

**Súmula do Relatório do Grupo de
Trabalho de assessoria técnica à
Comissão Permanente de Prevenção,
Monitorização e Acompanhamento
dos Efeitos da Seca (CPPMAES)**



SETEMBRO 2025

Direção de Serviços de Estatística | Divisão de
Estatística | Lisboa | 31 de outubro de 2025

I. Avaliação Meteorológica

*O mês de setembro de 2025 em Portugal Continental classificou-se como **frio** em relação à temperatura do ar e **seco** em relação à precipitação.*

➤ **Temperatura**

- O valor médio da temperatura média do ar, 20.10°C;
- O valor médio da temperatura máxima do ar, 26.99°C;
- O valor mínimo da temperatura mínima do ar, 13.20°C;
- O mês de setembro em Portugal continental foi o 6º setembro mais frio desde 2000;
- Durante o mês destaca-se um período mais quente (14 a 19 setembro) e um período mais frio (21 a 27 setembro);
- Observou-se a ocorrência de uma onda de calor entre os dias 14 a 20 de setembro que abrangeu alguns locais da região do interior Centro.

➤ **Precipitação**

- Foi o 9º agosto mais seco desde 2000;
- Total mensal de precipitação em agosto foi de 25.8 mm, corresponde a 33% do valor médio 1991-2020;
- Durante o mês destacam-se os dias 27 e 28 de setembro com a **passagem da tempestade Gabrielle** que originou precipitação moderada a forte nas regiões do Minho, Douro Litoral e Beira Litoral.

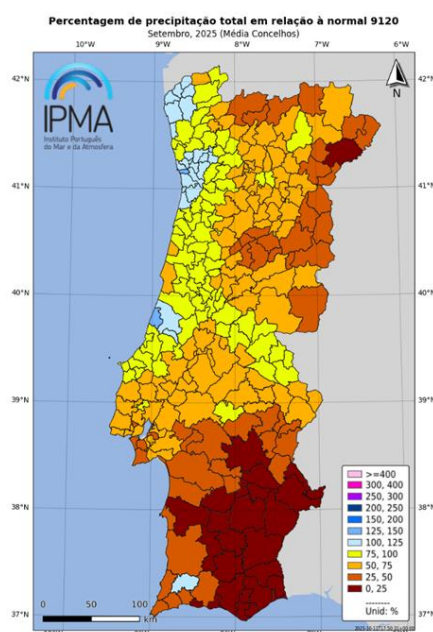


Figura 1 - Distribuição espacial da percentagem da precipitação total (médio concelho) em relação à normal climatológica 1991-2020, no mês de setembro de 2025. (Fonte: IPMA)

- Em relação ao ano hidrológico, 2024/25, termina com um **valor acumulado de 852.0 mm** muito próximo do valor normal 1991-2020 (819.3 mm) correspondendo a 106% do valor médio. O total acumulado neste ano hidrológico foi inferior ao que se verificava no ano hidrológico anterior (Figura 2).

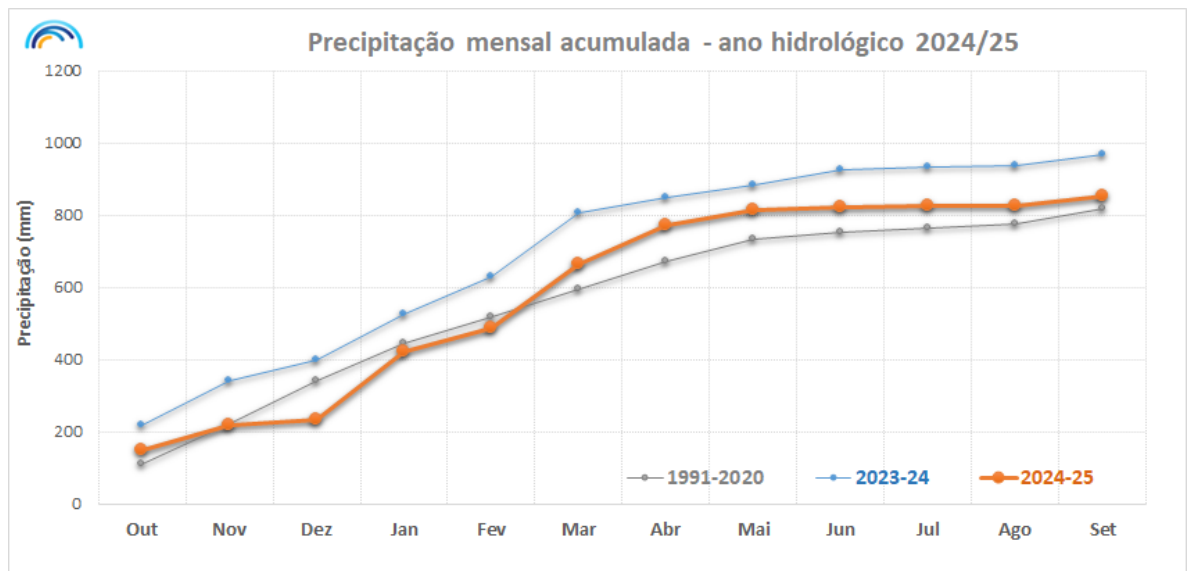


Figura 2- Precipitação mensal acumulada nos anos hidrológicos 2023/24, 2022/23 e precipitação normal acumulada 1991-2020

II. Seca Meteorológica

- Em termos de distribuição percentual por classes do no território continental, no final de agosto verificava-se:
 - **5.5% na classe normal**
 - **67.8% na classe de seca fraca**
 - **26.7% na classe de seca moderada**

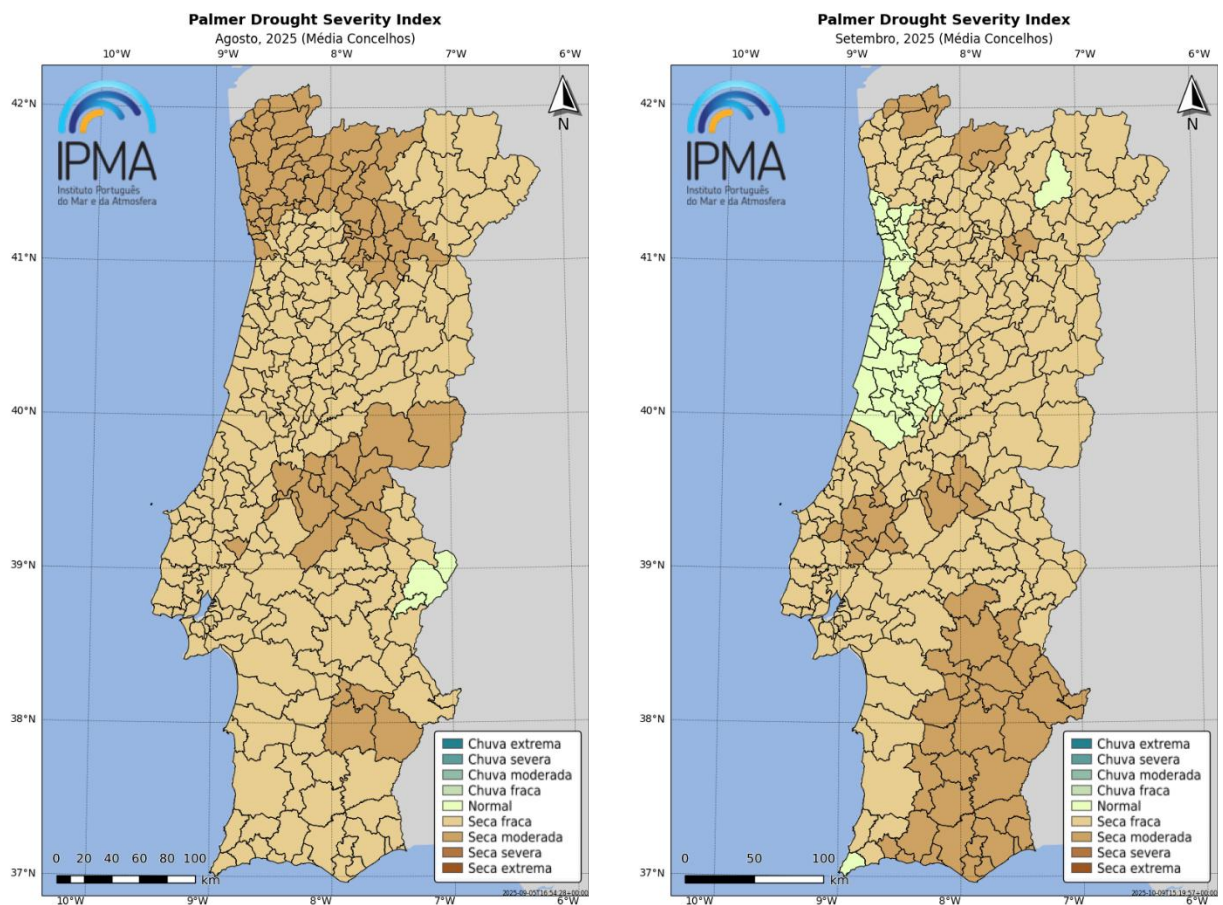


Tabela 1 – Classes do índice PDSI - Percentagem do território afetado entre outubro 2024 e agosto 2025 (Fonte: IPMA)

Classes PDSI	31 Out. 2024 (%)	30 Nov. 2024 (%)	31 Dez. 2024 (%)	31 Jan. 2025 (%)	28 Fev. 2025 (%)	31 Mar. 2025 (%)	30 Abr. 2025 (%)	31 Mai. 2025 (%)	30 Jun. 2025 (%)	30 Jun. 2025 (%)	31 Jul. 2025 (%)	31 Ago. 2025 (%)	30 Set. 2025 (%)
Chuva extrema	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Chuva severa	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	23.1	56.3	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Chuva moderada	6.0	0.9	0.0	0.0	0.6	60.6	34.6	64.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Chuva fraca	28.5	11.3	1.1	53.4	33.3	16.3	7.9	25.9	14.8	0.0	0.0	0.0	0.0
Normal	44.9	79.5	44.1	40.3	65.5	0.0	0.0	6.8	76.4	33.3	0.6	0.6	5.5
Seca Fraca	18.7	8.2	45.7	6.2	0.6	0.0	0.0	0.0	8.8	62.1	78.5	78.5	67.8
Seca Moderada	0.0	0.1	8.9	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6	20.9	20.9	26.7
Seca Severa	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Seca Extrema	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

- A Figura 3 representa a distribuição espacial do índice de seca meteorológica PDSI, em termos médios por concelho (PDSI), a 31 de agosto e a 30 de setembro 2025.

Figura 3 – Distribuição espacial do índice de seca meteorológica (média concelho) a 31 de agosto e a 31 de setembro de 2025 (Fonte: IPMA)



▪ Níveis de Alerta para a Seca Agrometeorológica

De acordo com a experiência adquirida nas secas anteriores definiram-se no PLANO DE PREVENÇÃO, MONITORIZAÇÃO E CONTINGÊNCIA PARA SITUAÇÕES DE SECA Níveis de Alerta para a Seca Agrometeorológica.

Os dois mais graves são:

Nível A.2 – “Alerta”: Seca Severa

Maior atenção reservada para o setor agrícola de sequeiro e pecuária extensiva onde se deve acompanhar os seus efeitos mais frequentemente, quinzenalmente, através da avaliação do Estado das culturas.

- Índice PDSI: classe de seca severa (-3.00 a -3.99) em 2 meses consecutivos no período de outubro a março.
- Índice SPI 6 meses em seca moderada a severa

Neste nível prevê-se o desencadeamento de medidas restritivas de alguns usos da água e de reforço dos controlos.

Nível A.3 – “Emergência”: Seca Extrema

- Índice PDSI na classe de seca extrema (-4.00 a -4.99)
- Índice SPI 6 meses em seca severa a extrema

Neste nível prevê-se a imposição de medidas restritivas de alguns usos da água. Em caso de evolução negativa poderão ser impostas medidas de carácter excepcional.

No setor agrícola, a monitorização do estado das culturas deverá continuar a ser quinzenalmente.

- De acordo com o **índice PDSI¹**, no final de setembro, verificou-se um **aumento da área em seca meteorológica moderada no interior da região Sul (distritos de Évora, Beja e Faro) e em alguns concelhos do vale do Tejo (distrito de Santarém). Na região Norte e litoral Centro observa-se no final do mês uma diminuição da área em seca meteorológica.** Alguns concelhos dos distritos do Porto, Aveiro e Coimbra já não se encontravam em seca meteorológica, devido aos valores de precipitação mais elevados que ocorreram no final do mês nestas zonas do território.

¹ **PDSI** - Palmer Drought Severity Index - Índice que se baseia no conceito do balanço da água tendo em conta dados da quantidade de precipitação, temperatura do ar e capacidade de água disponível no solo; permite detetar a ocorrência de períodos de seca e classifica-os em termos de intensidade (fraca, moderada, severa e extrema).



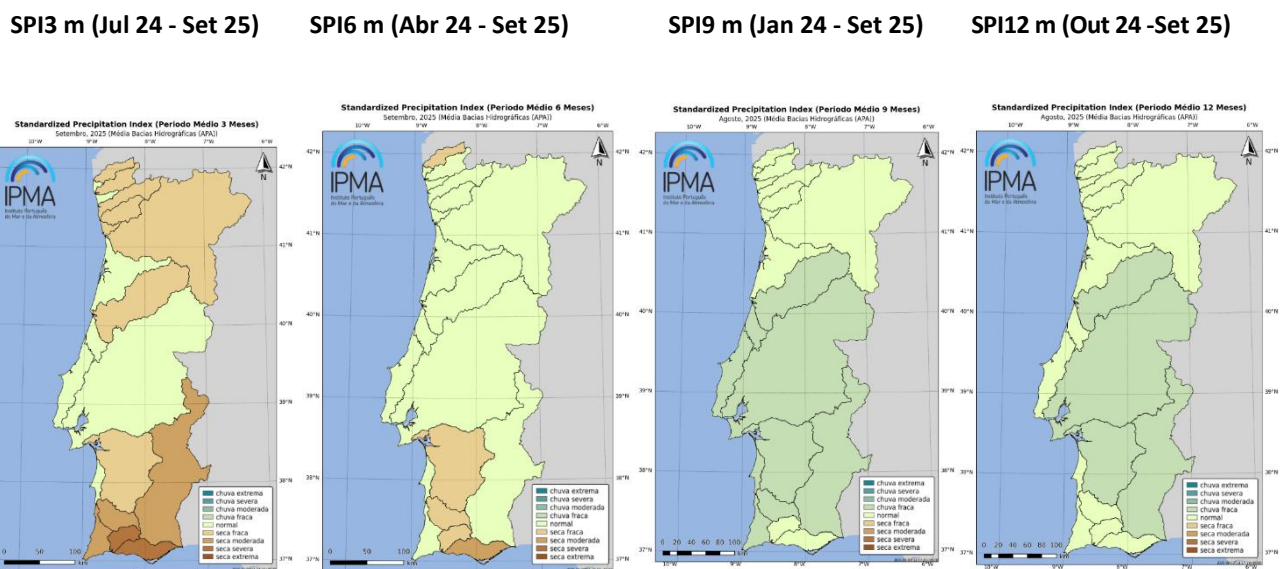
➤ **Índice de seca SPI**

O índice SPI (*Standardized Precipitation Index- Índice padronizado de precipitação*) quantifica o défice ou o excesso de precipitação em diferentes escalas temporais², que refletem o impacto da seca nas diferentes disponibilidades de água.

Na figura 4 apresenta-se o SPI nas escalas de 3, 6, 9 e 12 meses no final de setembro para as principais bacias hidrográficas do território (valor médio por bacia).

Na escala do SPI 3 meses verificou-se uma diminuição da situação de seca, em especial nas bacias do Centro devido à ocorrência de precipitação no mês de setembro nessas regiões; destaca-se nesta escala as bacias da região Sul nas classes de seca moderada a severa (exceto a bacia do Sado). No SPI 6 meses, surgem as classes de seca em algumas bacias do Sul (Sado, Mira, Arade e Sotavento) e no Norte na bacia do Minho. Nas restantes escalas do SPI (9 e 12 meses) continua a não existir seca como resultado do período inverno/primavera, com elevados valores de precipitação, em especial nos meses de janeiro, março e abril.

Figura 4 – Distribuição espacial do índice de seca SPI nas escalas de 3, 6, 9 e 12 meses no final de setembro 2025 (Fonte: IPMA)



² As menores escalas, até 6 meses, remetem à seca meteorológica e agrícola (défice de precipitação e de humidade no solo, respetivamente), entre os 9 e os 12 meses à seca hidrológica com escassez de água refletida no escoamento superficial e nos reservatórios artificiais. As condições do estado da água no solo respondem a anomalias da precipitação numa escala temporal relativamente curta (3 a 6 meses), enquanto os fluxos de água subterrânea e os reservatórios de água respondem a anomalias de precipitação em escalas temporais mais alargadas (9, 12 meses).

III. Previsão mensal do Centro Europeu de Previsão do Tempo a Médio Prazo (ECMWF)³

Segundo a previsão a médio e longo prazo⁴, a interpretação das previsões do Multisistema-C3S e do modelo do Centro Europeu de Previsão a Médio Prazo mostram a seguinte tendência para as próximas semanas:

- **Semana 20/10 a 26/10** – Anomalia positiva e negativa: valores abaixo do normal para a região Sul (-30 a -1 mm) e valores acima do normal (1 a 60 mm) para a região Norte e Centro.
- **Semana 27/10 a 02/11** – Anomalia positiva: valores acima do normal (1 a 10 mm) para o interior Norte e Centro e região Sul.

Tendo em conta a previsão para as próximas semanas, é expectável uma diminuição da área e intensidade da seca meteorológica, em especial nas regiões Norte e Centro.

³ <http://www.ipma.pt/pt/otempo/prev.longo.prazo/mensal/index.jsp?page=prev-182015.html>

⁴ De referir que as previsões meteorológicas de médio e longo prazo assumem um carácter probabilístico, não podendo, por isso, ser admitidas com elevado grau de rigor determinístico e devendo ser continuamente revistas.

IV. Disponibilidades hídricas armazenadas nas albufeiras

Em 30 de setembro de 2025, e comparativamente ao último dia do mês anterior, verificou-se descida nas quinze das bacias hidrográficas analisadas.

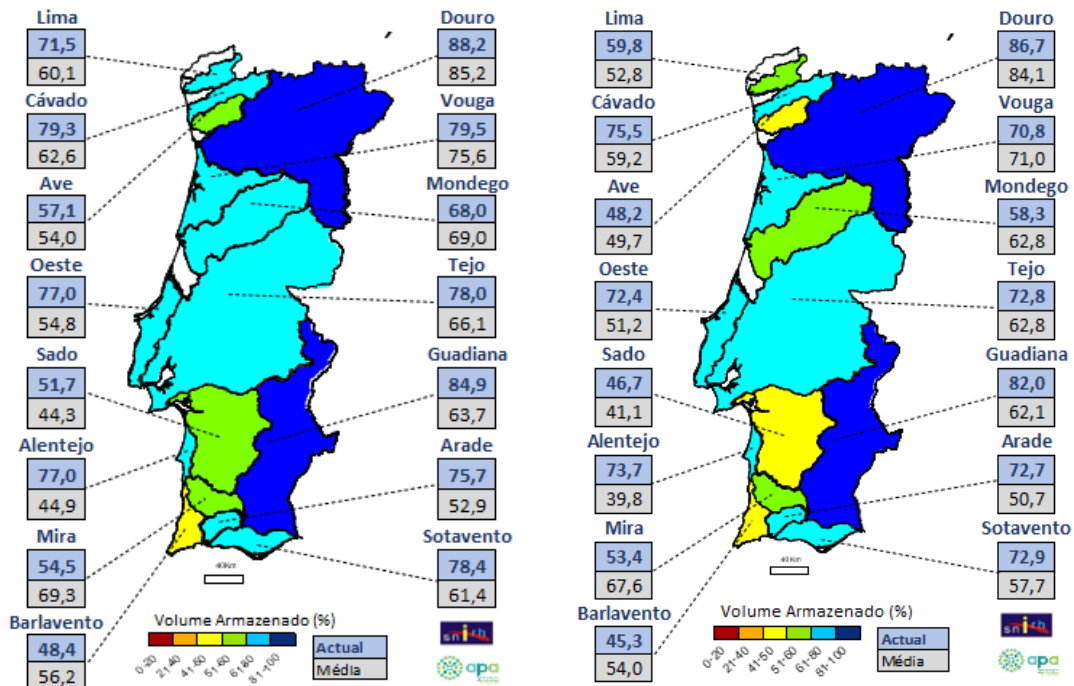


Figura 5 - Situação das albufeiras em agosto (esquerda) e em setembro de 2025 (direita) (Fonte: APA)

Os armazenamentos em 30 de setembro de 2025 por bacia hidrográfica apresentam-se superiores às médias de armazenamento de referência para o mês de setembro (1990/91 a 2022/23), **com exceção** das bacias hidrográficas do Ave, do Vouga, Mondego, do Mira e das Ribeiras do Algarve (Barlavento).

V. Águas Subterrâneas

No respeitante à evolução das reservas hídricas subterrâneas apresentam-se, seguidamente, os mapas de evolução dos níveis piezométricos correspondentes aos meses de agosto e setembro do ano hidrológico 2024-2025, figura 6.

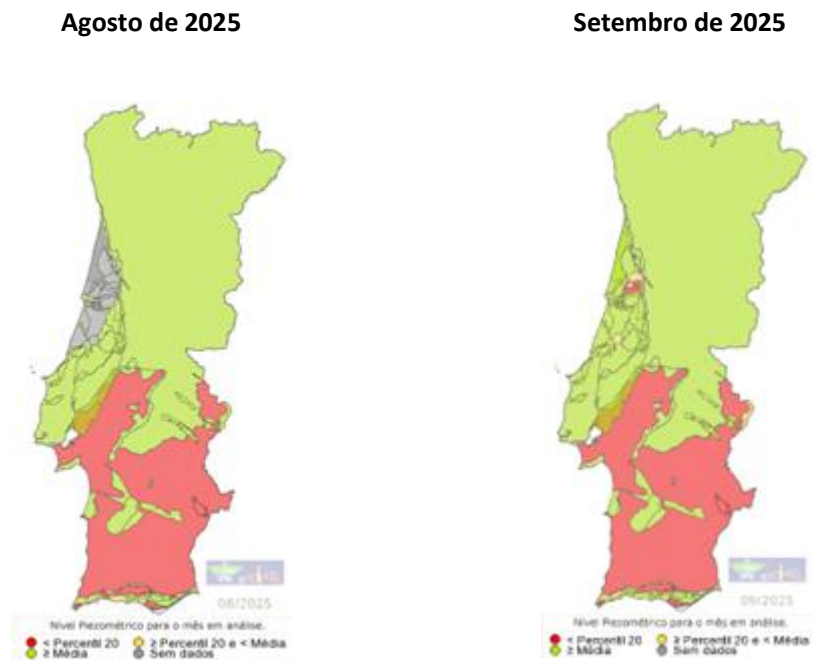


Figura 6- Evolução das reservas hídricas subterrâneas entre agosto 2025 (esquerda) e setembro de 2025 (direita) (Fonte: APA)

Da análise dos mapas, e comparando o mês atual com o anterior, verifica-se que a situação se mantém, praticamente, inalterada. Continuam a observar-se situações preocupantes, em que os níveis continuam a apresentar valores, significativamente, inferiores à média. Encontram-se nesta situação as massas de água Moura-Ficalho, Bacia do Tejo-Sado/Margem Esquerda e algumas das que se situam na Orla Meridional.

➤ **Análise dos níveis piezométricos**

Atendendo aos dados disponíveis no mês de setembro de 2025, constata-se que os níveis piezométricos em **305 pontos observados em 59 massas de água subterrânea** se apresentam, na generalidade, superiores às médias mensais. No entanto, nas seguintes massas de água, os **níveis piezométricos encontram-se significativamente inferiores aos valores médios mensais**:

Região Hidrográfica	Massa de Água
Vouga, Mondego e Lis	Tentúgal
Tejo e Ribeiras do Oeste	Bacia do Tejo-Sado / Margem Esquerda
Sado e Mira	Maciço Antigo Indiferenciado do Sul
Guadiana	Maciço Antigo Indiferenciado do Sul Moura – Ficalho
Ribeiras do Algarve	Campina de Faro

Região Hidrográfica	Massa de Água
	Covões Querença – Silves

➤ **Massas de água em vigilância**

- Todas as MA das Bacias do Guadiana, Sado, Mira e das Ribeiras do Algarve, exceto as que se encontram em situação crítica;
- Vieira de Leiria – Marinha Grande (bacia do Lis).

➤ **Apreciação Geral**

Com o início do ano hidrológico 2024/2025 e, tendo em conta a precipitação que ocorreu no corrente ano hidrológico e em alguns meses do ano hidrológico anterior, destacam-se as zonas a norte do Tejo, onde algumas das massas de água registaram uma melhoria nos níveis piezométricos. Há ainda outras massas de água que apesar de terem apresentado indícios de uma recuperação dos níveis, devido à precipitação ocorrida nos meses de janeiro, março e abril, verifica-se que no final do corrente ano hidrológico se começa a observar uma tendência de descida, atendendo a que as extrações se mantêm.

Observa-se ainda que, as massas de água em situação crítica ou em vigilância, na sua generalidade, nunca conseguiram recuperar ou começando a registar indícios de recuperação, não obstante os eventos pluviosos ocorridos ao longo do ano hidrológico que terminou, continuam, contudo, a registar-se níveis significativamente baixos.

De referir que a **situação mais preocupante se mantém nas massas de água Bacia do Tejo-Sado /Margem Esquerda, Moura-Ficalho e em algumas da região do Algarve**, que se encontram em situação crítica, devendo permanecer até que ocorra uma recarga eficaz, atendendo a que os níveis de água subterrânea permanecem muito baixos, não obstante haver indícios de recuperação. Em algumas delas, os níveis encontram-se próximo do nível médio da água do mar, ou mesmo inferior, podendo conduzir a situações de intrusão salina. Nestas massas de água devem ser controladas as extrações já autorizadas e manter a medida de suspensão de atribuição de novos títulos.



VI. Reservas de Água nas Albufeiras e Aproveitamento Hidroagrícola

➤ Armazenamentos nas Albufeiras hidroagrícolas

Neste mês verificou-se uma tendência de descida na evolução dos volumes armazenados nas albufeiras, havendo 2 a subir, 53 a descer e 10 sem alteração, parte destas últimas na sua capacidade total.

A norte de Portugal (que inclui a bacia hidrográfica do Tejo), as albufeiras tiveram uma variação do volume armazenado entre -13,4% (Açafal) e 3,9% (Camba).

A sul de Portugal existiu uma variação do volume compreendida entre -10,2% (Vigia) e 1,74% (Alvito).

A entidade gestora da Barragem de Burgães não comunicou dados e a análise estatística não a contempla.

No final do mês, 13 das albufeiras hidroagrícolas tinham armazenamentos inferiores à metade da sua capacidade total, valor que não evidencia a existência de problemas de disponibilidades hídricas em algumas regiões de Portugal continental, designadamente nas bacias do Sado, Mira e baixo Guadiana (figura 7).

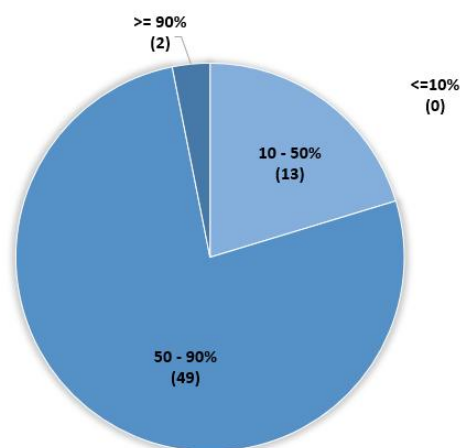


Figura 7- Distribuição do volume total armazenado nas albufeiras hidroagrícolas à data deste relatório (Fonte: DGADR)

Para mais detalhe ver o boletim de Reservas Hídricas e Regadio:

<https://sir.dgadr.gov.pt/outras/reserva-de-aqua-nas-albufeiras>

Neste mês, existem 2 albufeiras com reservas de água para a agricultura esgotadas (nível de contingência 3) e 15 com restrições significativas (nível de contingência 2 e 1), num total de 64 albufeiras avaliadas.

As albufeiras com reservas de água para a agricultura esgotadas (nível de contingência 3) são:

- **Santa Clara e Pereiras.**

As albufeiras com reservas de água para a agricultura em nível de contingência 2 são:

- **Burga, Arcossó, Aguieira, Magos, Coutadas/Tamuçais, Alvorninha, Campilhas, Monte Miguéis, Roxo.**

As albufeiras com reservas de água para a agricultura em nível de contingência 1 são:

- **Mairos, Monte Gato, Monte da Rocha, Odivelas, Vale do Gaio, Vigia.**

Independentemente dos volumes úteis atualmente disponíveis, será sempre necessário realizar uma gestão criteriosa dos recursos hídricos (bem escasso e finito), sendo o desafio mais exigente nos aproveitamentos com mais do que uma utilização principal.

Neste contexto, estão aos aproveitamentos do Azibo, Cova da Beira, Caia, Vigia, Roxo, Campilhas e Alto Sado, Mira, Odeleite-Beliche, EFMA e Aguieira.

VII. Agricultura e Pecuária

➤ Cereais de outono/inverno:

As colheitas dos cereais praganosos de outono/inverno ficaram concluídas e decorreram sem constrangimentos. Durante o mês foram realizadas a ceifa/debulha em todas as áreas de cereais de outono-inverno, as palhas foram enfardadas e os fardos armazenados.

No geral, a colheita desenrolou-se sem percalços e com produtividades e produções semelhantes às do ano anterior, nomeadamente nas regiões Norte e Centro. Na região de Lisboa e Vale do Tejo, o balanço geral da campanha foi de uma redução da produtividade dos cereais. A qualidade e o rendimento da colheita foram idênticos à da campanha anterior, ou seja, boa e dentro do expectável, mas com trigos de menor valor nutricional devido ao ano ter sido muito chuvoso. Na região do Alentejo confirma-se as previsões de produtividades muito inferiores às do ano anterior, para todos os cereais praganosos. Em relação, aos parâmetros qualitativos registaram-se inferiores ao expectável especialmente ao nível das cevadas (baixo calibre) com impacto na sua valorização no mercado. Confirma-se assim, nesta região, rendimentos abaixo do esperado nas culturas de trigo mole, trigo duro, aveia e cevada. Por sua vez, no Algarve foi um ano com produtividades, notoriamente, mais altas do que nos anos anteriores, face ao bom ano em termos hidrológicos, conduzindo a valores de produção mais levados.



➤ **Prados, pastagens permanentes e forragens:**

A produção forrageira do presente ano foi bastante superior, com ganhos significativos para o armazenamento de fenos, silagens e palhas para os períodos essenciais.

A escassez de pluviosidade, associada às temperaturas médias altas e/ou amenas, influenciaram o estado das pastagens de sequeiro, assim como, dos prados e pastagens permanentes espontâneas onde se sentiu algum stress hídrico. Da dieta alimentar fizeram parte rações, palha, fenos e silagens, e em certas explorações ainda foi possível o pastoreio direto (mais a Norte do país).

A colheita do milho forrageiro de sequeiro iniciado no último mês estava praticamente terminada, e o de regadio ainda estava a decorrer, prevendo-se uma produção semelhante ao do ano anterior.

Iniciou-se a mobilização de solos para a instalação de sementeiras de culturas forrageiras anuais (ervas e consociações de gramíneas/leguminosas), bem como de pastagens permanentes.

➤ **Culturas de Primavera/Verão:**

Milho

No geral, estima-se uma produtividade menor ou igual ao ano anterior devido a um conjunto de fatores, designadamente pela instalação tardia da cultura, pelas condições climatéricas de tempo quente e seco em julho e agosto que condicionaram o desempenho da cultura, acrescentando os prejuízos causados pelos javalis em algumas searas, nomeadamente em alguns concelhos da região Centro e Lisboa e Vale do Tejo. Ainda, importa salientar que na região do Algarve se perspectiva uma produção superior.

Batata

No geral, a campanha da batata nacional revelou uma fraca produção e os agricultores confrontaram-se com preços de comercialização inferiores ao ano anterior e com a disponibilidade no mercado de batata importada de outros países a preços muito baixos.

Arroz

No final do mês iniciou-se a colheita, apenas das searas mais adiantadas, semeadas em maio, que representam uma pequena parte da área total, nas seguintes áreas: Baixo Mondego, Baixo Vouga, Lezíria do Tejo e Baixo Sorraia e na Península de Setúbal. As sementeiras mais tardias apresentavam um atraso nas colheitas.

Nomeadamente, no Baixo Vouga verificou-se uma grande quantidade de infestantes nos arrozais.

No geral, prevê-se uma produção e qualidade semelhantes ao ano anterior.



Tomate para Indústria

Durante o mês a colheita decorreu com um bom ritmo e com cerca de 80 a 90% da área já colhida. Estima-se uma produção mais baixa, em comparação com o ano passado e uma boa qualidade da produção. As temperaturas elevadas de agosto e de setembro não causaram perdas significativas de produção pelo efeito de escaldão.

➤ **Culturas arbóreas e arbustivas (vinha, pomares e olival):**

Citrinos

Nos citrinos, de variedade de meia estação, a previsão é de uma diminuição face ao ano anterior devido às condições de elevada humidade e fenómenos de vento com forte intensidade.

Nas tangerinas e seus híbridos, também, se estima uma queda na produção, na ordem dos 50% em toda a região do Algarve. Nas variedades mais tardias como D. João e Valência Late acompanham a tendência das variedades mencionadas.

Amendoeiras

A colheita da amêndoa decorreu com normalidade, o tempo quente e seco facilitou os trabalhos e preconizou maior qualidade no processo de conservação do grão.

Tal como referido no relatório anterior, os graves incêndios de agosto afetaram a produção agrícola na sub-região Trás-os-Montes, atravessando de forma transversal muitas das culturas permanentes aí existentes. Nas zonas onde não ocorreram incêndios, a quantidade de amêndoa nos pomares foi muito variável, dependendo da sua localização. Verificou-se que o seu estado vegetativo era bom.

Na Campina e Campo Albicastrense, na amêndoa haverá aumento da produtividade, aguardando-se pela conclusão das colheitas para se poder avaliar melhor a sua expressão. Tanto em Riba Côa como em Cimo Côa, as amendoeiras apresentavam um fraco estado vegetativo devido ao calor intenso que se verificou durante quase todo o mês, e, portanto, estima-se uma ligeira quebra na produção. Quer na Serra da Estrela, quer na Cova da Beira, a castanha apresentava-se miúda devido à falta de chuva, estimando-se uma quebra na produtividade entre 20% a 30%.

No Alentejo, com a entrada em produção de novos pomares, o volume global de produção de amêndoa na região, poderá ser semelhante, eventualmente, superior ao ano anterior. No Algarve, a precipitação ocorrida na primavera favoreceu a cultura do amendoal, conduzindo a um aumento de produção da ordem dos 25%.



Prunóideas

-Ameixeiras, alperces, pessegueiros e nectarinas-

A colheita das prunóideas ficou concluída e verificou-se uma redução na produtividade no Norte e Centro do país, nomeadamente, na Serra da Estrela e Cova da Beira, nesta última com quebras muito significativas.

No Oeste, a colheita de prunóideas (ameixas e pêssegos) ficou concluída no final de agosto. Os frutos apresentaram bons calibres e boa qualidade. A produtividade da ameixa foi semelhante à do ano anterior e a do pêssego foi ligeiramente menor.

Pomóideas

No Douro Sul, região de excelência na produção de maçã a nível nacional, os pomares registaram significativas perdas de produção, associadas a danos provocados pelo pedrado.

Na região Centro, a produção, tanto das peras como das maçãs foi ligeiramente inferior, prevendo-se uma quebra na produção comparativamente ao ano anterior.

No Oeste, os pomares de macieiras apresentavam perdas causadas pelo fogo bacteriano, que este ano teve uma incidência média. Em termos globais, para o conjunto das variedades de maçã, a produção deverá ser muito semelhante à do ano anterior. A colheita de pera Rocha terminou no início do mês, confirmando-se que a quantidade de produção colhida foi muito semelhante à do ano anterior. Pelo quarto ano consecutivo a produção foi muito inferior ao potencial produtivo da região.

Vinha

As vindimas, decorreram na sua maioria ao longo deste mês, estimando-se o seu termo em meados de outubro. Foram observados alguns problemas, tais como casos pontuais de escaldão, devido às elevadas temperaturas e à reduzida humidade do solo e, também, a ocorrência de ataques de míldio. Os incêndios de agosto marcaram negativamente esta campanha, com a destruição de algumas vinhas, nomeadamente nas regiões Norte e Centro. No geral, perspectiva-se uma campanha com produções inferiores por comparação ao ano transato, aspecto positivo a destacar é a qualidade das uvas, perspectivando-se vinhos de boa qualidade.

Olival

A azeitona encontrava-se no final do estado fenológico de fruto em crescimento, acumulando gordura e antecedendo a maturação. Nesta campanha perspectiva-se uma redução da produção por comparação com o ano anterior.



Abeberamento do gado:

No mês de setembro, o abeberamento animal foi realizado sem qualquer restrição.

