primeira parte mais quente e seca, potencialmente mais favorável à formação e acumulação de alguns poluentes, e uma última parte com maior ventilação e precipitação, mais favorável à sua dispersão e remoção.

Importa, contudo, distinguir as condições meteorológicas da qualidade do ar efetivamente observada. Esta só pode ser avaliada através das concentrações medidas de poluentes como o ozono (O_3), partículas PM_{10} e $PM_{2,5}$ ou dióxido de azoto (NO_2). Na ausência desses dados nesta análise, as considerações apresentadas referem-se apenas à influência das condições meteorológicas registadas durante o mês.



QUALIDADE DO AR

JULHO DE 2026

CONCELHO DO MONTIJO



A qualidade do ar
depende de vários fatores
meteorológicos.

SITUAÇÃO DO MÊS



Qualidade do ar
globalmente

BOA

Devido à reduzida precipitação,
verificaram-se condições mais
favoráveis à acumulação
de poluentes em alguns períodos.

PRINCIPAIS FATORES



Temperaturas elevadas
Favorecem a formação
de ozono.



Ausência de precipitação
Contribui para a acumulação
de partículas.



**Ventos moderados
a fracos**
Limitam a dispersão
de poluentes.

CUIDE DO AR QUE RESPIRAMOS



Opte por meios
de transporte mais
sustentáveis.



Evite queimas
e outras fontes de fumo.



Proteja a sua saúde,
sobretudo nos dias de maior
calor e poluição.



Avaliação baseada exclusivamente nos dados meteorológicos observados em julho de 2026.
Consulte informação atualizada nos canais oficiais.



PREVENIR. ATENUAR. PROTEGER. SOCORRER

Figura 25 - Resumo gráfico representativo da qualidade do ar no mês de agosto.



15. FENÓMENOS METEOROLÓGICOS ADVERSOS

Durante agosto de 2026, as situações meteorológicas de maior relevância estiveram associadas ao tempo quente durante a primeira metade do mês e ao episódio de instabilidade ocorrido nos dias 23 e 24 de agosto.

O período mais quente ocorreu sensivelmente a meio do mês, com destaque para Pegões, onde a temperatura máxima atingiu 38,0 °C no dia 17. Apesar dos valores elevados, o calor não atingiu a intensidade observada em julho, quando foram ultrapassados os 40 °C em algumas das estações analisadas.

A principal situação meteorológica adversa ocorreu nos dias 23 e 24 de agosto, num contexto de instabilidade atmosférica associado à aproximação de uma depressão e de uma superfície frontal. Para o dia 23, o distrito de Setúbal esteve sob Aviso Amarelo por Trovoada, perante a possibilidade de precipitação localmente forte, trovoada e rajadas de vento.

A precipitação apresentou uma distribuição irregular no tempo e no território. No dia 23 foram registados 5,6 mm no Montijo, 5,1 mm no Barreiro e 0,8 mm em Pegões. No dia 24, os valores atingiram 6,8 mm, 7,8 mm e 10,7 mm, respetivamente. O vento ganhou igualmente intensidade, embora as rajadas observadas tenham permanecido abaixo dos valores previstos no aviso meteorológico.

Apesar de a precipitação registada não ter assumido valores excecionais, foram observadas acumulações localizadas de água na via pública. A análise efetuada posteriormente permitiu relacionar estas situações não apenas com a precipitação, mas com a forma como esta se distribuiu no tempo e com algumas limitações locais ao escoamento, incluindo sumidouros parcialmente obstruídos e dispositivos de drenagem nem sempre coincidentes com os pontos de maior acumulação.

Os restantes dados recolhidos ajudaram a compreender melhor a resposta do território. No Jardim das Nascentes, o sensor hidrométrico registou subidas rápidas do nível da água, com picos próximos de 1,7 a 1,8 m, acompanhando os principais períodos de precipitação, sobretudo na manhã do dia 24. No Cais do Seixalinho, o marégrafo manteve um comportamento regular associado ao ciclo da maré, não tendo



ido identificada uma alteração anómala que permitisse relacionar as acumulações observadas com o nível estuarino.

A relevância do episódio levou o Serviço Municipal de Proteção Civil do Montijo a elaborar um relatório técnico específico, no qual foram analisados em conjunto os dados meteorológicos, hidrométricos e maregráficos e as observações realizadas no terreno. O episódio mostrou que situações meteorológicas sem carácter excecional podem produzir efeitos localizados quando a precipitação se concentra em determinados períodos e encontra vulnerabilidades no território, reforçando a importância de cruzar a monitorização meteorológica com o conhecimento das condições locais.



16. ANÁLISE COMPARATIVA COM JULHO DE 2026

A comparação entre julho e agosto mostra uma mudança clara nas condições meteorológicas observadas no concelho do Montijo. Julho ficou marcado pelo calor intenso e pela quase ausência de precipitação. Em agosto, apesar de se terem mantido alguns períodos de tempo quente, as temperaturas foram menos extremas e a última parte do mês trouxe precipitação, aumento da humidade e maior intensidade do vento.

A diferença é particularmente visível nas temperaturas máximas. Em julho foram atingidos 42,2 °C em Pegões, 40,5 °C no Montijo e 38,9 °C no Barreiro (Lavrado). Em agosto, os máximos ficaram pelos 38,0 °C, 33,9 °C e 34,1 °C, respetivamente. As noites apresentaram igualmente períodos mais frescos, sobretudo na segunda metade do mês, com mínimas absolutas de 10,4 °C em Pegões, 14,9 °C no Montijo e 15,6 °C no Barreiro.

A principal diferença entre os dois meses ocorreu, contudo, na precipitação. Em julho não foi registada precipitação no Montijo nem no Barreiro e Pegões acumulou apenas 2,3 mm. Em agosto foram registados 16,0 mm no Montijo, 19,1 mm no Barreiro nos dias com dados disponíveis e pelo menos 25,7 mm em Pegões, concentrados sobretudo entre os dias 23 e 27. Esta precipitação interrompeu o período de tempo predominantemente seco, sem que isso permita concluir pela reversão da situação de seca meteorológica acumulada.

A humidade relativa aumentou nas três estações, com médias de 73,5% no Montijo, 69,4% no Barreiro e 87,5% em Pegões. No vento, as componentes de norte e noroeste, mais persistentes em julho, continuaram presentes durante boa parte de agosto, dando lugar a componentes de sul, sudoeste e oeste entre os dias 23 e 27, período em que se registou maior intensidade do vento.

O Índice Ultravioleta manteve-se elevado, mas apresentou uma redução ao longo do mês. Depois dos valores predominantemente entre 9 e 10 observados em julho, agosto começou com valores entre 8 e 9, descendo para 7 no dia 24 e para 6 a partir do dia 25.



Os dois meses ficaram, assim, marcados por situações distintas. Em julho, a principal preocupação esteve associada ao calor extremo. Em agosto, o episódio meteorológico mais relevante ocorreu nos dias 23 e 24, com instabilidade atmosférica, precipitação irregular e reforço do vento. Apesar de os valores registados não terem sido excecionais, ocorreram acumulações localizadas de água e foram identificadas limitações ao nível da drenagem urbana, levando o Serviço Municipal de Proteção Civil a realizar uma análise específica do episódio.

No conjunto, agosto foi menos quente e mais húmido do que julho, com o regresso da precipitação na última parte do mês. A alteração das condições reduziu a expressão do calor e da seca que tinham marcado julho e trouxe maior variabilidade meteorológica, particularmente durante a última dezena.



17. AVISOS METEOROLÓGICOS E AVISOS À POPULAÇÃO

Os níveis de alerta dirigidos aos Agentes de Proteção Civil (APC) diferenciam-se dos níveis de aviso destinados à população, quer quanto à sua natureza, quer quanto aos objetivos que prosseguem.

Os avisos à população visam assegurar a divulgação atempada de informação relativa a situações suscetíveis de afetar o normal desenvolvimento das atividades e de colocar em risco pessoas e bens. A emissão destes avisos tem como finalidade promover a adoção de comportamentos adequados de autoproteção, contribuindo para a redução da vulnerabilidade e mitigação dos efeitos decorrentes de fenómenos meteorológicos adversos, potencialmente geradores de acidentes graves ou catástrofes.

No âmbito da monitorização e previsão das condições meteorológicas, compete ao IPMA a emissão de avisos meteorológicos em território nacional, disponibilizados à escala distrital. Compete aos SMPC proceder à análise e adequação da informação emitida, tendo em vista a sua aplicação ao contexto local, sempre que possível até à escala da freguesia, através da emissão de avisos à população.

Os critérios de emissão de avisos meteorológicos em Portugal assentam num conjunto de parâmetros técnicos definidos pelo IPMA, tendo como referência a intensidade, duração e probabilidade de ocorrência dos fenómenos, bem como o respetivo impacto expectável.

De forma geral, os critérios de emissão dos avisos meteorológicos variam em função do fenómeno e da região, considerando os limiares definidos pelo IPMA para a intensidade e duração previstas. A interpretação destes avisos à escala municipal deve posteriormente considerar as características e vulnerabilidades do território, permitindo ao SMPC adequar a monitorização e a comunicação preventiva.

Os níveis de aviso adotados pelo IPMA seguem uma codificação cromática padronizada:

Verde – Situação de normalidade. Não se prevê nenhuma situação meteorológica de risco;

Amarelo – Situação de risco para determinadas atividades dependentes das condições meteorológicas;

Laranja – Situação de risco moderado a elevado, com potencial para causar danos e exigir medidas de prevenção mais robustas;



Data: 11/09/2026 Assunto: Análise Meteorológica de agosto de 2026

Vermelho – Situação de risco extremo, associada a fenómenos de elevada intensidade, com forte probabilidade de ocorrência de danos graves.

Tabela 10 - Critérios de emissão de avisos meteorológicos. Fonte: IPMA.

AVISO	PARÂMETRO	NÍVEIS DE AVISO			UNIDADE	NOTAS
		Amarelo	Laranja	Vermelho		
Vento	Rajada Máxima de Vento	70 a 90	91 a 130	> 130	km/h	-
Precipitação	Chuva/Aguaceiros	10 a 20	21 a 40	> 40	mm/1h	Milímetros numa hora
		30 a 40	41 a 60	> 60	mm/6h	Milímetros em 6 horas
Neve	Queda de Neve	1 a 5	6 a 15	> 15	cm	Cota abaixo de 1000 m
Trovoada	Descargas elétricas; Aguaceiros; Granizo; Rajada Máxima do Vento.	a)	b)	c)	-	a) * b) ** c) ***
Nevoeiro	Visibilidade	*≥ 48h	*≥ 72h	*≥ 96h		* - duração
Tempo Quente	Temperatura Máxima	*35 a 39	*40 a 42	*> 42		* - duração ≥ 48 horas
Tempo Frio	Temperatura Mínima	1 a -2		< -4		* - duração ≥ 48 horas
Agitação Marítima	Altura Significativa das Ondas	4 a 5	5 a 7	> 7	m	-

*a) Amarelo - Condições favoráveis para ocorrência de fenómenos meteorológicos localizados, como: trovoada; precipitação localmente forte, com acumulação entre 10 a 20 mm em 1 h; granizo com diâmetro < 2 cm; rajadas entre 70 e 90 km/h.

**b) Laranja - Condições favoráveis para ocorrência de fenómenos meteorológicos severos localizados, como: trovoada; precipitação localmente muito forte, com acumulação entre 20 a 40 mm em 1 h; granizo com diâmetro ≥ 2 cm; rajadas iguais ou superiores a 90 km/h.

***c) Vermelho - Condições favoráveis para ocorrência de fenómenos meteorológicos extremos localizados com potencial para impactos elevados, como: trovoada; precipitação muito forte, com acumulação ≥ 40 mm em 1 h; granizo de grandes dimensões; rajadas muito destrutivas.

A evolução das condições meteorológicas durante agosto de 2026 motivou a emissão de avisos meteorológicos pelo IPMA para o distrito de Setúbal, associados a diferentes fenómenos. Ao contrário de julho, marcado sobretudo pelo calor intenso, agosto apresentou maior diversidade de condições, com um período inicialmente quente e uma alteração mais evidente do estado do tempo na última parte do mês.

Durante o mês foram emitidos avisos de nível Amarelo por Tempo Quente, no dia 15 de agosto, e por Trovoada, no dia 22 de agosto. O primeiro coincidiu com um dos períodos mais quentes do mês, tendo



Data: 11/09/2026 Assunto: Análise Meteorológica de agosto de 2026

sido registadas temperaturas máximas de 37,7 °C em Pegões e 33,9 °C no Montijo no dia 16, seguindo-se um máximo mensal de 38,0 °C em Pegões no dia 17.

O aviso associado à trovada antecedeu a principal alteração meteorológica do mês. Nos dias 23 e 24 de agosto verificou-se um episódio de instabilidade, com precipitação irregular, aumento da humidade e reforço do vento. Apesar de os valores registados não terem assumido carácter excecional, ocorreram acumulações localizadas de água, tendo o episódio sido posteriormente objeto de uma análise técnica específica pelo Serviço Municipal de Proteção Civil do Montijo.

A emissão dos avisos motivou o reforço da monitorização meteorológica pelo SMPC, através do acompanhamento dos modelos numéricos de previsão, cartas meteorológicas, dados das estações meteorológicas automáticas e restantes produtos técnicos disponibilizados pelo IPMA. Esta informação permitiu acompanhar a evolução das condições e apoiar a comunicação preventiva dirigida à população.

Tabela 11 - Avisos à população e boletins técnicos emitidos.

AÇÃO	QUANTIDADE
Avisos Amarelos	2
Total de avisos à população	2

A comunicação preventiva foi ajustada aos fenómenos previstos. No episódio de tempo quente, incidiu sobretudo na hidratação, redução da exposição ao calor e proteção das pessoas mais vulneráveis. Perante a possibilidade de trovada, foram divulgadas medidas relacionadas com precipitação localmente forte, atividade elétrica e intensificação do vento.

Durante agosto, a comunicação à população incluiu ainda uma situação de natureza distinta: o eclipse solar de 12 de agosto de 2026. Embora não constitua um fenómeno meteorológico adverso, a sua ocorrência justificou a divulgação preventiva de recomendações para uma observação segura,



particularmente quanto à necessidade de utilização de proteção ocular adequada e à não observação direta do Sol sem equipamento específico.

No conjunto, a monitorização e a comunicação desenvolvidas durante agosto acompanharam fenómenos de natureza distinta, desde o tempo quente à instabilidade atmosférica e ao eclipse solar, permitindo adequar a informação transmitida à população às condições e riscos presentes em cada situação.



18. PERIGO DE INCÊNDIO RURAL

O Perigo de Incêndio Rural (PIR) apresentou algumas variações ao longo de agosto, acompanhando a evolução das condições meteorológicas. Durante a primeira metade do mês manteve-se maioritariamente entre os níveis Reduzido e Moderado, apesar das temperaturas elevadas e da quase ausência de precipitação.

O período mais quente ocorreu a meio do mês, com destaque para Pegões, onde a temperatura máxima atingiu 38,0 °C no dia 17. Ainda assim, não se verificou um agravamento do PIR semelhante ao observado no início de julho, mostrando a importância de considerar, para além da temperatura, outras condições meteorológicas e o estado dos combustíveis.

Entre os dias 18 e 22 de agosto, a descida das temperaturas e o aumento da humidade relativa foram acompanhados por uma redução das condições favoráveis ao perigo de incêndio. Esta alteração tornou-se mais evidente entre 23 e 27 de agosto, com a ocorrência de precipitação nas três estações, temperaturas mais baixas e valores elevados de humidade.

A chuva registada neste período aumentou temporariamente a humidade da vegetação e dos combustíveis superficiais, contribuindo para condições menos favoráveis à ignição e propagação do fogo. Apesar desta melhoria, o episódio de precipitação não foi suficiente para alterar o contexto de seca meteorológica acumulada.

Nos últimos dias do mês, as temperaturas voltaram a subir moderadamente e a precipitação praticamente cessou, sem que se tenha verificado um regresso às condições mais quentes observadas anteriormente.

No conjunto, agosto apresentou um PIR menos gravoso do que julho, com predomínio dos níveis Reduzido e Moderado e uma diminuição mais evidente durante a última parte do mês. A precipitação registada entre os dias 23 e 27 foi a principal mudança face às condições secas que tinham marcado as semanas anteriores.



RELATÓRIO

Análise Meteorológica Mensal
Municipal

08
2026

Serviço Municipal de Proteção Civil do Montijo

Data: 11/09/2026

Assunto:

Análise Meteorológica de agosto de 2026



O Técnico Superior

ASSINADO NO ORIGINAL

José Miguel Domingues Milheiro Geraldês Dias

O Coordenador Municipal de Proteção Civil

ASSINADO NO ORIGINAL

André Ricardo Azevedo Morais