



SERVIÇO MUNICIPAL DE
PROTEÇÃO CIVIL
DO MONTIJO

INFO REPORT



AVISO LARANJA



AVISO AMARELO

Concelho Montijo



TROVOADA



PRECIPITAÇÃO
INTENSA

04 DE OUTUBRO DE 2026

INFO REPORT

EPISÓDIO METEOROLÓGICO ADVERSO

Trovoada e Precipitação Intensa — 04 de outubro de 2026

Serviço Municipal de Proteção Civil do Montijo

Período de acompanhamento: 11h30 – 21h00

AVISO LARANJA

Data: 04 de outubro de 2026

Aviso ativo das 13h às 15h – Distrito de Setúbal

AVISO AMARELO

Data: 04 de outubro de 2026

Aviso ativo das 12h às 21h – Distrito de Setúbal

Na sequência do episódio meteorológico adverso registado no dia 03 de outubro de 2026, o Serviço Municipal de Proteção Civil do Montijo manteve, durante o dia 04 de outubro, acompanhamento da evolução das condições meteorológicas previstas para o território municipal e para o Distrito de Setúbal. A informação meteorológica disponível apontava para a manutenção de condições de instabilidade atmosférica, com possibilidade de ocorrência de aguaceiros, trovoada e fenómenos convectivos localizados, particularmente durante o período da tarde.

Esta situação assumia especial relevância após o episódio registado no dia anterior, durante o qual se verificou uma elevada variabilidade espacial da precipitação e da atividade convectiva no território municipal, com ocorrência de fenómenos significativos apenas em determinados setores do concelho. A experiência observada no dia 03 demonstrava, assim, que a existência de

condições favoráveis à convecção não permitia determinar antecipadamente, com precisão suficiente, o local, o momento e a intensidade dos fenómenos que poderiam vir a desenvolver-se.

EVOLUÇÃO DOS AVISOS METEOROLÓGICOS

Durante o dia 04 de outubro, o Distrito de Setúbal esteve sujeito a Aviso Meteorológico Laranja do IPMA, devido à possibilidade de ocorrência de trovoadas e precipitação forte. De acordo com a informação divulgada, o nível laranja estava associado à possibilidade de:

- trovoadas;
- precipitação forte;
- ocorrência de granizo;
- rajadas de vento superiores a 90 km/h.

Posteriormente, o nível de aviso foi reduzido para Amarelo, mantendo-se condições favoráveis à ocorrência de fenómenos meteorológicos localizados.

Para o nível amarelo, o IPMA identificou como fenómenos possíveis:

- trovoadas;
- precipitação localmente forte, com acumulação de 10 a 20 mm numa hora;
- granizo com diâmetro inferior a 2 cm;
- rajadas entre 70 e 90 km/h.

A atualização oficial do IPMA disponível às 17h03 UTC mantinha o Aviso Amarelo para Setúbal entre as 17h04 e as 21h00 UTC.

A evolução do aviso demonstra que o risco meteorológico foi dinâmico, não devendo a classificação de aviso ser interpretada como indicação de que todo o território municipal seria necessariamente afetado pelos fenómenos descritos.



**SERVIÇO MUNICIPAL
DE PROTEÇÃO CIVIL
DO MONTIJO**

AVISO LARANJA

TROVOADA E PRECIPITAÇÃO



PERÍODO ABRANGIDO
Até às 15h de hoje, 04/10/2026



INFORME-SE
Acompanhe as previsões e avisos meteorológicos oficiais.



PROTEJA-SE
Evite deslocações desnecessárias e adote medidas de autoproteção diante da trovoada e chuva forte.



MANTENHA-SE ATENTO
Siga as recomendações da Proteção Civil.

 Proteção Civil Montijo
  www.mun-montijo.pt/viver/ptecao-civil

 212 327 719 | 910 006 058
  smpc@mun-montijo.pt

 prevenir
  atenuar
  proteger
  socorrer



**SERVIÇO MUNICIPAL
DE PROTEÇÃO CIVIL
DO MONTIJO**

AVISO AMARELO

TROVOADA E PRECIPITAÇÃO



PERÍODO ABRANGIDO
Das 12h às 21h de 04/10/2026



INFORME-SE
Acompanhe as previsões e avisos meteorológicos oficiais.



PROTEJA-SE
Evite deslocações desnecessárias e adote medidas de autoproteção diante da trovoada e chuva forte.



MANTENHA-SE ATENTO
Siga as recomendações da Proteção Civil.

 Proteção Civil Montijo
  www.mun-montijo.pt/viver/ptecao-civil

 212 327 719 | 910 006 058
  smpc@mun-montijo.pt

 prevenir
  atenuar
  proteger
  socorrer

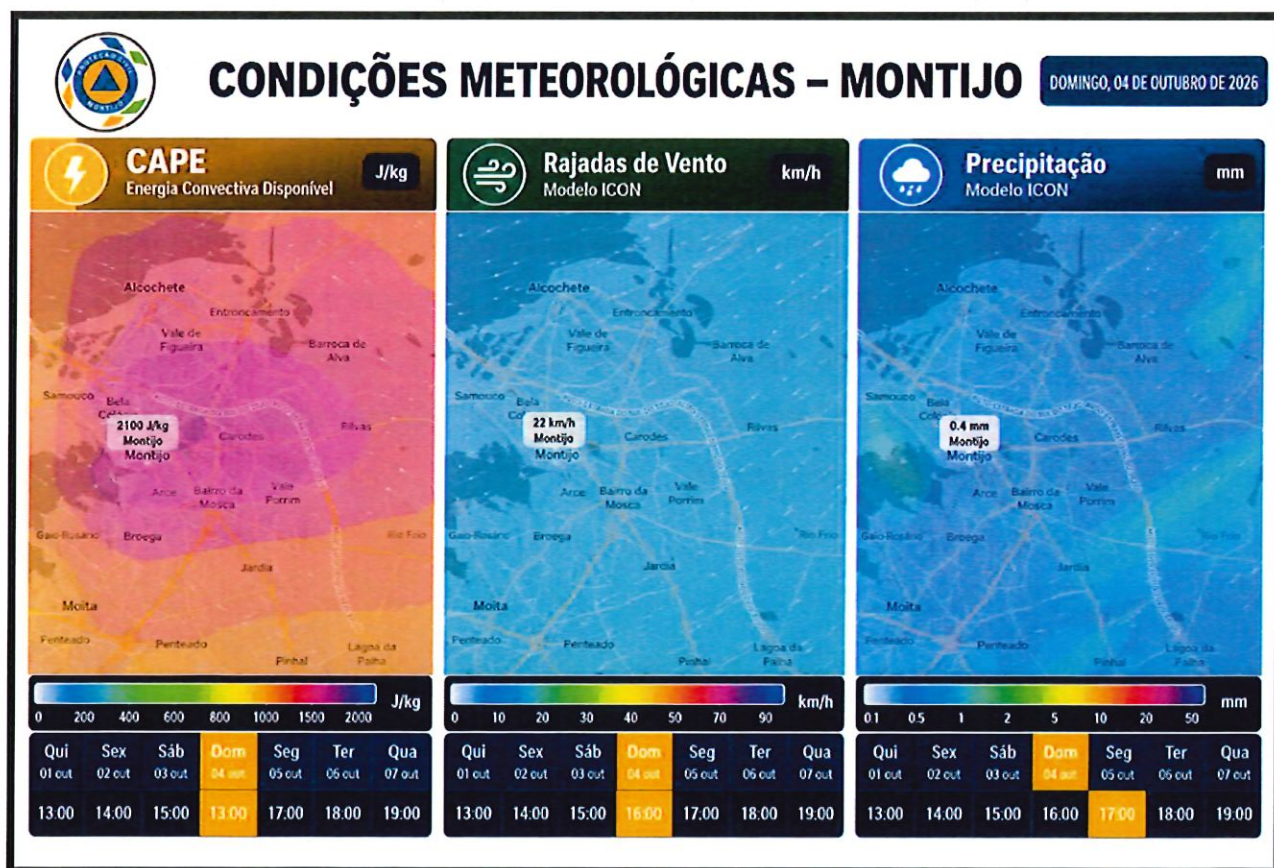
PREVISÃO E CENÁRIO EXPECTÁVEL

A previsão meteorológica para o dia 04 apontava para a manutenção de uma atmosfera potencialmente favorável à formação de células convectivas.

O cenário considerado operacionalmente relevante compreendia:

- instabilidade atmosférica → desenvolvimento de células convectivas → aguaceiros localmente intensos → trovoadas → possibilidade de granizo e rajadas.

Contudo, tal como já tinha sido salientado no INFO REPORT relativo ao dia anterior, a presença de condições favoráveis à convecção não permite concluir, isoladamente, que uma trovoadas venha efetivamente a ocorrer num determinado ponto do território. A posição e intensidade das células dependem da conjugação de diversos fatores atmosféricos e podem sofrer alterações significativas num intervalo temporal reduzido. Esta característica assumiu particular importância na avaliação do episódio de hoje.



EVOLUÇÃO REAL DA SITUAÇÃO

Ao longo do dia 04 de outubro, a evolução meteorológica não confirmou, no território do concelho do Montijo, a totalidade do cenário potencialmente mais gravoso associado ao Aviso Laranja e posteriormente ao Aviso Amarelo.

Apesar da manutenção de condições de instabilidade e da existência de condições favoráveis à ocorrência de convecção, não se verificou uma reprodução generalizada do episódio registado no dia anterior. Em particular, não se confirmou no conjunto do território municipal, com a intensidade prevista para o cenário mais adverso:

- um episódio generalizado de precipitação intensa;
- precipitação persistente e generalizada;
- um episódio de inundação rápida com expressão semelhante ao observado no dia 03;
- ocorrência generalizada de granizo;
- um episódio generalizado de vento forte com características destrutivas;
- uma situação de emergência municipal associada ao fen meno meteorológico.

Esta leitura deve, contudo, ser feita com prudência, uma vez que os fenómenos convectivos são espacialmente muito heterog neos. A ausência de um impacto significativo num setor do concelho não significa ausência de atividade meteorológica noutro setor. Esta foi precisamente uma das principais conclusões retiradas do episódio de 03 de outubro.

COMPARAÇÃO COM O EPISÓDIO DE 03 DE OUTUBRO

A comparação entre os dois dias constitui, na minha opinião, uma das partes mais importantes do relatório. No dia 03 de outubro, o desenvolvimento de uma célula mais intensa produziu efeitos concretos no território municipal, nomeadamente:

- inundações rápidas na rotunda da Atalaia;
- levantamento de tampas;
- granizo e inundações rodoviárias em Sarilhos Grandes;
- registo de 28,4 mm numa hora na estação do Campo de Tiro, em Alcochete.

No dia 04 de outubro, apesar da manutenção de condições favoráveis à convecção e da emissão de avisos meteorológicos de nível significativo para o Distrito de Setúbal, não se verificou, uma repetição generalizada desses impactos no concelho do Montijo. Esta diferença demonstra a importância de não estabelecer uma relação direta entre:

- nível de aviso meteorológico → ocorrência inevitável de danos.

O aviso meteorológico traduz uma probabilidade e uma possibilidade de ocorrência de determinados fenómenos, enquanto o impacto efetivamente produzido depende da localização, duração, intensidade e trajetória das células meteorológicas.

AVALIAÇÃO DO RISCO EFETIVAMENTE OBSERVADO

Face à evolução registada, a situação de 04 de outubro pode ser caracterizada como um episódio de instabilidade atmosférica com potencial convectivo, mas com expressão territorial inferior à verificada no episódio de 03 de outubro no concelho do Montijo.

O principal risco manteve-se associado à possibilidade de fenómenos localizados e de curta duração, designadamente:

- aguaceiros intensos;

- trovoada;
- granizo;
- rajadas de vento;
- acumulação rápida de água em zonas urbanas vulneráveis.

Todavia, não se confirmou, no período acompanhado, a concretização generalizada do cenário mais gravoso previsto para o Montijo. Esta distinção é essencial para a avaliação do desempenho operacional, a manutenção da vigilância revelou-se adequada precisamente porque o risco previsto não permitia excluir a ocorrência de fenómenos severos, mesmo que estes não viessem posteriormente a atingir o concelho com a intensidade inicialmente possível.

MONITORIZAÇÃO CONTÍNUA, NOWCASTING E ATUAÇÃO PREVENTIVA

A atuação do Serviço Municipal de Proteção Civil do Montijo durante este episódio meteorológico não se limitou ao acompanhamento dos avisos meteorológicos oficialmente emitidos ou à resposta a ocorrências já materializadas. Considerando a natureza convectiva do episódio e a elevada variabilidade espacial e temporal associada a este tipo de fenómeno, o SMPC Montijo manteve uma operação de acompanhamento meteorológico e operacional contínuo desde as 09h50 do dia 03 de outubro até às 22h00 do dia 04 de outubro de 2026, totalizando mais de 36 horas de acompanhamento praticamente ininterrupto (sendo espectável amanhã mantermos probabilidade de trovoadas e precipitação).

Durante este período foi mantida uma metodologia de monitorização em nowcasting, procurando acompanhar, em tempo quase real, a evolução das células convectivas, da precipitação e dos restantes fenómenos meteorológicos relevantes, cruzando a informação proveniente dos avisos oficiais, modelos meteorológicos, radar, observação e informação operacional disponível.

Esta abordagem permitiu ao SMPC passar de uma lógica exclusivamente baseada na previsão para uma lógica de avaliação contínua da situação, procurando identificar alterações relevantes no comportamento dos fenómenos antes de estas se traduzirem necessariamente em ocorrências no território.

Produção e difusão de informação em tempo real

No âmbito deste acompanhamento, o SMPC Montijo procedeu à produção e difusão de informação operacional à medida que a situação evoluía, designadamente através de:

- produção de avisos e informações meteorológicas de carácter preventivo;
- atualização da informação em função da evolução observada;
- comunicação às Juntas de Freguesia potencialmente afetadas;
- informação em tempo real aos elementos da Comissão Municipal de Proteção Civil do Montijo;
- partilha de imagens de radar e de outros produtos de acompanhamento meteorológico;
- partilha de avaliações técnicas relativas à evolução das células convectivas;
- comunicação de alterações relevantes na trajetória, intensidade ou proximidade dos fenómenos;
- acompanhamento permanente das ocorrências e da sua eventual relação com a evolução meteorológica.

Esta metodologia permitiu que a informação fosse transmitida antes, durante e após a ocorrência de fenómenos meteorológicos, evitando que a comunicação municipal ficasse dependente exclusivamente da confirmação de danos ou da receção de pedidos de socorro.

A atuação desenvolvida enquadra-se diretamente nas competências atribuídas aos Serviços Municipais de Proteção Civil, designadamente no domínio da prevenção e avaliação dos riscos e vulnerabilidades, da operacionalização de sistemas de

alerta e aviso de âmbito municipal e da pesquisa, análise e difusão de informação relevante para a proteção civil. A Lei n.º 65/2007, na sua redação atual, estabelece expressamente estas competências para os SMPC.

Constituição de equipa multidisciplinar

O acompanhamento da situação foi igualmente suportado por uma equipa multidisciplinar constituída por nove elementos, envolvendo diferentes estruturas municipais:

<i>Estrutura</i>	<i>Elementos</i>
<i>Serviço Municipal de Proteção Civil — SMPC Montijo</i>	4
<i>DOSUA</i>	3
<i>SMAS</i>	2
Total	9

A constituição desta equipa permitiu assegurar uma capacidade integrada de acompanhamento, avaliação e resposta, conjugando a componente de monitorização e avaliação de risco própria da proteção civil com a capacidade técnica e operacional das estruturas municipais com intervenção nas áreas potencialmente afetadas. A opção por uma equipa multidisciplinar assume particular importância num episódio desta natureza, uma vez que os efeitos de uma célula convectiva podem ultrapassar rapidamente a dimensão estritamente meteorológica e traduzir-se em situações relacionadas com drenagem urbana, acumulação de água, circulação rodoviária, infraestruturas, equipamentos ou outros elementos críticos do território.

Proteção Civil preventiva: atuação antes da ocorrência

A experiência dos dias 03 e 04 de outubro demonstra, de forma particularmente clara, que a proteção civil municipal não deve ser entendida exclusivamente como uma estrutura de resposta após a ocorrência.

A prevenção operacional pressupõe precisamente a capacidade de:

- identificar o risco → acompanhar a sua evolução → interpretar a informação
→ antecipar possíveis consequências → informar os responsáveis territoriais
→ preparar meios → atuar preventivamente → responder caso o fenómeno se concretize.

Neste episódio, a atuação do SMPC Montijo desenvolveu-se segundo esta lógica. No dia 03 de outubro, o acompanhamento iniciou-se às 09h50, quando ainda não se encontrava materializado o episódio que posteriormente atingiria diferentes setores do concelho. A informação disponível apontava então para a possibilidade de instabilidade convectiva durante a tarde, tendo sido identificados como fenómenos possíveis a trovoada, precipitação intensa localizada, rajadas e granizo.

Posteriormente, perante a evolução da situação e a emissão do Aviso Laranja, o SMPC reforçou a monitorização, acompanhou a evolução através de radar e deslocou equipas para as zonas consideradas mais suscetíveis. Esta atuação permitiu acompanhar a evolução das células e identificar que, apesar da existência de precipitação e trovoada em Pegões e Canha sem impactos, uma célula posteriormente mais intensa se deslocou para Atalaia e Sarilhos Grandes, onde efetivamente foram registados impactos. O mesmo princípio foi mantido durante o dia 04 de outubro, apesar de a evolução observada não ter reproduzido, no território municipal, a intensidade do episódio anterior.

A prevenção como instrumento de redução do impacto

A ausência de uma repetição generalizada dos impactos registados no dia 03 de outubro não deve ser interpretada como ausência de necessidade de atuação preventiva. Pelo contrário, a natureza dos fenómenos convectivos torna particularmente importante a existência de uma estrutura capaz de acompanhar a situação em tempo quase real.

Uma célula pode desenvolver-se, intensificar-se, alterar a sua trajetória ou dissipar-se num período relativamente curto. Por essa razão, a proteção civil municipal não pode basear a sua atuação exclusivamente na existência de uma ocorrência confirmada. A própria ANEPC enquadra o aviso de proteção civil como um instrumento destinado a informar a população sobre o aumento de determinado risco e, quando necessário, a induzir a adoção de medidas concretas de autoproteção.

Neste contexto, a emissão de informação preventiva, a comunicação às estruturas locais, a monitorização em nowcasting e a preparação antecipada dos meios constituem componentes da própria resposta de proteção civil, ainda que não se verifique posteriormente uma ocorrência de dimensão significativa.

AVALIAÇÃO OPERACIONAL

A avaliação efetuada permite concluir que o episódio meteorológico de 04 de outubro apresentou uma evolução diferente daquela que poderia resultar do cenário mais gravoso associado ao Aviso Laranja. A existência do aviso justificou a manutenção de um nível de atenção elevado, mas não significava que todos os fenómenos potencialmente associados ao aviso fossem obrigatoriamente observados no concelho do Montijo.

A situação efetivamente verificada demonstra, uma vez mais, a elevada variabilidade espacial dos fenómenos convectivos. Neste contexto, a manutenção da monitorização meteorológica e operacional revelou-se necessária, mesmo perante a ausência de impactos generalizados, uma vez que a evolução de uma célula convectiva pode ocorrer rapidamente e produzir efeitos significativos numa área territorial reduzida.

CONCLUSÃO

O episódio meteorológico de 04 de outubro de 2026 confirmou a manutenção de condições de instabilidade atmosférica no Distrito de Setúbal, tendo o IPMA emitido Aviso Meteorológico Laranja, posteriormente mantido em Amarelo, devido à possibilidade de trovoada, precipitação localmente forte, granizo e rajadas de vento.

No concelho do Montijo, a evolução efetivamente observada não reproduziu, de forma generalizada, a intensidade e os impactos registados no episódio de 03 de outubro. Não se confirmou um cenário generalizado de precipitação intensa, inundação rápida ou vento severo com expressão semelhante à verificada no dia anterior. A situação demonstra a natureza localizada e espacialmente variável dos fenómenos convectivos, em que a existência de condições favoráveis e de um aviso meteorológico não determina, por si só, a ocorrência de impactos em todo o território abrangido. Face ao enquadramento meteorológico existente e à experiência operacional do dia anterior, a manutenção da vigilância meteorológica e operacional pelo SMPC Montijo revelou-se adequada, permitindo acompanhar a evolução da situação e manter a capacidade de resposta perante eventual agravamento localizado. À data do presente balanço, e sem prejuízo da continuidade da monitorização, não se identifica uma repetição do cenário de impacto observado no dia 03 de outubro.

PREVISÃO METEOROLÓGICA - 05/10/2026

Para o dia 05 de outubro, a situação meteorológica deverá continuar condicionada pela presença de uma depressão isolada em altitude a oeste da Península Ibérica, mantendo um contexto de alguma instabilidade atmosférica. O cenário previsto, contudo, apresenta uma redução da probabilidade e da frequência de fenómenos convectivos severos na região de Setúbal, relativamente ao episódio observado nos dias 03 e 04 de outubro.

De acordo com a previsão descritiva do IPMA, prevêem-se períodos de céu muito nublado e ocorrência de aguaceiros, pontualmente acompanhados de trovoadas, sobretudo no interior Norte e Centro e durante a tarde. Para a o distrito de Setúbal, a possibilidade de ocorrência de precipitação não deve ser excluída, atendendo à natureza irregular e espacialmente descontínua da convecção associada à atual configuração atmosférica. A análise complementar disponível aponta igualmente para a possibilidade de aguaceiros localizados e de curta duração, alternando com períodos de menor nebulosidade, não existindo, à presente hora, indicação de um episódio de precipitação intensa generalizada ou de atividade convectiva com características semelhantes às verificadas no dia 03 de outubro. A própria análise meteorológica salienta, contudo, que a trajetória da depressão em altitude e a evolução das células convectivas introduzem um grau de incerteza relevante na determinação espacial e temporal dos fenómenos.

O vento deverá apresentar-se fraco a moderado, inicialmente do quadrante leste, rodando gradualmente para o quadrante sul, podendo atingir valores moderados a fortes nas terras altas. Para Setúbal, a informação atualmente disponível não evidencia a existência de aviso meteorológico do IPMA para o dia 05 de outubro. Do ponto de vista operacional, a situação para o concelho do Montijo deverá ser classificada como de instabilidade residual a moderada, mantendo-se necessária a vigilância meteorológica, particularmente durante o período da tarde. A principal incerteza reside não na existência de uma situação generalizada de risco, mas na possibilidade de desenvolvimento pontual de células convectivas, cuja localização e intensidade podem evoluir rapidamente.

Montijo, 04 de outubro de 2026

André Morais

Coordenador Municipal de Proteção Civil do Montijo