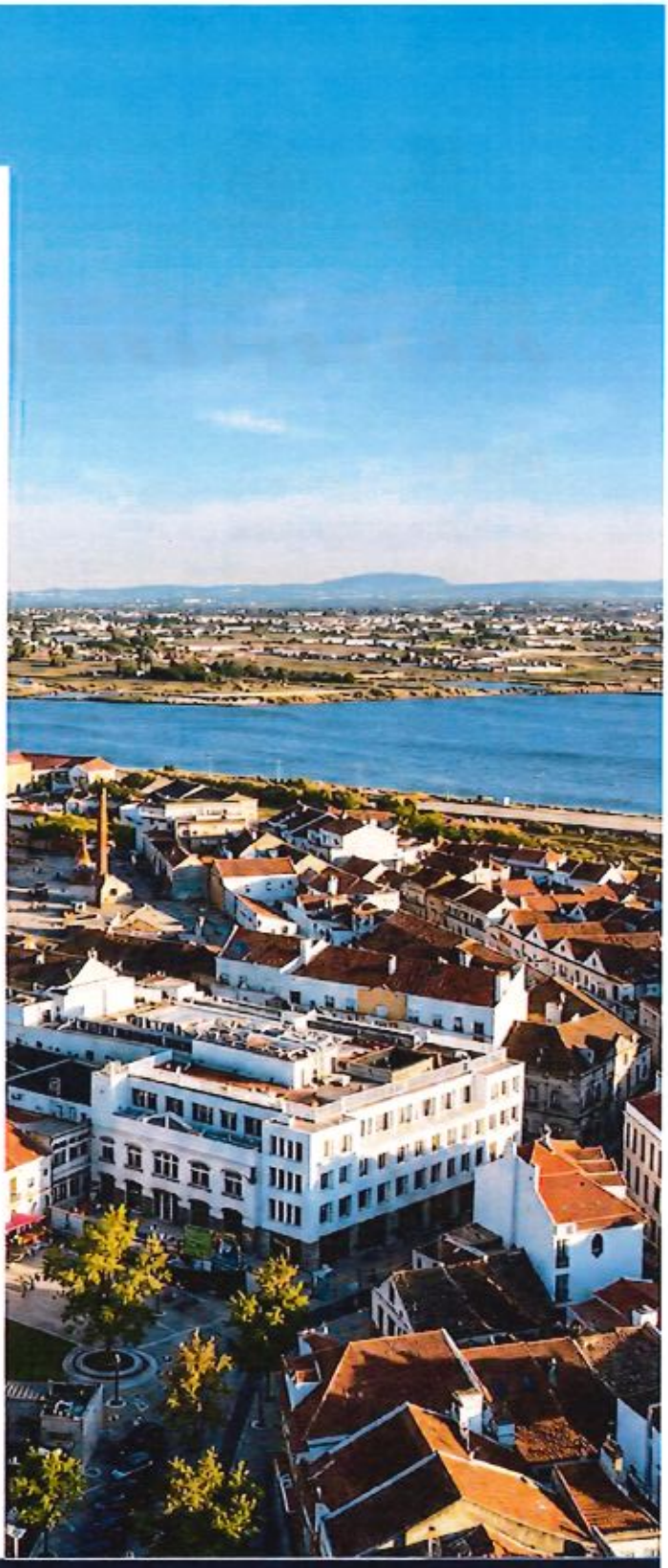
RELATÓRIO
METEOROLÓGICO
MENSAL

SETEMBRO 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

RELATÓRIO 09 2026

Análise Meteorológica Mensal Municipal

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 22
6. HUMIDADE RELATIVA 24
6.1. VALORES DIÁRIOS 26
6.2. ANÁLISE ESPACIOTEMPORAL 29
7. VENTO 31
7.1. VALORES DIÁRIOS 33
7.2. ANÁLISE ESPACIOTEMPORAL 36
8. ÍNDICE ULTRAVIOLETA 39
9. CONFORTO TÉRMICO 41
10. VARIABILIDADE E DISPERSÃO DOS DADOS 45
11. REGIMES METEOROLÓGICOS 48
12. ANÁLISE DE ANOMALIAS (ENQUADRAMENTO FACE À NORMAL CLIMATOLÓGICA) 52
13. MONITORIZAÇÃO DA SECA E ÍNDICE DE ÁGUA NO SOLO 55
14. QUALIDADE DO AR 58
15. FENÓMENOS METEOROLÓGICOS ADVERSOS 60
16. ANÁLISE COMPARATIVA COM AGOSTO DE 2026 61
17. AVISOS METEOROLÓGICOS E AVISOS À POPULAÇÃO 63
18. PERIGO DE INCÊNDIO RURAL 66

Este documento tem carácter: NÃO CLASSIFICADO

Data: 12/10/2026 **Assunto:** **Análise Meteorológica de setembro de 2026**

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;

Este documento tem carácter: NÃO CLASSIFICADO

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,

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.

Data: 12/10/2026 **Assunto:** **Análise Meteorológica de setembro de 2026**

2. METODOLOGIA ADOTADA

Os dados analisados no presente relatório correspondem a observações meteorológicas diárias registadas em três Estações Meteorológicas Automáticas (EMA): Pegões (Lat. 38º39'3"N / Lon. 8º38'6"W) e Barreiro/Lavradio (Lat. 38º40'28"N / Lon. 9º2'51"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).

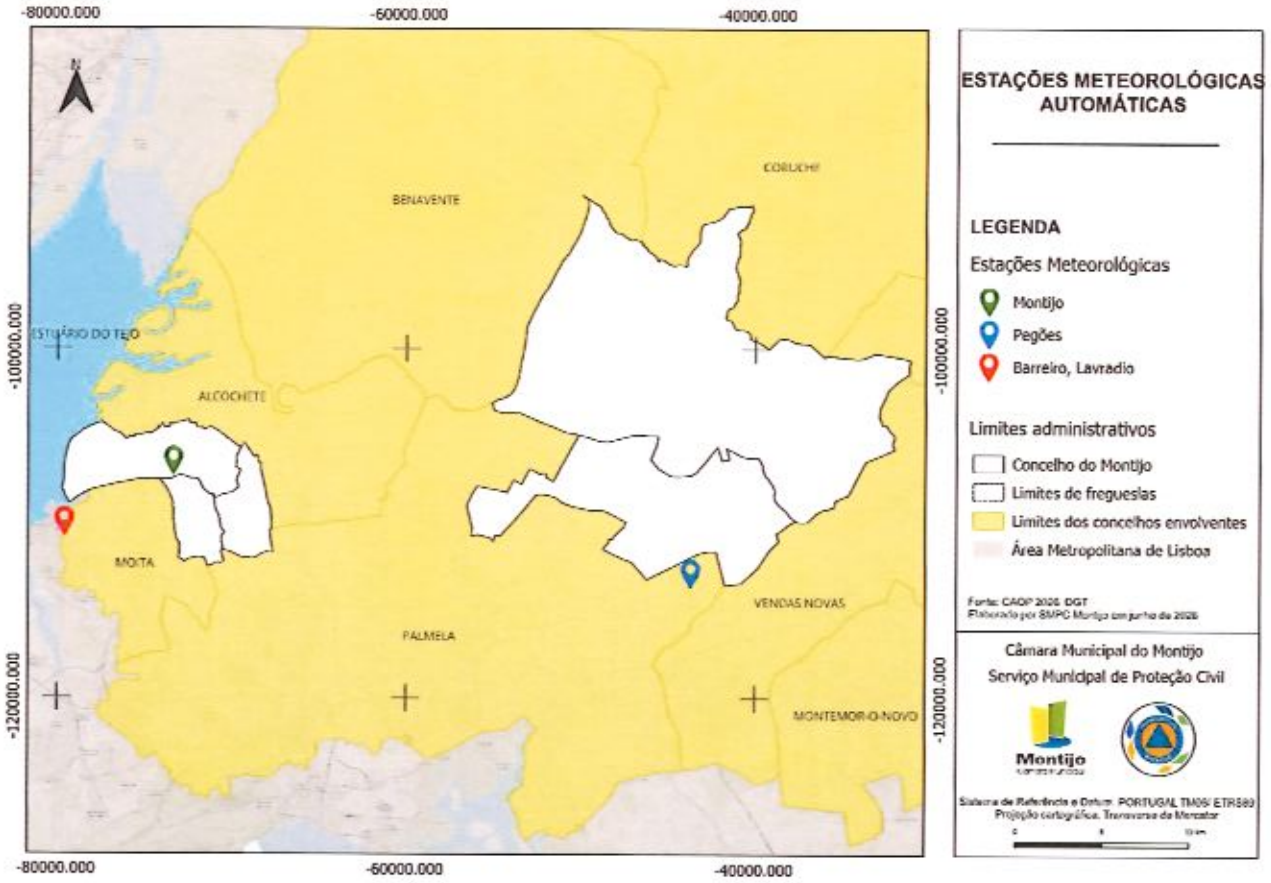


Figura 1 - Enquadramento geográfico das EMA.

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

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.

Na EMA do Montijo, os indicadores diários foram obtidos a partir dos registos efetuados em intervalos de 30 minutos, através do cálculo dos respetivos valores máximos, mínimos e médios. Para setembro de 2026 foram considerados 1.440 registos válidos, correspondentes a 48 observações diárias durante os 30 dias do mês

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 (Lavradio) 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.

Data: 12/10/2026 **Assunto:** **Análise Meteorológica de setembro de 2026**

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.

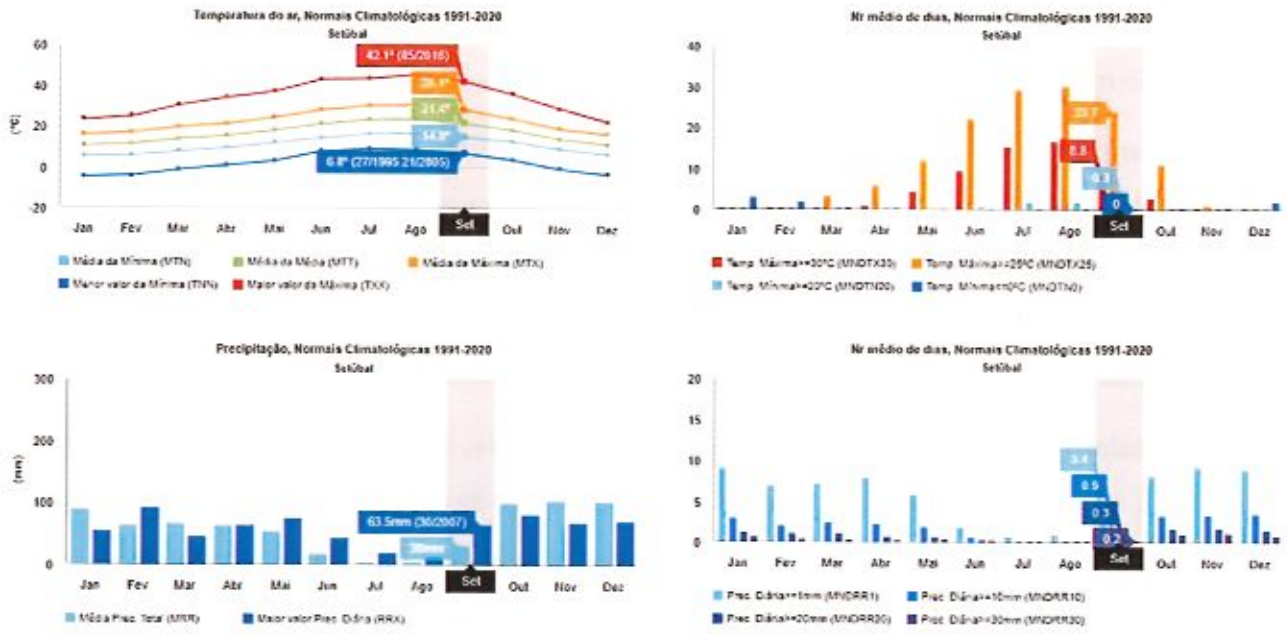


Figura 2 - Dados da Normal Climatológica para o período de 1991-2020 (setembro).

De acordo com a classificação de Köppen-Geiger, Portugal Continental, incluindo a região de Setúbal, apresenta predominantemente características de clima mediterrânico, marcado por verões quentes e secos e pela concentração da precipitação nos meses mais frios.

Este documento tem carácter: NÃO CLASSIFICADO

Data: 12/10/2026 **Assunto:** **Análise Meteorológica de setembro de 2026**

As Normais Climatológicas 1991–2020 caracterizam setembro, na região de Setúbal, como um mês ainda relativamente quente, mas de transição para o período mais húmido do ano. A temperatura média é de 21,4 °C, com uma máxima média de 28,1 °C e uma mínima média de 14,8 °C. Registam-se, em média, 23,7 dias com temperatura máxima ≥25 °C e 8,8 dias ≥30 °C, enquanto as noites com temperatura mínima ≥20 °C são pouco frequentes (0,3 dias). O máximo absoluto registado em setembro foi de 42,1 °C, em 2016, e o mínimo absoluto de 6,8 °C, com ocorrências em 1995 e 2005.

A precipitação média mensal é de 30 mm, verificando-se, em média, 3,4 dias com precipitação ≥1 mm, 0,9 dias ≥10 mm, 0,3 dias ≥20 mm e 0,2 dias ≥30 mm. O máximo diário registado foi de 63,5 mm, em 2007, demonstrando que, apesar dos reduzidos valores médios, podem ocorrer episódios pontuais de precipitação intensa.

Setembro assume, assim, características de transição sazonal. Embora persistam temperaturas elevadas e um número significativo de dias quentes, verifica-se uma diminuição gradual das temperaturas relativamente aos meses anteriores e um aumento da precipitação, aproximando-se progressivamente do padrão mais húmido do outono e inverno.

Apesar deste padrão climatológico, existe variabilidade entre anos, associada a diferentes configurações da circulação atmosférica, incluindo alterações na posição do Anticiclone dos Açores, aproximação de depressões ou superfícies frontais e situações de instabilidade, podendo ocorrer tanto períodos quentes e secos como episódios de precipitação intensa e trovoada.

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 face ao comportamento climatológico esperado 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: 12/10/2026 **Assunto:** **Análise Meteorológica de setembro de 2026**

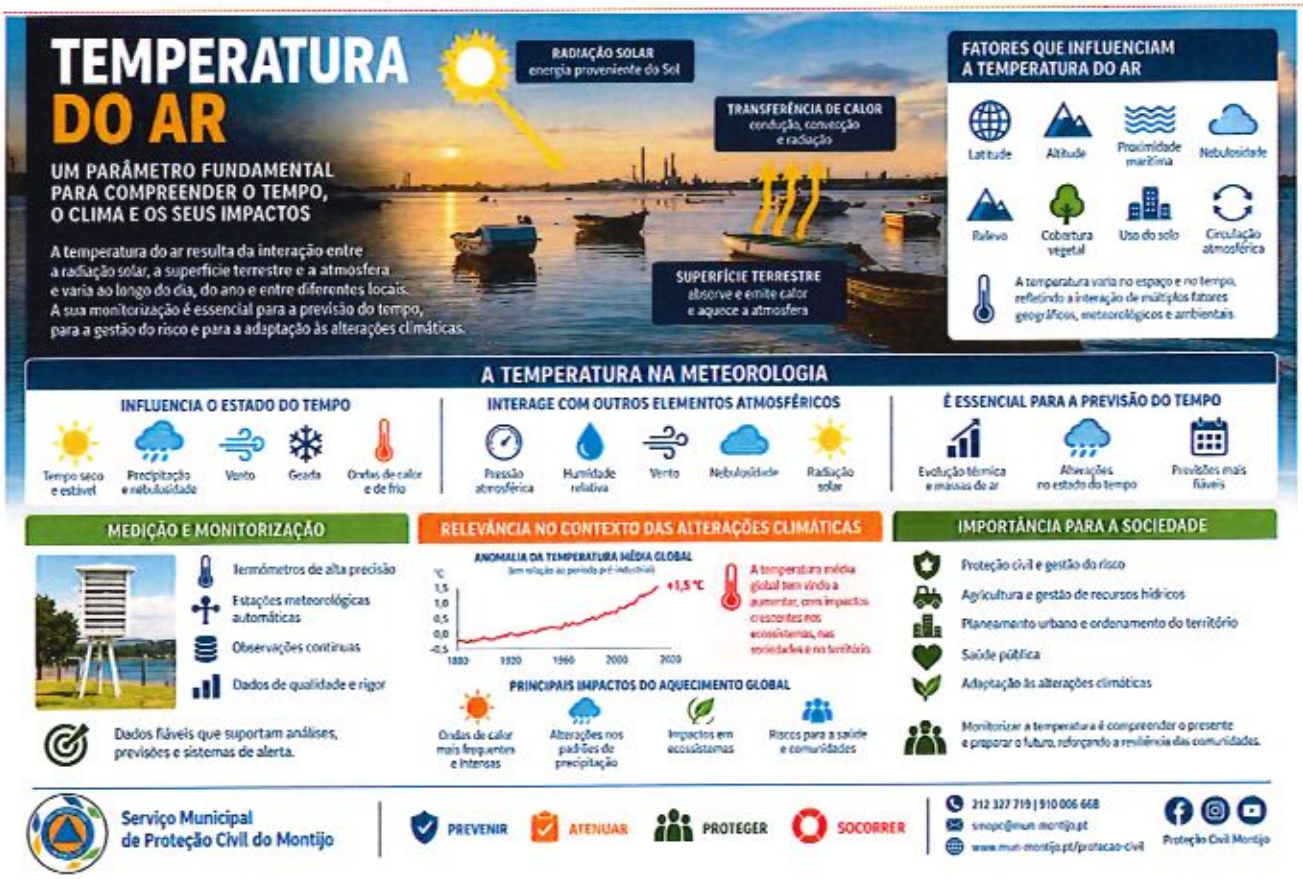


Figura 3 - Comportamento da temperatura do ar. Imagem meramente ilustrativa.

4.1. VALORES DIÁRIOS

A análise dos registos térmicos de setembro de 2026 nas EMA do Montijo, Barreiro (Lavradio) e Pegões permite acompanhar a evolução das temperaturas ao longo do mês e identificar diferenças relevantes entre as três localizações.

De forma geral, setembro manteve temperaturas elevadas durante grande parte do período analisado. O episódio mais intenso ocorreu nos primeiros dias, culminando no dia 3, quando as três EMA registaram as respetivas temperaturas máximas mensais. Seguiu-se uma fase de moderação, mais evidente a partir de meados do mês, e um novo período de temperaturas elevadas entre os dias 19 e 27, particularmente persistente em Pegões, onde foi identificada uma sequência compatível com onda de calor. Nos últimos dias verificou-se uma nova descida das temperaturas.

Na EMA do Montijo, a temperatura média diária variou entre 21,6 °C, no dia 30, e 28,2 °C, no dia 3, situando-se a média mensal em aproximadamente 24,2 °C. A temperatura máxima absoluta atingiu 40,2 °C no dia 3, enquanto a mínima absoluta foi de 15,9 °C no dia 26.

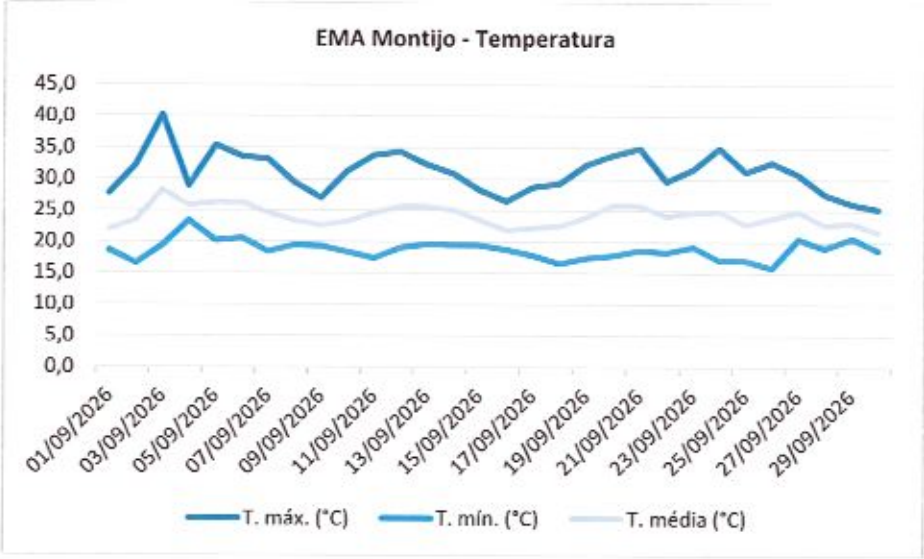


Figura 4 - Temperatura diária registada na EMA Montijo.

Considerando os extremos mensais, a amplitude térmica absoluta foi de 24,3 °C. Ao longo do mês observaram-se, contudo, diferenças importantes entre o comportamento diurno e noturno. Apesar das

temperaturas máximas elevadas, as mínimas permaneceram geralmente mais moderadas, tendo sido registados cinco dias com temperatura mínima igual ou superior a 20 °C.

Na EMA de Pegões observaram-se os extremos térmicos mais pronunciados. A temperatura média diária oscilou entre 20,5 °C, no dia 1, e 28,2 °C, no dia 3, correspondendo a uma média mensal de aproximadamente 23,5 °C.

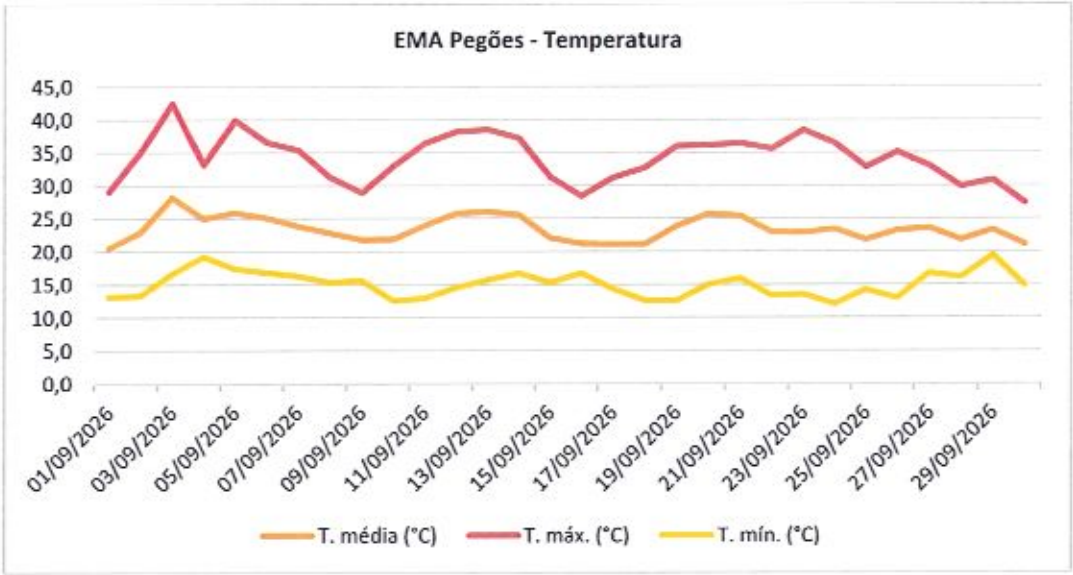


Figura 5 - Temperatura diária registada na EMA Pegões.

A temperatura máxima absoluta atingiu 42,4 °C no dia 3, o valor mais elevado das três EMA, enquanto a mínima absoluta desceu aos 12,1 °C no dia 24. A diferença entre estes extremos resultou numa amplitude térmica absoluta de 30,3 °C, claramente superior à observada no Montijo e no Barreiro (Lavradio).

Este maior contraste é coerente com a localização mais interior de Pegões e com uma menor influência direta das massas de água estuarinas. Durante o dia, estas condições favorecem um aquecimento mais acentuado, enquanto durante a noite permitem um arrefecimento mais expressivo. Esta característica contribui também para explicar por que motivo Pegões, apesar de apresentar as temperaturas máximas mais elevadas, registou uma temperatura média mensal inferior às restantes estações.

Data: 12/10/2026 **Assunto:** **Análise Meteorológica de setembro de 2026**

Na EMA do Barreiro (Lavradio), a temperatura média diária variou entre 21,7 °C, no dia 2, e 27,6 °C, no dia 3, situando-se a média mensal em aproximadamente 24,0 °C. A temperatura máxima absoluta atingiu 38,9 °C no dia 3, enquanto a mínima absoluta foi de 16,0 °C no dia 19.

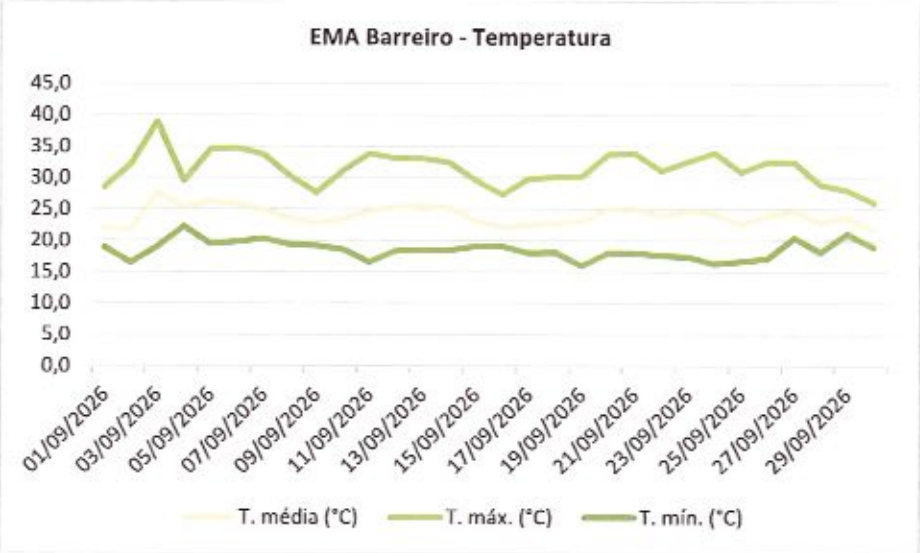


Figura 6 - Temperatura diária registada na EMA Barreiro.

A amplitude térmica absoluta foi de 22,9 °C, a mais reduzida das três estações. Tal como no Montijo, verificou-se um menor contraste entre os extremos diurnos e noturnos relativamente a Pegões, comportamento compatível com a maior influência estuarina. Foram ainda registados quatro dias com temperaturas mínimas iguais ou superiores a 20 °C, evidenciando uma menor capacidade de arrefecimento noturno em determinados períodos.

No conjunto, os dados mostram diferenças espaciais claras. Pegões registou simultaneamente a temperatura máxima mais elevada e a mínima mais baixa, apresentando, por isso, a maior amplitude térmica. O Montijo e o Barreiro (Lavradio) apresentaram amplitudes inferiores e temperaturas mínimas geralmente mais elevadas, embora também tenham sido afetados pelo episódio de calor intenso do início do mês.

Importa ainda salientar que a temperatura média mensal, analisada isoladamente, não traduz toda a intensidade térmica observada. Embora as médias das três EMA tenham sido relativamente próximas,

entre 23,5 °C e 24,2 °C, Pegões registou máximas substancialmente mais elevadas e um arrefecimento noturno mais acentuado. Este contraste reforça a importância de analisar conjuntamente as temperaturas médias, os extremos e a amplitude térmica.

Tabela 1 - Extremos de temperaturas nas EMA analisadas.

PARÂMETRO	ESTAÇÃO METEOROLÓGICA AUTOMÁTICA		
	PEGÕES	MONTIJO	BARREIRO (LAVRADIO)
Temperatura máxima absoluta (°C)	42,4 ºC	40,2 ºC	38,9 ºC
Temperatura média mensal (°C)	23,5 ºC	24,2 ºC	24,0 ºC
Temperatura mínima absoluta (°C)	12,1 ºC	15,9 ºC	16,0 ºC
Amplitude térmica absoluta (°C)	30,3 ºC	24,3 ºC	22,9 ºC

4.2. ANÁLISE ESPACIOTEMPORAL

Ao longo de setembro de 2026, as três EMA acompanharam uma evolução térmica semelhante, embora com diferenças claras entre as estações, particularmente entre Pegões e as áreas mais próximas do Estuário do Tejo. O mês caracterizou-se por um início muito quente, seguido de oscilações térmicas e de um novo período de temperaturas elevadas durante a segunda metade, antes de uma descida no final de setembro.

Os primeiros dias concentraram o episódio de calor mais intenso. No dia 3, as três estações registaram simultaneamente as respetivas máximas mensais: 42,4 °C em Pegões, 40,2 °C no Montijo e 38,9 °C no Barreiro (Lavradio). A ocorrência dos máximos no mesmo dia evidencia a abrangência territorial do episódio, embora a sua intensidade tenha sido superior em Pegões.

Após este episódio, as temperaturas diminuíram, embora tenham permanecido elevadas em vários períodos. Entre os dias 8 e 18 verificaram-se oscilações sucessivas, com uma moderação mais evidente entre os dias 15 e 18. Esta descida foi particularmente clara nas temperaturas máximas: no dia 16 registaram-se 28,4 °C em Pegões, 26,4 °C no Montijo e 27,3 °C no Barreiro (Lavradio).

Entre os dias 19 e 27 ocorreu um novo período de aquecimento. Pegões voltou a apresentar os valores mais elevados, atingindo 38,4 °C no dia 23, enquanto no Montijo se registaram 35,0 °C no dia 24 e no Barreiro (Lavradio) 34,0 °C, igualmente no dia 24. Apesar de menos intenso do que o episódio inicial, este período prolongou as condições de calor durante a segunda metade do mês.

A persistência das temperaturas elevadas foi particularmente significativa em Pegões, onde foram identificadas duas sequências de seis dias consecutivos, entre 2 e 7 e entre 19 e 24 de setembro, compatíveis com o critério de onda de calor adotado na análise climatológica. No Montijo e no Barreiro (Lavradio), apesar das temperaturas elevadas observadas, não se verificaram sequências com duração suficiente para satisfazer o mesmo critério.

Nos últimos dias de setembro verificou-se uma nova moderação térmica. No dia 30, as temperaturas máximas desceram para 27,4 °C em Pegões, 25,3 °C no Montijo e 26,1 °C no Barreiro (Lavradio). Esta alteração foi acompanhada por aumento da humidade relativa, ocorrência de precipitação residual e

pelo reforço do vento observado no final do mês, traduzindo uma mudança relativamente clara face às condições predominantemente quentes e secas anteriores.

As diferenças espaciais tornam-se particularmente evidentes quando se analisam os extremos mensais. Pegões registou a maior amplitude térmica absoluta, 30,3 °C, resultante de uma máxima de 42,4 °C e de uma mínima de 12,1 °C. No Montijo e no Barreiro (Lavradio), as amplitudes foram inferiores, respetivamente 24,3 °C e 22,9 °C. Este contraste é compatível com a localização mais interior de Pegões e com a maior influência moderadora do Estuário do Tejo nas restantes estações.

A diferenciação é igualmente visível no comportamento noturno. Enquanto Pegões apresentou um arrefecimento mais acentuado e não registou qualquer dia com temperatura mínima igual ou superior a 20 °C, ocorreram cinco dias nessas condições no Montijo e quatro no Barreiro (Lavradio). A proximidade das médias mensais — entre 23,5 °C e 24,2 °C — esconde, assim, diferenças relevantes na amplitude e no ciclo diário da temperatura.

No conjunto, setembro apresentou um padrão térmico comum às três EMA, mas com intensidade e amplitude distintas. Pegões destacou-se pelos extremos mais pronunciados e pelo maior contraste entre o dia e a noite, enquanto Montijo e Barreiro (Lavradio) apresentaram amplitudes térmicas mais reduzidas. A evolução temporal foi marcada por um episódio de calor muito intenso no início do mês, uma fase intermédia mais variável, novo aquecimento entre 19 e 27 e uma moderação no final.

Comparativamente com agosto, setembro apresentou temperaturas médias semelhantes ou ligeiramente superiores, mas extremos térmicos consideravelmente mais elevados. Em agosto, as máximas absolutas tinham atingido 38,0 °C em Pegões, 33,9 °C no Montijo e 34,1 °C no Barreiro (Lavradio); em setembro, todas estas marcas foram superadas, incluindo valores acima de 40 °C em Pegões e no Montijo. Ao contrário da descida mais persistente observada na segunda metade de agosto, setembro manteve uma maior persistência de temperaturas elevadas, confirmando a continuidade de condições marcadamente estivais apesar da aproximação ao início do outono.

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.

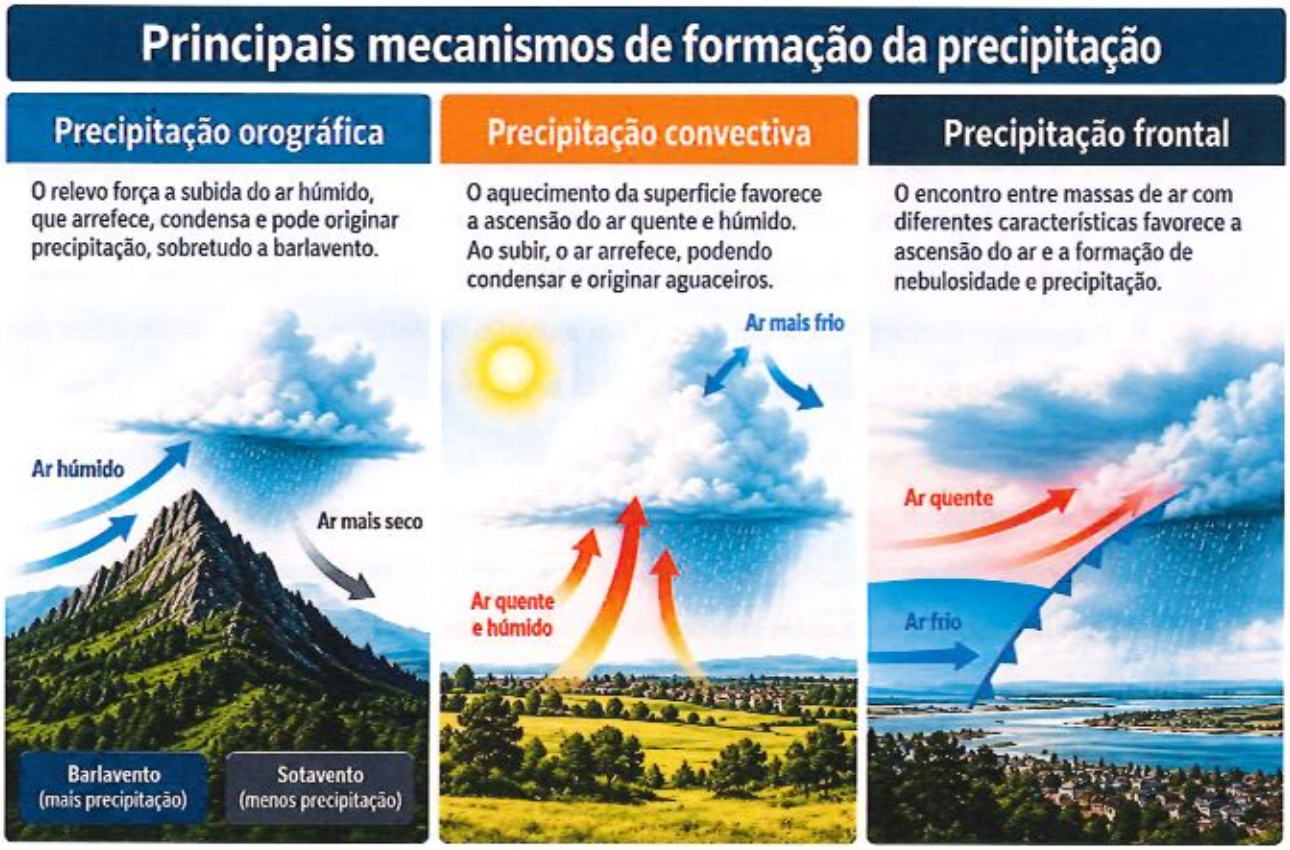


Figura 7 - Principais mecanismos de formação da precipitação: orográfica, convectiva e frontal. Imagem ilustrativa.

Data: 12/10/2026 **Assunto:** **Análise Meteorológica de setembro de 2026**

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.

5.1. VALORES DIÁRIOS

A precipitação observada durante setembro de 2026 foi muito reduzida nas três EMA, contrastando claramente com o episódio de instabilidade registado na última dezena de agosto. Ao longo de setembro não ocorreu qualquer episódio de precipitação significativa, tendo os acumulados mensais permanecido abaixo de 1 mm em todas as estações.

Na EMA do Montijo, a precipitação foi praticamente inexistente durante todo o mês. O único acumulado diário com expressão mensurável ocorreu no dia 30, com 0,6 mm, correspondendo igualmente ao total mensal. Não se registou, assim, qualquer dia com precipitação igual ou superior a 1 mm.

Na EMA do Barreiro (Lavradio) observou-se um comportamento semelhante. A precipitação concentrou-se também no dia 30, com 0,6 mm, permanecendo sem registo nos restantes dias. O acumulado mensal foi, portanto, igualmente de 0,6 mm.

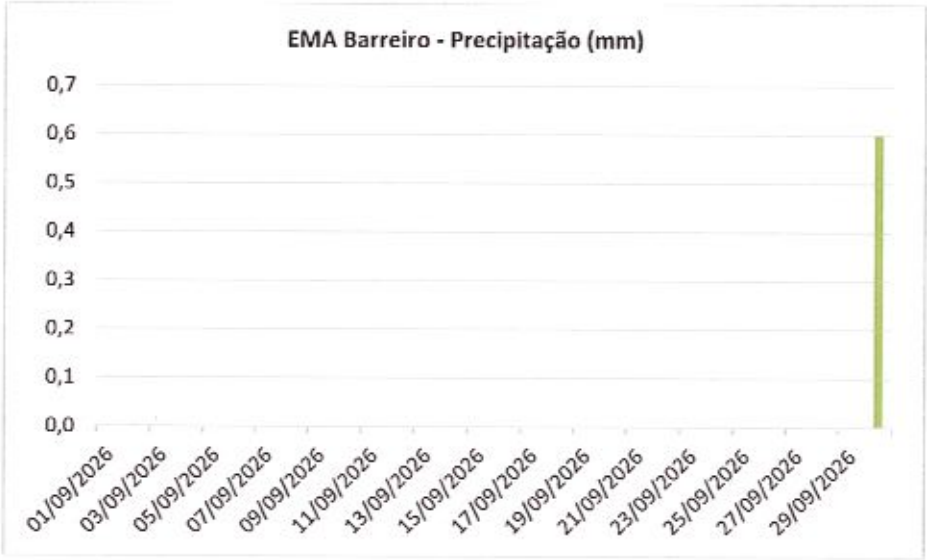


Figura 8 – Precipitação diária registada na EMA Barreiro.

Em Pegões verificaram-se pequenos registos de precipitação ao longo do mês, mas sempre com valores residuais. Foram observados 0,1 mm nos dias 1, 8, 10, 23, 24 e 30 e 0,2 mm no dia 2, totalizando 0,8 mm. Apesar de a precipitação ter sido registada em sete dias, nenhum deles atingiu 1 mm, pelo que estes valores não correspondem a episódios pluviométricos com expressão significativa.

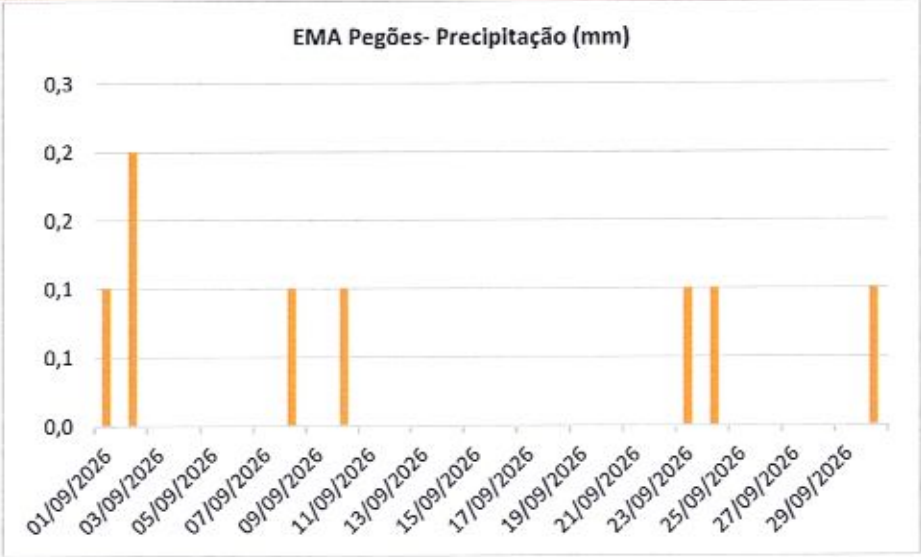


Figura 9 - Precipitação diária registada na EMA Pegões.

A leitura conjunta das três estações evidencia, assim, um mês marcadamente seco. As diferenças entre os acumulados de 0,6 mm no Montijo e Barreiro (Lavradio) e 0,8 mm em Pegões são demasiado reduzidas para traduzirem uma diferenciação espacial relevante. Mais significativo é o facto de nenhuma das três EMA ter registado um único dia com precipitação igual ou superior a 1 mm.

Esta ausência de precipitação significativa é particularmente evidente quando comparada com agosto. Nesse mês, a precipitação concentrou-se sobretudo entre os dias 23 e 27, tendo sido observados acumulados diários de 6,8 mm no Montijo, 7,8 mm no Barreiro (Lavradio) e 10,7 mm em Pegões. Em setembro não ocorreu qualquer episódio comparável, verificando-se um regresso a condições predominantemente secas.

Os pequenos acumulados observados não tiveram expressão suficiente para representar uma reposição hídrica relevante. Num contexto de temperaturas persistentemente elevadas durante grande parte do mês, a reduzida precipitação foi consistente com a manutenção de condições meteorológicas secas ao longo do mês.

Tabela 2 - Extremos de precipitação nas EMA analisadas.

PARÂMETRO	ESTAÇÃO METEOROLÓGICA AUTOMÁTICA		
	PEGÕES	MONTIJO	BARREIRO (LAVRADIO)
Maior acumulado diário (mm)	0,2 mm	0,6 mm	0,6 mm
Precipitação total (mm)	0,8 mm	0,6 mm	0,6 mm
Dias com precipitação > 0 mm	7	1	1
Dias com precipitação ≥ 1 mm	0	0	0
Dias sem precipitação	23	29	29

5.2. ANÁLISE ESPACIOTEMPORAL

A distribuição da precipitação ao longo de setembro de 2026 foi marcada pela quase ausência de precipitação nas três EMA. Ao contrário de agosto, quando se registou um episódio de instabilidade com precipitação nas três estações durante a última dezena, setembro apresentou apenas acumulados residuais, sem qualquer dia com precipitação igual ou superior a 1 mm.

No Montijo e no Barreiro (Lavradio), o comportamento foi particularmente uniforme, com ausência de precipitação durante praticamente todo o mês. Em ambas as estações, o único acumulado registado ocorreu no dia 30, com 0,6 mm, correspondendo à totalidade da precipitação mensal.

Em Pegões, a distribuição temporal foi ligeiramente diferente, tendo sido registadas pequenas quantidades de precipitação em vários momentos do mês: 0,1 mm nos dias 1, 8, 10, 23, 24 e 30 e 0,2 mm no dia 2. Apesar da maior frequência de registos, o acumulado mensal foi de apenas 0,8 mm, não tendo qualquer dos episódios atingido 1 mm.

Do ponto de vista espacial, as diferenças entre as três estações foram, portanto, pouco significativas. Pegões apresentou precipitação em maior número de dias, mas o seu acumulado mensal excedeu em apenas 0,2 mm os valores registados no Montijo e no Barreiro (Lavradio). Mais do que uma diferenciação territorial da precipitação, os dados evidenciam um padrão generalizado de precipitação muito reduzida em toda a área analisada.

O registo simultâneo de 0,6 mm no Montijo e no Barreiro (Lavradio) no dia 30, acompanhado por 0,1 mm em Pegões, constituiu a manifestação pluviométrica mais abrangente do mês. Ainda assim, os valores permaneceram muito reduzidos e não configuraram um episódio de precipitação com expressão significativa.

Comparativamente com agosto, setembro representou uma mudança clara no regime de precipitação. Em agosto, a precipitação ganhou expressão sobretudo entre os dias 23 e 27, com acumulados diários máximos de 6,8 mm no Montijo, 7,8 mm no Barreiro (Lavradio) e 10,7 mm em Pegões. Em setembro, pelo contrário, os totais mensais ficaram limitados a 0,6 mm no Montijo, 0,6 mm no Barreiro e 0,8 mm em Pegões, evidenciando o regresso a condições predominantemente secas.

Data: 12/10/2026 **Assunto:** **Análise Meteorológica de setembro de 2026**

No conjunto, setembro caracterizou-se por uma reduzida variabilidade espacial e temporal da precipitação, com acumulados residuais e ausência de episódios pluviométricos relevantes. Num mês simultaneamente marcado por temperaturas elevadas durante grande parte do período, esta escassez de precipitação contribuiu para a manutenção das condições de secura existentes no território.

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: 12/10/2026 **Assunto:** **Análise Meteorológica de setembro 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.



Figura 10 - Representação esquemática da variação da humidade relativa em função da temperatura e principais implicações associadas.

6.1. VALORES DIÁRIOS

A humidade relativa registada durante setembro de 2026 apresentou oscilações significativas ao longo do mês, tanto à escala diária como entre as três Estações Meteorológicas Automáticas (EMA). As médias mensais variaram entre 61,2% no Barreiro (Lavradio) e 78,8% em Pegões, situando-se o Montijo nos 63,6%.

As médias diárias variaram entre 51,7% no dia 20 e 79,1% no dia 30, evidenciando uma amplitude assinalável ao longo do mês. Considerando os valores extremos registados, a humidade relativa oscilou entre um mínimo de 22%, observado no dia 11, e um máximo de 93%. Durante o período de calor mais intenso verificaram-se valores particularmente baixos nas horas de maior aquecimento, destacando-se o dia 3, quando a humidade relativa mínima desceu aos 23%, em simultâneo com uma temperatura máxima de 40,2 °C.

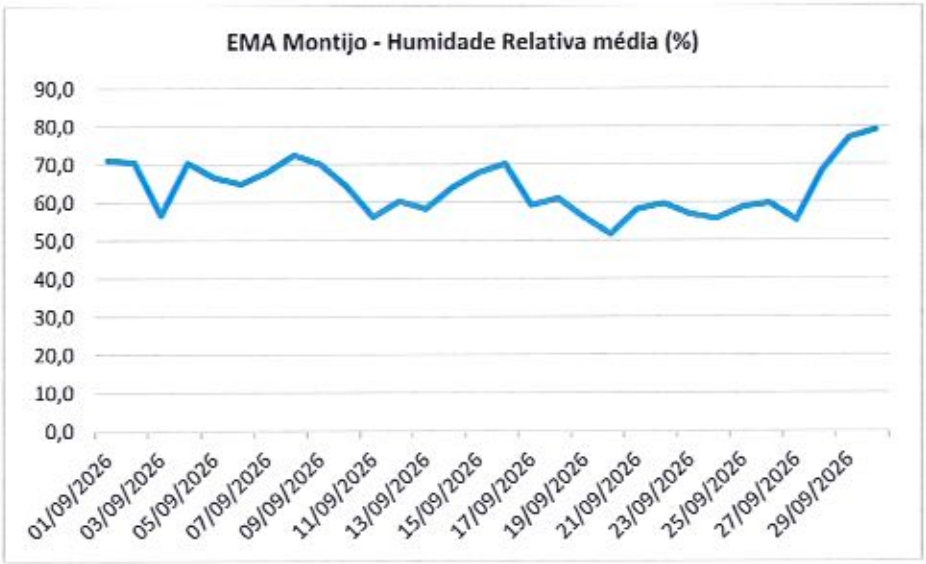


Figura 11 - Humidade Relativa média diária na EMA Montijo (%).

No Barreiro (Lavradio), registou-se a média mensal mais baixa das três estações, aproximadamente 61,2%. As médias diárias variaram entre um mínimo de 52%, observado nos dias 20 e 27, e um máximo de 76% no dia 30. Tal como no Montijo, os valores mais baixos ocorreram durante alguns dos períodos

de temperaturas mais elevadas, enquanto os valores médios diários mais elevados se concentraram no final do mês.

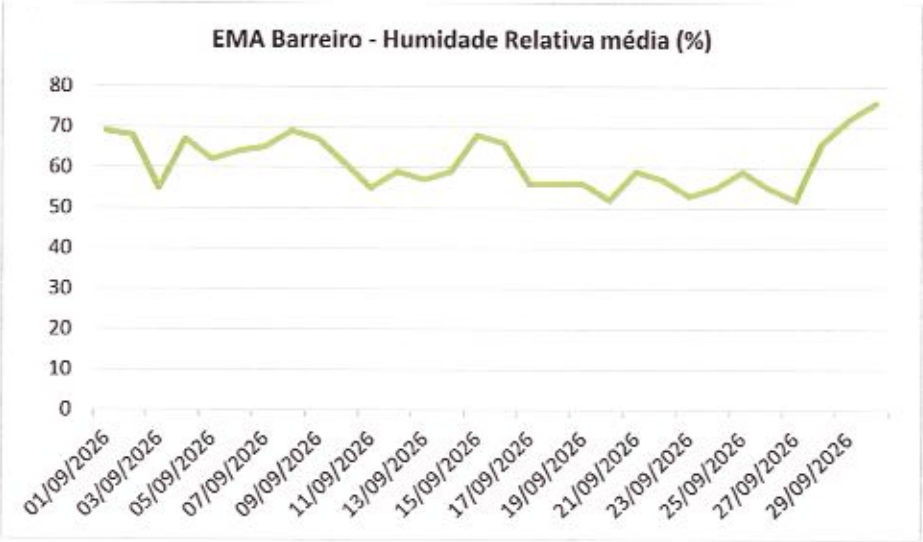


Figura 12 - Humidade Relativa média diária na EMA Barreiro (%).

Pegões apresentou a humidade relativa média mensal mais elevada, aproximadamente 78,8%. A estação registou valores máximos de 100% em vários períodos, associados sobretudo às horas noturnas e ao início da manhã. Apesar da elevada média mensal, verificaram-se oscilações importantes ao longo do ciclo diário, com redução da humidade relativa durante as horas de maior aquecimento e recuperação acentuada durante a noite.

Data: 12/10/2026 **Assunto:** **Análise Meteorológica de setembro de 2026**

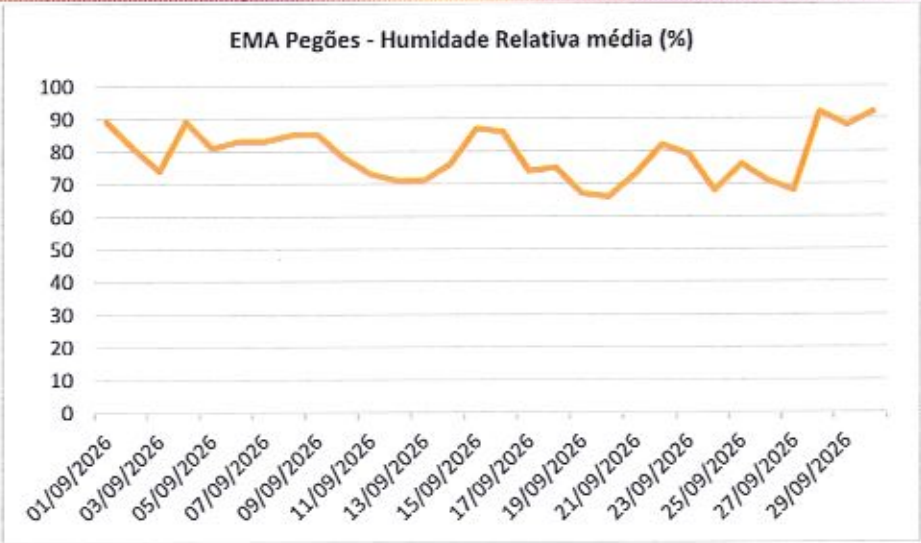


Figura 13 - Humidade Relativa média diária na EMA Pegões (%).

No final de setembro verificou-se um aumento da humidade relativa nas três EMA, particularmente evidente no dia 30. Esta evolução ocorreu num contexto de temperaturas mais moderadas e de precipitação residual nas três estações, contrastando com as condições mais quentes e secas observadas durante vários períodos do mês.

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

PARÂMETRO	ESTAÇÃO METEOROLÓGICA AUTOMÁTICA		
	PEGÕES	MONTIJO	BARREIRO (LAVRADIO)
Humidade relativa máxima (%)	100 %	93 %	95 %
Humidade relativa mínima (%)	30 %	22 %	26 %
Humidade relativa média (%)	78,8 %	63,6 %	61,2 %

No conjunto, os registos evidenciam diferenças entre as três estações, destacando-se Pegões pela maior humidade relativa média mensal, enquanto Montijo e Barreiro (Lavradio) apresentaram médias inferiores. A evolução diária mostra igualmente uma tendência para valores mais reduzidos durante os períodos de maior aquecimento e para uma recuperação da humidade no final do mês.

Este documento tem carácter: NÃO CLASSIFICADO

6.2. ANÁLISE ESPACIOTEMPORAL

A evolução da humidade relativa durante setembro de 2026 apresentou oscilações ao longo do mês nas três Estações Meteorológicas Automáticas (EMA), acompanhando, de forma geral, as diferentes fases de aquecimento e arrefecimento. Apesar desta evolução temporal semelhante, observaram-se diferenças relevantes entre as estações, destacando-se Pegões pelos valores médios mais elevados e por uma recuperação noturna da humidade mais acentuada.

Nos primeiros dias do mês, coincidentes com o período de temperaturas mais elevadas, verificaram-se descidas expressivas da humidade relativa durante as horas de maior aquecimento. No Montijo, esta relação foi particularmente evidente no dia 3, quando a temperatura máxima atingiu 40,2 °C e a humidade relativa mínima desceu aos 23%. O mínimo mensal nesta estação, de 22%, ocorreu posteriormente, no dia 11, num contexto ainda marcado por temperaturas elevadas.

Pegões apresentou um comportamento distinto das restantes estações. A humidade relativa média mensal atingiu aproximadamente 78,8%, valor superior aos 63,6% registados no Montijo e aos 61,2% no Barreiro (Lavradio). A estação atingiu ainda valores máximos de 100% em vários períodos, refletindo uma recuperação da humidade particularmente acentuada durante a noite e o início da manhã. Este comportamento é coerente com o maior arrefecimento noturno observado em Pegões: à medida que a temperatura do ar diminui e se aproxima do ponto de orvalho, a humidade relativa aumenta, não significando necessariamente uma maior quantidade absoluta de vapor de água na atmosfera.

Durante a segunda metade do mês, a humidade relativa continuou a acompanhar, em termos gerais, as oscilações da temperatura. Entre os dias 19 e 27, período novamente marcado por temperaturas elevadas, observaram-se alguns dos valores médios diários mais baixos. No Montijo, a média diária mínima foi de 51,7% no dia 20, enquanto no Barreiro (Lavradio) o mínimo diário foi de 52%, registado nos dias 20 e 27.

Nos últimos dias de setembro verificou-se uma alteração deste padrão, com aumento da humidade relativa nas três estações, em simultâneo com a moderação das temperaturas. Esta evolução foi particularmente evidente no dia 30, quando a humidade relativa média diária atingiu 79,1% no Montijo

e 76% no Barreiro (Lavradio), correspondendo aos valores médios diários mais elevados do mês nestas duas estações. Nesse dia foram também registadas pequenas quantidades de precipitação nas três EMA, num contexto meteorológico mais húmido do que o observado durante os períodos mais quentes de setembro.

Do ponto de vista espacial, Pegões destacou-se pela humidade relativa média mensal mais elevada, apesar da sua localização mais interior e da menor influência direta do Estuário do Tejo. Este comportamento demonstra que a distribuição da humidade relativa não depende exclusivamente da proximidade às massas de água. A temperatura do ar e a respetiva variação ao longo do ciclo diário assumem particular importância, sendo que o arrefecimento noturno mais acentuado observado em Pegões favoreceu valores elevados de humidade relativa durante a noite e o início da manhã.

As diferenças entre as três EMA devem, contudo, ser interpretadas considerando igualmente outros fatores locais, designadamente a exposição, a circulação atmosférica e as características da envolvente de cada estação. Os dados disponíveis permitem identificar comportamentos distintos, mas não atribuir as diferenças observadas a um único fator.

No conjunto, setembro caracterizou-se por uma variabilidade diária significativa da humidade relativa, associada à alternância entre os períodos de aquecimento diurno e arrefecimento noturno. Pegões apresentou a média mensal mais elevada e uma recuperação noturna mais pronunciada, enquanto Montijo e Barreiro (Lavradio) registaram médias mensais inferiores e valores particularmente baixos durante alguns dos períodos de maior aquecimento. O final do mês distinguiu-se por um aumento generalizado da humidade relativa, acompanhando a moderação das temperaturas e a alteração das condições meteorológicas.

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.

A direção do vento pode ser representada através dos pontos cardeais e intercardeais, 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 14- Principais características do vento e respetiva relevância meteorológica e para a proteção civil. Imagem ilustrativa.

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 características diferentes 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 caracterizar de forma mais completa o regime de vento observado.

Durante setembro de 2026, o vento apresentou uma intensidade geralmente reduzida a moderada, embora com alguns períodos de reforço. A evolução não foi uniforme ao longo do mês, destacando-se episódios de maior intensidade a meio de setembro e, sobretudo, no final do mês. O dia 29 assumiu particular relevância, com as rajadas máximas mensais registadas nas três EMA.

Na EMA do Montijo, o vento apresentou valores geralmente moderados durante grande parte do mês. Entre os períodos de maior intensidade destacou-se o dia 16, quando a velocidade média diária atingiu 11,5 km/h e a rajada máxima 41,8 km/h, de norte (N). O reforço mais significativo ocorreu, contudo, no dia 29, com uma velocidade média diária de 14,9 km/h, a mais elevada do mês, e uma rajada máxima de 56,3 km/h, proveniente do setor sul-sudoeste (SSO).

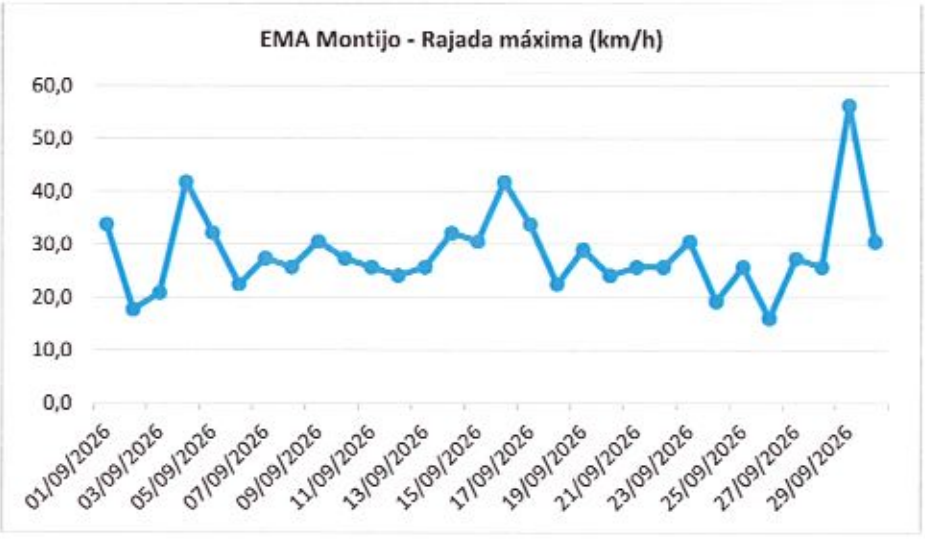


Figura 15 - Rajada máxima diária (km/h) na EMA Montijo.

Na EMA do Barreiro (Lavradio), observaram-se igualmente vários episódios de reforço do vento. Entre os valores mais elevados destacaram-se as rajadas de 46,4 km/h no dia 9 e 47,5 km/h no dia 16, ambas associadas a circulação dos quadrantes norte e noroeste. A rajada máxima mensal ocorreu também no dia 29, atingindo 51,1 km/h, de sul (S).

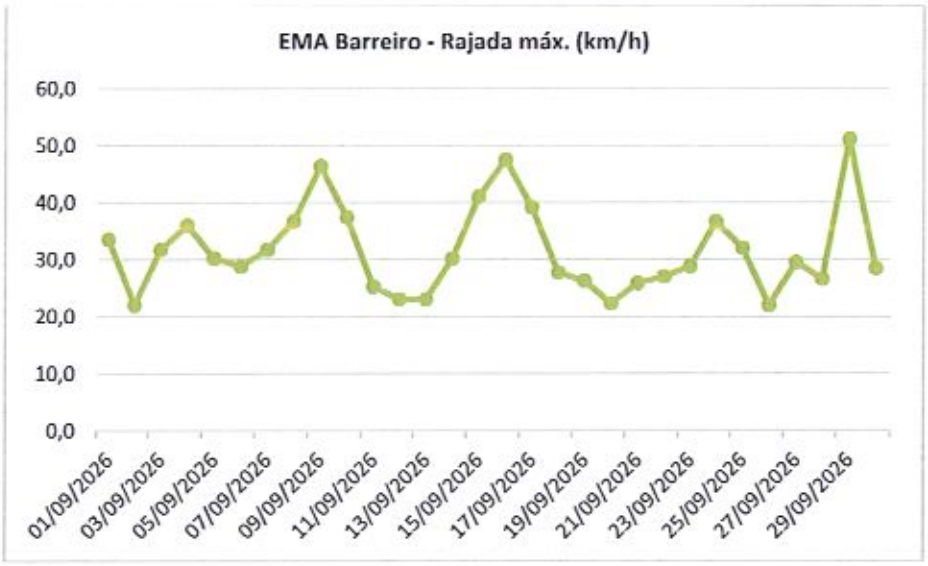


Figura 16 - Rajada máxima diária (km/h) na EMA Barreiro.

Na EMA de Pegões, as rajadas mantiveram-se geralmente abaixo das observadas nas duas estações mais próximas do estuário. Ainda assim, registaram-se alguns períodos de maior intensidade, nomeadamente no dia 16, com 40,7 km/h, de noroeste (NO). A rajada máxima mensal ocorreu no dia 29, atingindo 46,1 km/h, de sudoeste (SO).

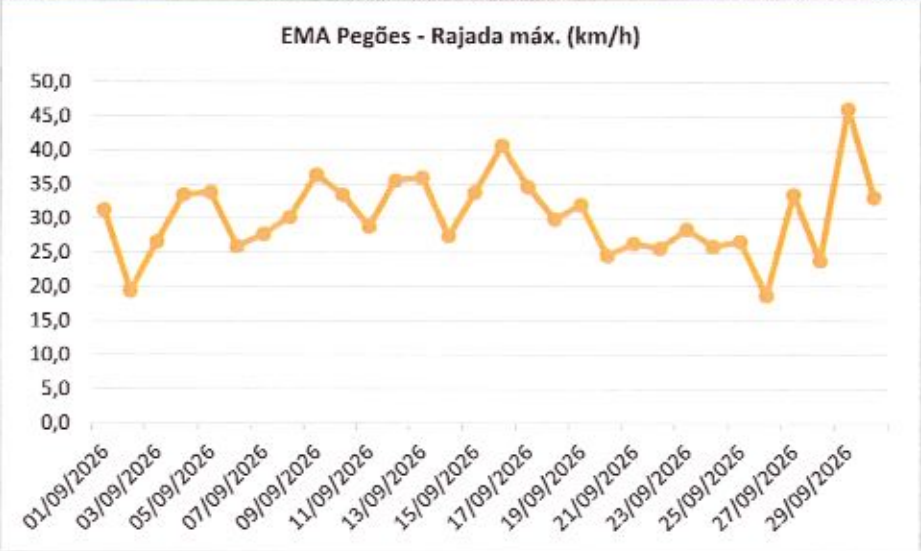


Figura 17 - Rajada máxima diária (km/h) na EMA Pegões.

A ocorrência das rajadas máximas mensais das três EMA no mesmo dia evidencia um reforço generalizado do vento em 29 de setembro, embora com intensidades distintas. A direção predominante das rajadas máximas — entre sul e sudoeste — distingue este episódio de outros períodos do mês em que o vento mais intenso esteve associado sobretudo aos quadrantes norte e noroeste.

No conjunto, o Montijo registou a rajada máxima mais elevada, com 56,3 km/h, seguindo-se o Barreiro (Lavradio), com 51,1 km/h, e Pegões, com 46,1 km/h. Estes valores não configuram, por si só, um episódio de vento excecional, mas evidenciam reforços pontuais relevantes para a caracterização meteorológica do mês.

Tabela 4- Extremos de vento nas EMA analisadas.

PARÂMETRO	ESTAÇÃO METEOROLÓGICA AUTOMÁTICA		
	PEGÕES	MONTIJO	BARREIRO (LAVRADIO)
Rajada máxima (km/h)	46,1	56,3	51,1
Dia da rajada máxima	29	29	29
Direção da rajada máxima	Sudoeste (SO)	Sul-sudoeste (SSO)	Sul (S)

7.2. ANÁLISE ESPACIOTEMPORAL

A análise espaciotemporal do vento durante setembro de 2026 evidencia um regime variável ao longo do mês, tanto na intensidade como na direção. Durante grande parte do período predominaram ventos dos quadrantes norte, noroeste e oeste, embora com alterações pontuais da circulação. O principal reforço ocorreu no final do mês, destacando-se o dia 29, quando as três EMA registaram as respetivas rajadas máximas mensais.

Durante a primeira quinzena, o vento apresentou geralmente intensidade reduzida a moderada. A circulação de norte e noroeste teve expressão frequente, intercalada com vento de oeste e sudoeste. Este comportamento foi interrompido por alguns reforços pontuais, nomeadamente no dia 4 no Montijo, com uma rajada de 41,8 km/h de sudoeste, e no dia 9 no Barreiro (Lavradio), onde se atingiram 46,4 km/h de noroeste.

Por volta de meados do mês observou-se um reforço mais generalizado da circulação dos quadrantes norte e noroeste. O dia 16 foi particularmente representativo: no Montijo, a velocidade média diária atingiu 11,5 km/h e a rajada máxima 41,8 km/h, de norte; no Barreiro (Lavradio), a rajada atingiu 47,5 km/h, também de norte; e em Pegões registaram-se 40,7 km/h, de noroeste. A ocorrência simultânea de rajadas mais intensas nas três estações evidencia que este reforço teve expressão territorial e não apenas local.

Nos dias seguintes, a intensidade do vento voltou a diminuir e manteve-se globalmente moderada, embora com oscilações. As direções continuaram a variar sobretudo entre os quadrantes norte, noroeste e oeste, acompanhando as alterações da circulação atmosférica observadas durante a segunda metade do mês.

A mudança mais evidente ocorreu no dia 29. Nesse dia, o vento reforçou-se simultaneamente nas três EMA e verificou-se também uma alteração da direção relativamente ao padrão mais frequente do mês. No Montijo, a velocidade média diária atingiu 14,9 km/h e a rajada máxima 56,3 km/h, de sul-sudoeste (SSO). No Barreiro (Lavradio), a rajada máxima atingiu 51,1 km/h, de sul (S), enquanto em Pegões foram

registados 46,1 km/h, de sudoeste (SO). Estes valores corresponderam às rajadas máximas mensais das três estações.

A coincidência temporal dos máximos, associada à mudança para uma componente predominantemente meridional e sudoeste, distingue claramente o episódio de 29 de setembro dos restantes reforços observados ao longo do mês. No dia seguinte, a intensidade diminuiu de forma generalizada, com rajadas máximas de 30,6 km/h no Montijo, 28,4 km/h no Barreiro (Lavradio) e 33,1 km/h em Pegões.

Do ponto de vista espacial, as diferenças entre as três EMA não foram constantes. O Montijo apresentou a rajada máxima mais intensa do mês, enquanto o Barreiro (Lavradio) registou igualmente vários episódios de vento mais forte, particularmente nos dias 9, 16 e 29. Pegões apresentou valores máximos geralmente inferiores, embora tenha acompanhado os principais reforços observados nas restantes estações.

As diferenças registadas resultam da conjugação entre a circulação atmosférica regional e as características locais de cada estação, nomeadamente exposição, rugosidade da superfície, ocupação do território e proximidade ao Estuário do Tejo. Os dados disponíveis permitem identificar comportamentos distintos entre as EMA, mas não atribuir essas diferenças a um único fator.

No conjunto, setembro apresentou um regime de vento predominantemente moderado e variável, com vários reforços pontuais. Destacaram-se dois momentos com expressão nas três estações: o reforço de norte e noroeste em torno do dia 16 e, sobretudo, o episódio de 29 de setembro, caracterizado pelas rajadas mais intensas do mês e por uma mudança da circulação para os quadrantes sul e sudoeste. Esta evolução demonstra que a análise da direção do vento é particularmente relevante quando conjugada com a intensidade e as rajadas, permitindo distinguir episódios meteorologicamente diferentes ao longo do mês.

Data: 12/10/2026 **Assunto:** **Análise Meteorológica de setembro de 2026**

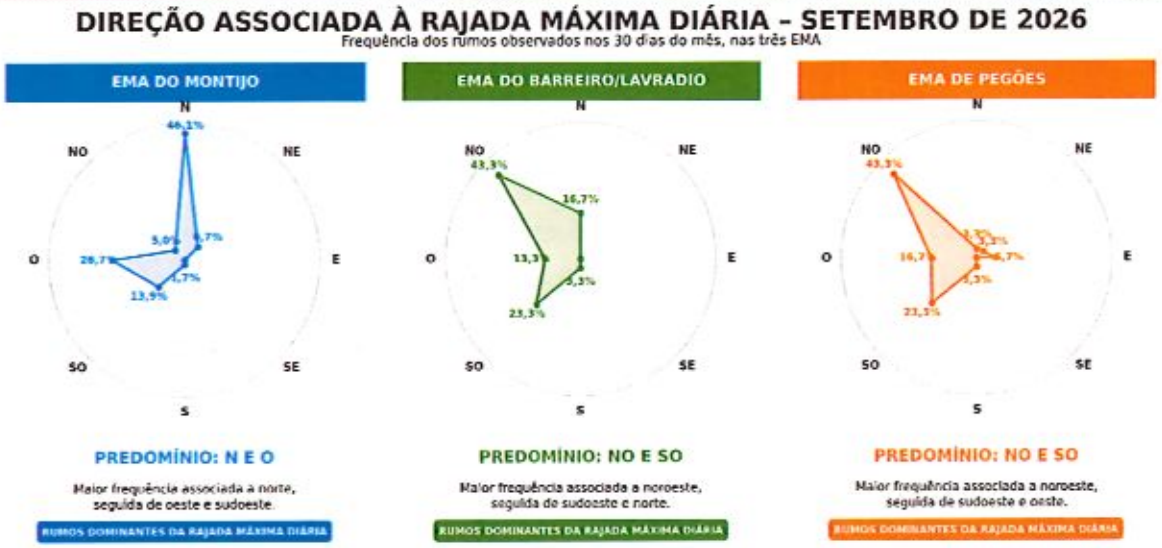


Figura 18 - Distribuição da frequência da direção associada à rajada máxima diária nas EMA do Montijo, Barreiro (Lavradio) e Pegões, durante setembro de 2026.

8. ÍNDICE ULTRAVIOLETA

A radiação ultravioleta (UV) constitui uma componente da radiação solar com particular relevância para a saúde humana. Embora uma exposição moderada ao Sol possa ter 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 utilizado para indicar a intensidade da radiação UV que atinge a superfície e o risco associado à exposição solar. A sua intensidade depende de vários fatores, como a elevação do Sol, a concentração de ozono na atmosfera, a nebulosidade, a presença de aerossóis e as 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 níveis mais elevados de radiação ultravioleta, da mesma forma que podem ocorrer níveis elevados de IUV em dias com temperaturas relativamente moderadas.

Durante setembro de 2026, o IUV manteve-se relativamente estável, oscilando maioritariamente entre 6 e 7, correspondentes à categoria Elevado, embora pontualmente tenham sido registados valores de 5, já enquadrados na categoria Moderado. Este comportamento manteve-se ao longo do mês, sem alterações significativas na categoria predominante.

Tabela 5 – Comportamento do IUV no mês de setembro.

PARÂMETRO	VALOR
IUV máximo	7
IUV mínimo	5
Categoria predominante no início do mês	Elevado
Categoria predominantes no final do mês	Elevado
Tendência mensal	Relativamente estável

Apesar da progressiva diminuição da elevação solar, característica da transição do verão para o outono, a radiação UV permaneceu elevada durante grande parte de setembro. As oscilações observadas ao

longo do mês podem estar relacionadas com as condições atmosféricas, em particular com a nebulosidade e a concentração de ozono, não sendo, contudo, possível estabelecer essa relação apenas com os dados de IUV disponíveis.

No conjunto, setembro caracterizou-se pelo predomínio de níveis elevados de radiação UV, com algumas descidas pontuais para a categoria Moderado. Apesar da redução sazonal esperada nesta altura do ano, os níveis observados continuaram a justificar medidas de proteção nos períodos de maior exposição, como procurar sombra, utilizar vestuário adequado, chapéu, óculos com proteção UV e protetor solar.



Figura 19 - Comportamento do Índice Ultravioleta no mês de setembro de 2026.

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

Setembro apresentou condições favoráveis à ocorrência de desconforto térmico associado ao calor durante uma parte significativa do mês. As temperaturas máximas atingiram ou ultrapassaram 25 °C em todos os dias nas três EMA, tendo sido frequentes valores superiores a 30 °C. O episódio mais intenso ocorreu no início do mês, destacando-se o dia 3, quando foram registadas máximas de 42,4 °C em Pegões, 40,2 °C no Montijo e 38,9 °C no Barreiro (Lavradio). Em Pegões, este episódio integrou uma sequência de seis dias consecutivos, entre 2 e 7 de setembro, compatível com o critério de onda de calor adotado no presente relatório. Estas condições traduzem um elevado potencial de desconforto térmico durante as horas de maior aquecimento.

Pegões apresentou o comportamento térmico mais contrastado. Apesar das máximas diurnas frequentemente superiores às registadas nas restantes estações, as temperaturas mínimas foram geralmente mais baixas, descendo até 12,1 °C no dia 24. Esta maior amplitude térmica favoreceu um arrefecimento noturno mais acentuado e, consequentemente, melhores condições de recuperação térmica durante a noite.

No Montijo e no Barreiro (Lavradio), as amplitudes térmicas foram inferiores e as temperaturas mínimas permaneceram, em geral, mais elevadas. Registaram-se 5 dias com mínimas iguais ou superiores a 20 °C no Montijo e 4 dias no Barreiro (Lavradio), enquanto em Pegões não ocorreu qualquer dia nestas condições. Embora estes valores não permitam, por si só, quantificar o stress térmico noturno, indicam

uma menor capacidade de arrefecimento durante algumas noites nas áreas sob maior influência urbana e estuarina.

A humidade relativa introduziu igualmente diferenças importantes na resposta térmica. Durante os períodos mais quentes ocorreram descidas significativas da humidade, reduzindo a combinação de calor e humidade elevada que tende a dificultar a evaporação do suor. Contudo, temperaturas muito elevadas podem provocar desconforto e stress térmico mesmo com humidade relativa reduzida. Por outro lado, a recuperação da humidade durante a noite acompanhou, de forma geral, o arrefecimento do ar, sendo particularmente marcada em Pegões.

Após o episódio de calor do início do mês, verificou-se uma moderação temporária das temperaturas, embora sem uma alteração definitiva do padrão térmico. Entre os dias 15 e 18, as máximas diminuíram nas três estações, atingindo valores mais moderados e proporcionando condições globalmente mais favoráveis ao conforto térmico.

Entre os dias 19 e 24 ocorreu um novo período de aquecimento, novamente mais expressivo em Pegões. Nesta estação, as máximas ultrapassaram 35 °C em vários dias, coincidindo com uma das sequências identificadas como compatíveis com o critério de onda de calor adotado no presente relatório. No Montijo e no Barreiro (Lavradio), o aquecimento foi menos intenso e não apresentou persistência suficiente para cumprir o mesmo critério. Este período correspondeu, assim, a um novo aumento do potencial de desconforto térmico diurno, sobretudo em Pegões.

A partir do dia 25 observou-se uma tendência geral de moderação, embora ainda tenham ocorrido temperaturas elevadas em alguns dias. Nos últimos dias do mês, a diminuição das máximas, acompanhada por alterações da humidade e da circulação do vento, contribuiu para condições térmicas globalmente menos exigentes. No dia 30, as máximas ficaram pelos 27,4 °C em Pegões, 25,3 °C no Montijo e 26,1 °C no Barreiro (Lavradio).

Tabela 6 - Efeitos do comportamento meteorológico.

PERÍODO	SITUAÇÃO METEOROLÓGICA	CONSEQUÊNCIAS
1 a 14 de setembro	Temperaturas elevadas, com episódio de calor muito intenso no início do mês	Maior potencial de desconforto térmico diurno
15 a 18 de setembro	Descida e moderação das temperaturas	Melhoria das condições térmicas
19 a 24 de setembro	Novo aumento das temperaturas, particularmente em Pegões	Novo aumento do potencial de desconforto térmico
25 a 30 de setembro	Tendência de moderação térmica, mais evidente no final do mês	Condições globalmente mais favoráveis

O vento desempenhou igualmente um papel nas condições de conforto. Em situações de calor, uma maior ventilação pode favorecer as trocas de calor entre o corpo e o ambiente e aumentar a evaporação do suor. Este efeito depende, contudo, da combinação entre temperatura, humidade, radiação e características individuais, não devendo a velocidade do vento ser interpretada isoladamente.

No conjunto, setembro apresentou vários períodos com potencial para desconforto térmico associado ao calor, sobretudo durante o início do mês e, novamente, entre os dias 19 e 24. A maior amplitude térmica observada em Pegões permitiu, contudo, um arrefecimento noturno mais pronunciado, enquanto no Montijo e no Barreiro (Lavradio) as mínimas mais elevadas limitaram essa recuperação em algumas noites. A evolução ao longo do mês evidencia, assim, a importância de considerar conjuntamente temperatura, humidade e vento na avaliação das condições de conforto, não sendo adequado retirar conclusões apenas a partir das temperaturas máximas.

Data: 12/10/2026 **Assunto:** **Análise Meteorológica de setembro de 2026**



Figura 20 - Evolução das condições térmicas e principais fatores associados ao conforto térmico durante setembro de 2026.

Data: 12/10/2026 **Assunto:** **Análise Meteorológica de setembro de 2026**

10. VARIABILIDADE E DISPERSÃO DOS DADOS

A análise conjunta dos parâmetros meteorológicos observados durante setembro de 2026 evidencia diferenças entre as EMA de Pegões, Montijo e Barreiro (Lavradio), sobretudo ao nível da amplitude térmica, humidade relativa e vento. Em simultâneo, as três estações acompanharam uma evolução temporal semelhante, marcada pelo calor intenso no início do mês, uma fase posterior de moderação e um novo aquecimento durante a segunda metade.

Do ponto de vista térmico, Pegões apresentou a maior variabilidade, registando simultaneamente a temperatura máxima absoluta mais elevada, 42,4 °C, e a mínima mais baixa, 12,1 °C, correspondendo a uma amplitude térmica mensal de 30,3 °C. No Montijo, a temperatura variou entre 15,9 °C e 40,2 °C, com uma amplitude de 24,3 °C, enquanto no Barreiro (Lavradio) os valores oscilaram entre 16,0 °C e 38,9 °C, correspondendo a uma amplitude de 22,9 °C. Os dados evidenciam, assim, uma maior oscilação térmica em Pegões e um comportamento mais moderado nas duas estações próximas do Estuário do Tejo.

A evolução ao longo do mês reforça esta variabilidade. O período de maior calor concentrou-se nos primeiros dias, com as três EMA a registarem as respetivas máximas mensais no dia 3. Seguiu-se uma moderação, mais evidente entre os dias 15 e 18, e um novo período quente entre os dias 19 e 27. Nos últimos dias verificou-se nova descida das temperaturas, acompanhada por um aumento da humidade relativa e por um reforço do vento.

A humidade relativa apresentou igualmente diferenças entre as três localizações. Pegões registou a média mensal mais elevada, cerca de 78,8%, associada a uma recuperação noturna mais acentuada, enquanto no Montijo e no Barreiro (Lavradio) as médias foram de aproximadamente 63,6% e 61,2%, respetivamente. Estas diferenças mostram que a média mensal não traduz, por si só, toda a variabilidade diária, podendo ocorrer períodos de humidade relativa reduzida durante as horas de maior aquecimento, mesmo em estações que apresentam médias mensais relativamente elevadas.

Ao contrário do observado em agosto, a precipitação teve expressão praticamente residual. Pegões acumulou apenas 0,8 mm, enquanto o Montijo e o Barreiro (Lavradio) registaram 0,6 mm, sem qualquer

Este documento tem carácter: NÃO CLASSIFICADO

dia com precipitação igual ou superior a 1 mm. Mais do que as pequenas diferenças entre estações, destaca-se a ausência generalizada de precipitação significativa durante o mês.

O vento apresentou também diferenças espaciais e temporais. A rajada máxima ocorreu no Montijo, com 56,3 km/h no dia 29, seguindo-se o Barreiro (Lavradio), com 51,1 km/h, e Pegões, com 46,1 km/h. Embora a circulação de norte e noroeste tenha assumido expressão em vários períodos do mês, o reforço mais significativo registado no final de setembro apresentou uma componente de sul e sudoeste, evidenciando a variabilidade do regime de vento ao longo do mês.

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	40,2 ºC	42,4 ºC	38,9 ºC	Pegões
Temperatura mínima absoluta	15,9 ºC	12,1 ºC	16,0 ºC	Pegões
Amplitude térmica	24,3 ºC	30,3 ºC	22,9 ºC	Pegões
Precipitação	0,6 mm	0,8 mm	0,6 mm	Pegões
Humidade relativa média	63,6 %	78,8 %	61,2 %	Pegões
Rajada máxima	56,3 km/h	46,1 km/h	51,1 km/h	Montijo

No conjunto, Pegões destacou-se como a estação com maior variabilidade térmica, apresentando simultaneamente a temperatura máxima mais elevada, a temperatura mínima mais baixa e, consequentemente, a maior amplitude térmica mensal. Registou também a humidade relativa média mais elevada e o maior acumulado de precipitação, embora este último tenha sido residual e pouco diferenciado dos valores observados nas restantes estações.

O Montijo e o Barreiro (Lavradio) apresentaram amplitudes térmicas inferiores, refletindo um comportamento térmico mais moderado relativamente a Pegões. No entanto, esta moderação não

impediu a ocorrência de temperaturas muito elevadas, particularmente durante o episódio de calor do início do mês. No caso do vento, o Montijo distinguiu-se ao registar a rajada máxima mais intensa das três estações, com 56,3 km/h, seguido do Barreiro (Lavradio), com 51,1 km/h.

Em síntese, setembro voltou a evidenciar diferenças meteorológicas entre as localizações analisadas, particularmente entre Pegões e as estações mais próximas do Estuário do Tejo. Pegões apresentou maior contraste térmico entre o dia e a noite, enquanto Montijo e Barreiro (Lavradio) registaram amplitudes mais reduzidas. Apesar destas diferenças, as três EMA acompanharam os principais períodos de aquecimento e arrefecimento observados durante o mês, demonstrando simultaneamente a influência da circulação atmosférica regional e das características locais sobre as condições meteorológicas registadas.

11. REGIMES METEOROLÓGICOS

Os primeiros dias de setembro constituíram o período de maior intensidade térmica do mês. O episódio culminou no dia 3, quando as três EMA registaram simultaneamente as respetivas temperaturas máximas mensais: 42,4 °C em Pegões, 40,2 °C no Montijo e 38,9 °C no Barreiro (Lavradio). A coincidência temporal destes máximos demonstra que o episódio teve expressão territorial alargada, embora com maior intensidade no interior, representado por Pegões.

Pegões voltou a evidenciar a maior resposta ao aquecimento diurno, enquanto nas áreas estuarinas os extremos foram menos acentuados. Em contrapartida, o Montijo e o Barreiro apresentaram temperaturas mínimas mais elevadas, traduzindo uma menor capacidade de arrefecimento durante a noite.

A precipitação foi praticamente inexistente e, durante as horas de maior aquecimento, registaram-se valores reduzidos de humidade relativa, aumentando a secura atmosférica. A conjugação entre temperaturas elevadas, forte aquecimento diurno e ausência de precipitação favoreceu condições de maior desconforto térmico e a continuação da perda de humidade da vegetação.

Tabela 8 – Impactos previsíveis dos regimes meteorológicos.

PERÍODO	REGIME	CARACTERÍSTICAS DOMINANTES	POTENCIAIS IMPLICAÇÕES
1 a 7 setembro	Calor intenso	Temperaturas muito elevadas, tempo seco e forte aquecimento diurno	Maior desconforto térmico e secagem da vegetação
8 a 18 setembro	Moderação e variabilidade	Descida das temperaturas, maior influência do vento de norte/noroeste	Melhoria temporária do conforto térmico
19 a 27 setembro	Novo período quente e seco	Subida das temperaturas, ausência de precipitação significativa	Renovação do desconforto térmico e continuação da secagem
28 a 30 setembro	Transição e aumento da humidade	Descida térmica, reforço do vento e ocorrência de precipitação fraca	Atenuação das condições de calor e aumento da humidade

Data: 12/10/2026 **Assunto:** **Análise Meteorológica de setembro de 2026**

Regime de calor intenso | 1 a 7 de setembro

Os primeiros dias de setembro constituíram o período de maior intensidade térmica do mês. O episódio culminou no dia 3, quando as três EMA registaram simultaneamente as respetivas temperaturas máximas mensais: 42,4 °C em Pegões, 40,2 °C no Montijo e 38,9 °C no Barreiro (Lavradio). A coincidência temporal destes máximos demonstra que o episódio teve expressão territorial alargada, embora com maior intensidade no interior, representado por Pegões.

Pegões voltou a evidenciar a maior resposta ao aquecimento diurno, enquanto nas áreas estuarinas os extremos foram menos acentuados. Em contrapartida, o Montijo e o Barreiro apresentaram temperaturas mínimas mais elevadas, traduzindo uma menor capacidade de arrefecimento durante a noite.

A precipitação foi praticamente inexistente e, durante as horas de maior aquecimento, registaram-se valores reduzidos de humidade relativa, aumentando a secura atmosférica. A conjugação entre temperaturas elevadas, forte aquecimento diurno e ausência de precipitação favoreceu condições de maior desconforto térmico e a continuação da perda de humidade da vegetação.

Regime de moderação térmica e maior variabilidade | 8 a 18 de setembro

A partir do dia 8 verificou-se uma redução da intensidade do calor, embora sem uma alteração definitiva do padrão meteorológico. As temperaturas máximas diminuíram nas três estações e o período entre os dias 15 e 18 correspondeu à fase de maior moderação, particularmente evidente no Montijo e no Barreiro (Lavradio).

Neste período ganhou igualmente expressão a circulação de norte e noroeste, com alguns reforços do vento. No dia 16 foram registadas rajadas máximas de 41,8 km/h no Montijo, 47,5 km/h no Barreiro (Lavradio) e 40,7 km/h em Pegões, coincidindo com uma fase de menor aquecimento diurno e maior ventilação.

Este documento tem carácter: NÃO CLASSIFICADO

A moderação térmica traduziu-se numa melhoria temporária das condições de conforto. No entanto, a precipitação continuou praticamente ausente, pelo que a redução da temperatura não correspondeu a uma reposição significativa de água no solo ou na vegetação.

Regime de novo aquecimento e persistência de tempo seco | 19 a 27 de setembro

Entre os dias 19 e 27 voltou a verificar-se um período de temperaturas elevadas, particularmente evidente em Pegões. Nesta estação, as máximas ultrapassaram repetidamente os 35 °C, atingindo 38,4 °C no dia 23, enquanto no Montijo e no Barreiro (Lavradio) se registaram também vários dias acima dos 30 °C.

Apesar de menos intenso do que o episódio observado no início do mês, este novo aquecimento foi suficientemente persistente para interromper a moderação verificada nos dias anteriores. A precipitação permaneceu praticamente inexistente, prolongando as condições de secura que caracterizaram setembro.

A conjugação entre temperaturas elevadas, ausência de precipitação e ação do vento manteve condições favoráveis à perda de humidade da vegetação. Esta fase coincidiu também com um novo agravamento do Perigo de Incêndio Rural no final do período, sendo compatível com os efeitos acumulados de um mês persistentemente seco.

Regime de transição, reforço do vento e aumento da humidade | 28 a 30 de setembro

Os últimos três dias marcaram uma alteração mais evidente das condições meteorológicas. As temperaturas diminuíram, sobretudo no dia 30, enquanto a humidade relativa aumentou nas três estações.

O dia 29 destacou-se pelo reforço do vento, particularmente nas áreas estuarinas, com rajadas máximas de 56,3 km/h no Montijo e 51,1 km/h no Barreiro (Lavradio). Em Pegões, a rajada máxima atingiu 46,1

Data: 12/10/2026 **Assunto:** **Análise Meteorológica de setembro de 2026**

km/h. Ao contrário de vários episódios anteriores do mês, o vento apresentou neste período uma componente predominantemente de sul e sudoeste nas situações de maior intensidade.

No dia 30 registou-se precipitação fraca, com 0,6 mm no Montijo e no Barreiro (Lavradio) e 0,1 mm em Pegões. Apesar de insuficientes para produzir uma reposição hídrica relevante, estes valores, associados à descida das temperaturas e ao aumento da humidade, assinalaram uma alteração relativamente clara face às condições quentes e secas predominantes durante grande parte de setembro.

No conjunto, setembro apresentou uma sucessão de períodos de aquecimento e moderação, mas sem uma alteração sustentada do padrão quente e seco. O episódio mais intenso ocorreu logo no início do mês, seguindo-se uma moderação temporária e um novo período quente entre os dias 19 e 27. Apenas nos últimos dias se verificaram sinais mais evidentes de transição, com descida das temperaturas, aumento da humidade, reforço do vento e ocorrência de precipitação fraca. Esta evolução ajuda a explicar a persistência de condições meteorológicas marcadamente estivais durante grande parte do mês, apesar da aproximação ao outono.



Figura 21 - Regimes meteorológicos predominantes no mês de setembro.

Este documento tem carácter: NÃO CLASSIFICADO

12. ANÁLISE DE ANOMALIAS (ENQUADRAMENTO FACE À NORMAL CLIMATOLÓGICA)

A análise dos dados meteorológicos observados durante setembro de 2026 nas EMA do Montijo, Barreiro (Lavradio) e Pegões evidencia um mês mais quente e significativamente mais seco do que a referência climatológica regional. Para este enquadramento são utilizadas as Normais Climatológicas 1991–2020 de Setúbal, devendo a comparação ser interpretada como uma referência regional, uma vez que as estações analisadas não coincidem com a estação utilizada para o cálculo da normal.

De acordo com as Normais Climatológicas 1991–2020, setembro apresenta, em Setúbal, uma temperatura média de 21,4 °C, uma temperatura máxima média de 28,1 °C e uma temperatura mínima média de 14,8 °C. Em média, ocorrem 23,7 dias com temperatura máxima igual ou superior a 25 °C e 8,8 dias com temperatura máxima igual ou superior a 30 °C.

Em setembro de 2026, as temperaturas médias mensais situaram-se em cerca de 24,2 °C no Montijo, 24,0 °C no Barreiro (Lavradio) e 23,5 °C em Pegões, ficando acima da referência climatológica regional. Mais expressiva foi, contudo, a persistência das temperaturas elevadas: todos os dias do mês atingiram ou ultrapassaram 25 °C nas três estações. O limiar dos 30 °C foi alcançado em 25 dias em Pegões, 21 no Barreiro (Lavradio) e 18 no Montijo, valores claramente superiores aos 8,8 dias da normal climatológica.

Os extremos registados reforçam este comportamento. No dia 3, as três EMA atingiram as respetivas temperaturas máximas mensais: 42,4 °C em Pegões, 40,2 °C no Montijo e 38,9 °C no Barreiro (Lavradio). A ocorrência simultânea dos máximos nas três estações evidencia a abrangência territorial do episódio de calor, embora com maior intensidade em Pegões.

A persistência das temperaturas elevadas justificou igualmente a análise da ocorrência de ondas de calor. Considerando como referência regional a temperatura máxima média de setembro em Setúbal (28,1 °C) e o critério de persistência de, pelo menos, seis dias consecutivos com temperatura máxima superior em 5 °C ao valor climatológico de referência, foi utilizado, para efeitos desta análise, o limiar indicativo de 33,1 °C. Em Pegões foram identificadas duas sequências de seis dias consecutivos acima deste limiar, entre 2 e 7 de setembro e entre 19 e 24 de setembro, compatíveis com a ocorrência de onda de calor.

Data: 12/10/2026 **Assunto:** **Análise Meteorológica de setembro de 2026**

No Montijo e no Barreiro (Lavradio), apesar das temperaturas elevadas observadas, não se verificaram sequências com duração suficiente para satisfazer o mesmo critério. Estes resultados devem ser interpretados como uma avaliação de enquadramento climatológico regional e não como uma classificação oficial para cada estação, atendendo à utilização da Normal Climatológica de Setúbal como referência.

As temperaturas mínimas mostram, por outro lado, diferenças relevantes entre as estações. No Montijo registaram-se 5 dias com temperatura mínima igual ou superior a 20 °C e no Barreiro (Lavradio) 4 dias, enquanto em Pegões não ocorreu qualquer dia acima deste limiar. A normal climatológica de Setúbal apresenta apenas 0,3 dias nestas condições durante setembro. Esta diferença evidencia o maior arrefecimento noturno em Pegões e a menor amplitude desse arrefecimento observada no Montijo e no Barreiro (Lavradio).

A precipitação apresentou igualmente um desvio muito significativo. A normal climatológica de setembro em Setúbal é de aproximadamente 30,0 mm, com uma média de 3,4 dias com precipitação igual ou superior a 1 mm. Em setembro de 2026 foram acumulados apenas 0,8 mm em Pegões e 0,6 mm no Montijo e no Barreiro (Lavradio). Apesar da ocorrência de pequenas quantidades de precipitação em alguns dias, nenhuma das três estações registou um dia com precipitação igual ou superior a 1 mm.

Tabela 9 – Anomalias observadas no mês de setembro de 2026.

INDICADOR	NORMAL CLIMATOLÓGICA	SETEMBRO DE 2026	AVALIAÇÃO
Temperatura média	21,4 °C	23,5–24,2 °C	Acima da referência
T. máxima absoluta	42,1 °C*	42,4 °C (Pegões)	Valor muito elevado
Precipitação mensal	30,0 mm	0,6–0,8 mm	Muito abaixo da referência
Dias T. máx. ≥ 25 °C	23,7	30	Frequência superior
Dias T. máx. ≥ 30 °C	8,8	18–25	Frequência muito superior
Dias T. mín. ≥ 20 °C	0,3	0–5	Superior no Montijo e Barreiro

Este documento tem carácter: NÃO CLASSIFICADO

Dias T. mín. ≤ 0 °C	0	0	Dentro do esperado
Dias precipitação ≥ 1 mm	3,4	0	Inferior à referência
Dias precipitação ≥ 10 mm	0,9	0	Não observado
Dias precipitação ≥ 20 mm	0,3	0	Não observado
Dias precipitação ≥ 30 mm	0,2	0	Não observado

* Máximo absoluto constante das Normais Climatológicas 1991–2020 de Setúbal. A comparação com Pegões deve ser entendida apenas como enquadramento regional, não significando que tenha sido ultrapassado um recorde climatológico da estação de Setúbal.

No conjunto, setembro de 2026 apresentou condições claramente mais quentes e secas do que a referência climatológica regional. As temperaturas médias observadas nas três EMA ficaram cerca de 2,1 a 2,8 °C acima da normal de Setúbal, destacando-se igualmente a persistência do calor, com temperaturas máximas iguais ou superiores a 25 °C durante todo o mês e uma frequência de dias acima dos 30 °C muito superior à habitual. A precipitação foi residual, correspondendo a apenas cerca de 2 a 3% do valor médio esperado para setembro, sem qualquer dia com acumulados iguais ou superiores a 1 mm. Apesar da progressiva transição para o outono, setembro manteve, assim, características meteorológicas marcadamente estivais, tanto pela persistência das temperaturas elevadas como pela reduzida precipitação.

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 setembro, 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 numa perspetiva acumulada, enquanto o Índice de Água no Solo (SMI) fornece uma leitura mais próxima das condições de disponibilidade de água no solo à data de referência.



Figura 22 - PDSI - Palmer Drought Severity Index.

À data de elaboração do presente relatório, os dados do PDSI relativos a agosto de 2026 ainda não se encontravam disponíveis. Assim, para esta análise considera-se o PDSI relativo ao final de julho de 2026, correspondente à informação mais recente disponível, e o Índice de Água no Solo observado em 1 de outubro de 2026, representativo das condições existentes no final de setembro.

O PDSI de julho evidencia uma situação generalizada de seca meteorológica em Portugal continental. A representação cartográfica mostra o predomínio das classes de seca fraca e seca moderada, com maior expressão desta última em grande parte do centro e sul do território.

Data: 12/10/2026 **Assunto:** **Análise Meteorológica de setembro de 2026**

Na região do Montijo, o território encontra-se predominantemente enquadrado em seca moderada, refletindo a persistência de condições deficitárias acumuladas até ao final de julho. Este indicador deve, contudo, ser interpretado numa perspetiva temporal mais alargada. O PDSI responde ao balanço hídrico acumulado e, neste caso, representa a situação existente dois meses antes do final do período analisado, não refletindo diretamente as condições meteorológicas verificadas durante agosto e setembro.

O Índice de Água no Solo observado em 1 de outubro permite uma leitura mais próxima das condições existentes no final de setembro. A representação cartográfica evidencia uma situação espacialmente heterogénea em Portugal continental, com contrastes significativos entre regiões e mesmo entre áreas relativamente próximas.

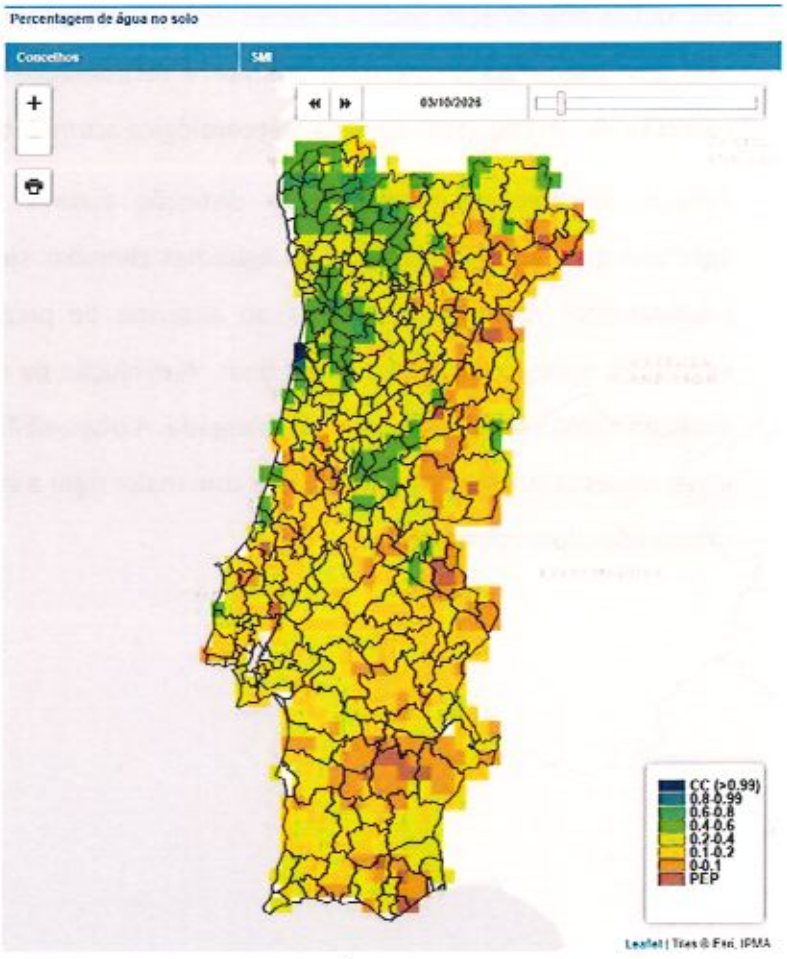


Figura 23 - Índice de água no solo.

Na área do concelho do Montijo observa-se igualmente alguma variabilidade espacial, embora predominem condições de disponibilidade de água no solo baixa a moderada. Esta distribuição resulta da conjugação de diferentes fatores, não dependendo exclusivamente da precipitação recente, mas também das temperaturas registadas, da evapotranspiração, das características dos solos, do coberto vegetal e da situação hídrica antecedente.

A leitura conjunta dos dois indicadores deve, contudo, ser realizada com particular prudência, uma vez que não correspondem ao mesmo momento temporal. O PDSI disponível caracteriza a situação acumulada no final de julho, enquanto o Índice de Água no Solo traduz uma situação mais recente, observada em 1 de outubro. Não é,

Este documento tem carácter: NÃO CLASSIFICADO

por isso, adequado utilizar diretamente a diferença entre os dois mapas para inferir a evolução da seca ao longo de setembro.

Ainda assim, os dois indicadores fornecem informação complementar. O PDSI evidencia a existência de um défice hídrico acumulado anterior ao início de setembro, enquanto o Índice de Água no Solo permite caracterizar a disponibilidade hídrica nas camadas superficiais no final do período analisado. A ocorrência pontual de precipitação pode aumentar temporariamente a humidade das camadas superficiais do solo, sem que isso implique necessariamente a recuperação das reservas hídricas mais profundas ou a reversão de uma situação de seca meteorológica acumulada.

Para o concelho do Montijo, esta distinção assume particular importância nas áreas rurais e agroflorestais. A disponibilidade de água nas camadas superficiais do solo pode responder de forma relativamente rápida à ocorrência ou ausência de precipitação, com influência nas condições da vegetação e dos combustíveis mais finos. A evolução da seca meteorológica deve, pelo contrário, ser avaliada numa escala temporal mais alargada. A disponibilização dos dados de PDSI referentes a agosto e aos meses seguintes permitirá avaliar com maior rigor a evolução da situação e enquadrar as condições observadas durante setembro.

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 setembro de 2026, registaram-se vários períodos de tempo quente e seco, particularmente evidentes na primeira metade do mês e novamente entre os dias 19 e 24. As temperaturas máximas foram frequentemente superiores a 30 °C, sobretudo em Pegões, onde chegaram a atingir 39,9 °C no dia 5. A persistência de temperaturas elevadas, associada à exposição solar ainda significativa nesta altura do ano, pode 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.

A evolução meteorológica ao longo do mês não foi, contudo, uniforme. A partir de meados de setembro ocorreram períodos de moderação das temperaturas, intercalados com novas subidas, enquanto o vento apresentou variações de intensidade. Nos períodos de maior ventilação, as condições tornam-se geralmente mais favoráveis à dispersão e ao transporte dos poluentes, reduzindo a possibilidade da sua acumulação junto à superfície. Pelo contrário, situações de vento mais fraco podem favorecer a sua permanência, dependendo igualmente das fontes de emissão e da estabilidade da atmosfera.

A precipitação registada durante setembro foi reduzida e irregular, não se verificando um período chuvoso suficientemente persistente para marcar uma alteração generalizada das condições atmosféricas ao longo do mês. A ocorrência pontual de precipitação pode contribuir para a remoção de partículas e de alguns poluentes da atmosfera, mas o seu efeito depende da intensidade e duração dos episódios.

No conjunto, setembro apresentou condições predominantemente quentes e relativamente secas, alternadas com períodos de maior moderação térmica e ventilação. Os períodos mais quentes e com maior exposição solar apresentaram, do ponto de vista meteorológico, condições potencialmente mais favoráveis à formação de ozono troposférico, enquanto os períodos de maior ventilação apresentaram condições mais favoráveis à dispersão dos poluentes.

Importa, contudo, distinguir as condições meteorológicas favoráveis ou desfavoráveis à acumulação de poluentes da qualidade do ar efetivamente observada. Esta apenas 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 exclusivamente à influência potencial das condições meteorológicas registadas durante setembro.

Figura 24 - Influência das condições meteorológicas observadas em setembro de 2026 na dispersão e formação de poluentes atmosféricos no concelho do Montijo.

15. FENÓMENOS METEOROLÓGICOS ADVERSOS

O mês de setembro de 2026 foi marcado pela persistência de tempo quente e seco em Portugal continental, intercalada por períodos de instabilidade atmosférica e por uma alteração mais significativa das condições meteorológicas no final do mês.

A primeira semana destacou-se pelas temperaturas elevadas, com máximas próximas de 40 °C em algumas regiões e emissão de avisos amarelos de tempo quente. Nos dias 4 e 5, a instabilidade atmosférica favoreceu a ocorrência de aguaceiros e trovoadas, destacando-se o downburst registado na noite de 5 de setembro, com danos nos concelhos de Albergaria-a-Velha e Oliveira de Azeméis. Nos dias 8 e 9, a passagem de uma superfície frontal fria originou precipitação sobretudo nas regiões Norte e Centro.

Na segunda metade do mês voltaram a predominar temperaturas elevadas e baixos valores de humidade relativa, acompanhados por períodos de reforço do vento. No dia 16 foram emitidos avisos amarelos de vento forte para os distritos de Lisboa e Faro, com rajadas previstas até 75 km/h. Entre os dias 18 e 27, uma onda de calor afetou grande parte do território continental, coincidindo com novo período de temperaturas elevadas nas estações analisadas. Em Pegões, foi identificada uma sequência entre 19 e 24 de setembro compatível com o critério de onda de calor adotado na análise climatológica.

A partir de 25 de setembro iniciou-se uma descida das temperaturas e um aumento da humidade relativa. A alteração tornou-se mais evidente entre os dias 28 e 30, com a aproximação e passagem de uma superfície frontal fria associada a uma depressão atlântica. No dia 28 ocorreram condições favoráveis a aguaceiros, por vezes fortes e acompanhados de trovoada, granizo e rajadas convectivas. Nos dias 29 e 30, a precipitação tornou-se mais abrangente, sobretudo nas regiões Norte e Centro, acompanhada por vento do quadrante sul, temporariamente forte.

No município do Montijo, destacaram-se as temperaturas elevadas, sobretudo no início e na segunda metade do mês, e o reforço do vento no final do período. Pegões apresentou a maior persistência e intensidade do calor. Apesar da instabilidade observada a nível nacional nos últimos dias, a precipitação registada localmente foi residual, totalizando apenas 0,6 mm na EMA do Montijo.

16. ANÁLISE COMPARATIVA COM AGOSTO DE 2026

A comparação entre agosto e setembro de 2026 evidencia uma evolução meteorológica que não correspondeu a uma transição linear para condições mais frescas e húmidas. Embora agosto tenha terminado com descida das temperaturas, aumento da humidade e ocorrência de precipitação, setembro voltou a apresentar temperaturas persistentemente elevadas e condições muito secas, prolongando características tipicamente estivais.

Do ponto de vista térmico, as temperaturas médias mensais mantiveram-se relativamente próximas. Em agosto registaram-se 23,5 °C no Montijo, 24,0 °C no Barreiro (Lavradio) e 22,9 °C em Pegões, enquanto em setembro os valores foram de aproximadamente 24,2 °C, 24,0 °C e 23,5 °C, respetivamente. Verificou-se, assim, uma ligeira subida no Montijo e em Pegões e uma manutenção no Barreiro (Lavradio), apesar da progressão sazonal para o outono.

A diferença foi mais evidente nos extremos térmicos. Em agosto, as temperaturas máximas absolutas atingiram 38,0 °C em Pegões, 33,9 °C no Montijo e 34,1 °C no Barreiro (Lavradio). Em setembro subiram para 42,4 °C, 40,2 °C e 38,9 °C, respetivamente, tendo os máximos das três estações ocorrido no dia 3. O calor apresentou também uma persistência assinalável: todas as EMA registaram temperaturas máximas iguais ou superiores a 25 °C em todos os dias do mês, enquanto em Pegões os 30 °C foram atingidos ou ultrapassados em 25 dos 30 dias.

A precipitação constituiu a diferença mais expressiva entre os dois meses. Em agosto, um período de maior instabilidade entre os dias 23 e 27 concentrou a generalidade da precipitação mensal, com 16,0 mm no Montijo, 19,1 mm no Barreiro (Lavradio) e pelo menos 25,7 mm em Pegões. Neste último caso, o total deve ser entendido como um valor mínimo, por não se encontrar disponível o registo do dia 25. Em setembro, os acumulados reduziram-se para apenas 0,6 mm no Montijo e no Barreiro (Lavradio) e 0,8 mm em Pegões, sem qualquer dia com precipitação igual ou superior a 1 mm.

Esta diferença refletiu-se também nas condições de humidade. Em agosto, a precipitação da última dezena foi acompanhada por um aumento da humidade relativa, tendo as médias mensais atingido 73,5% no Montijo, 69,4% no Barreiro (Lavradio) e 87,5% em Pegões. Em setembro, apesar da recuperação

noturna da humidade, particularmente marcada em Pegões, a ausência de precipitação significativa voltou a favorecer condições de secagem ao longo do mês.

O regime de vento não apresentou uma evolução uniforme entre os dois períodos. Em agosto predominou a circulação de norte e noroeste, embora o período de instabilidade entre os dias 23 e 27 tenha sido acompanhado por maior contribuição das componentes de sul, sudoeste e oeste. As rajadas máximas atingiram 54,7 km/h no Montijo, 55,8 km/h no Barreiro (Lavradio) e 48,2 km/h em Pegões, enquanto em setembro foram registados 56,3 km/h, 51,1 km/h e 46,1 km/h, respetivamente.

O Índice Ultravioleta apresentou uma evolução sazonal mais clara. Em agosto atingiu um máximo de 9, correspondente à categoria Muito Elevado, diminuindo durante a segunda metade do mês até valores de 6. Em setembro oscilou maioritariamente entre 6 e 7, correspondentes à categoria Elevado, com ocorrências pontuais de 5. Esta redução é coerente com a diminuição progressiva da elevação solar característica desta época do ano.

Em termos globais, setembro de 2026 foi substancialmente mais seco do que agosto e apresentou extremos de calor consideravelmente mais elevados. A instabilidade e a precipitação registadas no final de agosto interromperam temporariamente o padrão quente e seco dominante durante o verão, mas essa alteração não teve continuidade em setembro. As temperaturas médias mantiveram-se semelhantes ou ligeiramente superiores, os extremos térmicos aumentaram e a precipitação tornou-se praticamente inexistente. Apesar da aproximação ao outono e da diminuição já evidente do Índice Ultravioleta, a transição para condições meteorológicas tipicamente outonais permaneceu ainda pouco consolidada durante setembro.

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 avisos são estruturados segundo uma lógica de risco, articulando dois eixos principais. Por um lado, a severidade do fenómeno meteorológico (por exemplo, precipitação, vento, agitação marítima, neve, trovoada, temperaturas extremas) e, por outro, a vulnerabilidade do território. Assim, o mesmo fenómeno pode originar diferentes níveis de aviso consoante a região e o contexto sazonal.

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: 12/10/2026 **Assunto:** **Análise Meteorológica de setembro 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	a)	b)	c)	-	a) Frequentes e Dispersas. b) Frequentes e Concentradas. c) Muito Frequentes e excessivamente concentradas.
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 evolução das condições meteorológicas durante setembro de 2026 motivou a emissão de avisos meteorológicos de nível amarelo pelo IPMA para o distrito de Setúbal, associados ao fenómeno Tempo Quente. Os avisos abrangeram os períodos de 3 e 4 de setembro, posteriormente prorrogados até ao dia 5, bem como os dias 12 e 13 e 20 e 21 de setembro.

A emissão destes avisos acompanhou os diferentes períodos de temperaturas elevadas observados ao longo do mês. O episódio mais intenso ocorreu no início de setembro, tendo as três Estações Meteorológicas Automáticas (EMA) registado as respetivas temperaturas máximas mensais no dia 3: 42,4 °C em Pegões, 40,2 °C no Montijo e 38,9 °C no Barreiro (Lavradio). Posteriormente, voltaram a verificar-se períodos de temperaturas elevadas durante a segunda metade do mês, justificando a manutenção de uma monitorização reforçada das condições meteorológicas.

Data: 12/10/2026 **Assunto:** **Análise Meteorológica de setembro de 2026**

A sucessão de períodos abrangidos por aviso amarelo evidencia que o tempo quente não se restringiu ao episódio registado no início do mês, tendo ocorrido novos períodos de temperaturas elevadas ao longo de setembro. Esta evolução é coerente com os dados observados nas EMA analisadas, que mostram uma persistência assinalável do calor, com temperaturas máximas iguais ou superiores a 25 °C em todos os dias do mês e uma frequência de dias com temperaturas iguais ou superiores a 30 °C claramente superior à referência climatológica regional.

A emissão dos avisos meteorológicos determinou o acompanhamento reforçado da situação por parte do Serviço Municipal de Proteção Civil do Montijo, através da monitorização das previsões e avisos do IPMA, dos modelos numéricos de previsão, das condições observadas nas estações meteorológicas automáticas e dos restantes produtos técnicos relevantes para a avaliação da situação.

Tabela 11 - Avisos à população emitidos.

PERÍODO	FENÓMENO	NÍVEL	OBSERVAÇÃO
3 e 4 de setembro	Tempo Quente	Amarelo	Aviso inicial
3 a 5 de setembro	Tempo Quente	Amarelo	Prorrogação do aviso
12 e 13 de setembro	Tempo Quente	Amarelo	-
20 e 21 de setembro	Tempo Quente	Amarelo	-

18. PERIGO DE INCÊNDIO RURAL

O Perigo de Incêndio Rural (PIR) apresentou algumas oscilações ao longo de setembro, embora tenha permanecido predominantemente no nível Moderado durante grande parte do mês. Os dois primeiros dias apresentaram perigo Reduzido, seguindo-se uma subida para Moderado, com algumas ocorrências pontuais de perigo Elevado durante a primeira quinzena.

Este comportamento ocorreu apesar de setembro ter apresentado vários períodos de temperaturas elevadas e precipitação muito reduzida. A evolução observada demonstra que o PIR não responde exclusivamente à temperatura do ar, resultando da combinação de vários fatores, entre os quais a humidade relativa, o vento, a precipitação recente e, sobretudo, o estado de secura dos diferentes tipos de combustível vegetal.

Durante a primeira metade do mês, as temperaturas elevadas e a ausência praticamente generalizada de precipitação favoreceram a secagem progressiva da vegetação. Em vários dias verificaram-se também valores relativamente baixos de humidade durante o período diurno. Por outro lado, a recuperação da humidade durante a noite, particularmente evidente em Pegões, terá contribuído para limitar um agravamento mais persistente do perigo.

O regime de vento de norte e noroeste, presente em vários períodos do mês, constituiu outro fator relevante. Para além de favorecer a secagem dos combustíveis finos, o vento pode aumentar significativamente a velocidade de propagação de um incêndio após a ignição. A sua influência sobre o PIR depende, contudo, da conjugação com a temperatura, a humidade e o estado dos combustíveis, não sendo a ocorrência de nortada suficiente, por si só, para determinar níveis elevados de perigo.

A partir de meados do mês ocorreu uma moderação temporária das temperaturas, acompanhada em alguns dias por maior humidade relativa. Apesar desta alteração, o PIR manteve-se maioritariamente no nível Moderado até ao dia 23, num contexto em que a precipitação continuou muito reduzida e os combustíveis permaneceram sujeitos a condições de secagem.

Data: 12/10/2026 **Assunto:** **Análise Meteorológica de setembro de 2026**

Na última parte de setembro verificaram-se novas oscilações. Os dados disponíveis apontam para um aumento temporário do PIR nos dias 26 e 27, seguido de uma descida para Moderado no dia 28 e para Reduzido no final do mês. Esta evolução acompanhou a progressiva alteração das condições meteorológicas no final de setembro, com diminuição da carga térmica e condições menos favoráveis à ignição e propagação do fogo.

No conjunto, setembro caracterizou-se por um PIR maioritariamente Moderado, com períodos pontuais de agravamento e uma redução no final do mês. A persistência de tempo seco manteve a vegetação sujeita a perda de humidade, mas a alternância entre períodos de maior e menor temperatura, a recuperação noturna da humidade e as variações do vento contribuíram para que o perigo não permanecesse continuamente nos níveis mais elevados.

O Técnico Superior

ASSINADO NO ORIGINAL

José Miguel Domingues Milheiro Geraldes Dias

O Coordenador Municipal de Proteção Civil

ASSINADO NO ORIGINAL

André Ricardo Azevedo Morais