

# **MONITORIZAÇÃO AGROMETEOROLÓGICA E HIDROLÓGICA**

**31 de maio de 2026**

---

Ano Hidrológico 2025/2026

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

## Índice

1.	Nota Introdutória .....	6
2.	Avaliação meteorológica .....	8
2.1.	Temperatura.....	8
2.2.	Precipitação.....	9
2.3.	Situação de Seca Meteorológica .....	12
2.4.	Evolução até ao final do mês .....	17
3.	Disponibilidades hídricas armazenadas nas albufeiras .....	19
3.1.	Situação de Seca Hidrológica .....	22
3.2.	Disponibilidades hídricas <i>versus</i> necessidades .....	25
4.	Águas Subterrâneas.....	29
4.1.	Comparação com o mês anterior.....	29
4.2.	Análise dos níveis piezométricos.....	29
4.3.	Massas de água em situação crítica e em vigilância .....	34
4.3.1.	Massas de água em situação crítica .....	35
4.3.2.	Massas de água em vigilância.....	36
4.4.	Apreciação geral.....	36
5.	Reservas de água nas albufeiras de aproveitamento hidroagrícola .....	37
5.1.	Análise dos dados hidrométricos .....	40
5.2.	Planeamento de contingência.....	40
6.	Agricultura e Pecuária .....	44
6.1.	Sementeiras de cereais praganosos.....	44
6.2.	Prados, pastagens e culturas forrageiras .....	44
6.3.	Culturas de Primavera/Verão.....	45
6.4.	Culturas arbóreas e arbustivas.....	46
6.5.	Abeberamento dos animais .....	49
7.	Outras Informações.....	50
7.1	Abastecimento por recurso a autotanques dos Corpos de Bombeiros .....	50
7.2	Abastecimento público .....	52
7.3	Transferência do sistema Alqueva – Pedrogão .....	58

## Índice de Figuras

Figura 1 - Desvio da temperatura média do ar e percentagem de precipitação em relação à normal 1991-2020 no mês de maio (período 1941 – 2026) (Fonte: IPMA) .....	8
Figura 2 - Anomalias da temperatura média do ar no mês de maio, em Portugal continental, em relação aos valores médios no período 1991-2020 (Fonte: IPMA).....	8
Figura 3 - Evolução diária da temperatura do ar de 1 a 31 de maio de 2026 em Portugal continental (Fonte: IPMA).....	9
Figura 4 - Anomalias da quantidade de precipitação, no mês de maio, em Portugal continental, em relação aos valores médios no período 1991-2020 (Fonte: IPMA) .....	10
Figura 5 - Precipitação mensal acumulada nos anos hidrológicos 2023/24, 2022/23 e precipitação normal acumulada 1991-2020 (Fonte: IPMA) .....	11
Figura 6 - Percentagem de precipitação em relação ao valor médio 1991-2020 na região a norte e a sul do sistema montanhoso Montejunto-Estrela entre outubro 2025 e maio 2026 (Fonte: IPMA) .....	11
Figura 7 - Distribuição espacial da percentagem da precipitação total (média concelho) em maio(esquerda) e no ano hidrológico 2025/2026 (direita) em relação à normal climatológica 1991-2020 (Fonte: IPMA).....	12
Figura 8 - Água no solo (média 0-100 cm profundidade), em relação à capacidade de água utilizável pelas plantas (ECMWF) a 30 de abril e a 31 de maio. Variação entre solo totalmente seco (0) e solo saturado ou sobressaturado (SAT) (Fonte: IPMA) .....	13
Figura 9 - Distribuição espacial do índice de seca meteorológica (médio concelho) a 30 de abril e a 31 de maio (Fonte: IPMA) .....	15
Figura 10 - Distribuição espacial do índice SPI nas escalas de 3, 6, 9 e 12 meses no final de maio 2026 (Fonte: IPMA) .....	16
Figura 11 - Distribuição espacial do índice de seca meteorológica PDSI calculado com base em cenários de precipitação para o mês de junho de 2026 (Fonte: IPMA) .....	17
Figura 12 - Situação das albufeiras em abril (esquerda) e em maio (direita) (Fonte: APA) .....	19
Figura 13 - Percentagem de volume total armazenado por bacia hidrográfica, em 31 de maio de 2026 e de 2025 (Fonte: APA).....	20
Figura 14 - Evolução do armazenamento desde outubro de 2024 até 31 de maio de 2026, comparativamente à média (1990/91 a 2019/20) (Fonte: APA) .....	22
Figura 15 - Níveis de seca hidrológica no mês de abril (esquerda) e em maio de 2026 (direita) (Fonte: APA).....	23

Figura 16 - Nível de armazenamento em maio de 2026 e os níveis de alerta de seca hidrológica correspondentes a 31 de maio (Fonte: APA) .....	25
Figura 17- Volumes armazenados desde outubro de 2025 e a média, na albufeira do Monte da Rocha (Fonte: APA) .....	25
Figura 18 - Volumes armazenados desde outubro de 2025 e a média, na albufeira da Bravura .....	26
Figura 19 - Evolução dos volumes armazenados na albufeira de Santa Clara (31/01/1994 a 31/05/2026) .....	27
Figura 20 - Níveis de armazenamento nas seis albufeiras da Região do Algarve a 31 de maio de 2026 e comparação com os valores de armazenamento observados a 31 de maio de 2025 (Fonte: APA).....	28
Figura 21 - Evolução das reservas hídricas subterrâneas entre abril (esquerda) e maio (direita) (Fonte: APA).....	29
Figura 22 - Metodologia de avaliação das massas de água em situação crítica e de vigilância (Fonte: APA).....	35
Figura 23 - Localização das albufeiras monitorizados pela DGADR (Fonte: DGADR) .....	37
Figura 24 - Distribuição do volume total armazenado nas albufeiras hidroagrícolas à data deste relatório.....	40
Figura 25 - Disponibilidades hídricas nas albufeiras hidroagrícolas à data deste relatório .....	41
Figura 26 - Número de abastecimentos públicos (Fonte: ANEPC).....	50
Figura 27 - Volume total armazenado (valores médios) a 31/05 nas albufeiras usadas pelas empresas do grupo AdP para abastecimento público – evolução entre 2023 e 2026 (Fonte: AdP) .....	52
Figura 28 - Capacidade das albufeiras e volumes total e útil armazenados a 31/05/2026 nas albufeiras das empresas AdN e AdDP para abastecimento público. (Fonte: AdP). ....	54
Figura 29- Capacidade das albufeiras e volumes total e útil armazenados a 31/05/2026 nas albufeiras das empresas EPAL e AdVT para abastecimento público. (Fonte: AdP). ....	55
Figura 30- Capacidade das albufeiras e volumes total e útil armazenados a 30/04/2026 nas albufeiras das empresas AdSA, AgdA e AdA para abastecimento público. (Fonte: AdP). .	56
Figura 31 - Pontos de medição apresentados nas tabelas – Sistema Alqueva-Pedrogão .	61

## Índice de tabelas

Tabela 1 - Resumo da monitorização em situação normal .....	6
Tabela 2 - Classes do índice PDSI - Percentagem do território afetado entre outubro de 2025 e fevereiro de 2026 (Fonte: IPMA) .....	14
Tabela 3 - Armazenamentos nas albufeiras em fevereiro, com tendências evolutivas e previsões para a campanha (Sistema de Informação do Regadio – SIR, <a href="http://sir.dgadr.gov.pt/reservas">http://sir.dgadr.gov.pt/reservas</a> ) .....	39
Tabela 4 - Disponibilidade de água nas albufeiras do Grupo IV (24 de fevereiro de 2026), de aproveitamentos hidroagrícolas, monitorizados pela DRAPN (Fonte: CCDR Norte)....	42
Tabela 5 - Resumo do ponto de situação: volume total armazenado (%) nas albufeiras onde as empresas do grupo AdP captam água para abastecimento público a 28/02/2026 (Fonte: AdP) .....	52
Tabela 6 - Ponto de situação, a 28/02, das albufeiras onde as empresas do grupo AdP captam água para abastecimento público: volume total armazenado (hm <sup>3</sup> e %) (comparação entre 2023 e 2026) (Fonte: AdP).....	53
Tabela 7 - Monitorização das situações críticas e respetivas medidas de adaptação e mitigação (em atualização) (Fonte: AdP) .....	57
Tabela 8 - Cotas e volumes do sistema Alqueva-Pedrogão, referentes a 01/03/2026 (Fonte: EDIA) .....	58
Tabela 9 - Volumes mensais transferidos (hm <sup>3</sup> ) do sistema Alqueva-Pedrogão em 01/03/2026 (Fonte: EDIA) .....	59
Tabela 10 - Volumes totais elevados (hm <sup>3</sup> ) do sistema Alqueva-Pedrogão em 01/01/2026 (Fonte: EDIA) .....	60

## 1. Nota Introdutória

O presente relatório foi elaborado com o objetivo de assegurar uma Monitorização Agrometeorológica e Hidrológica, para que fique reunida a informação suficiente para avaliação das disponibilidades hídricas em Portugal Continental.

Esta monitorização consta da compilação dos parâmetros acompanhados pelo Instituto Português do Mar e da Atmosfera, I. P. (IPMA), pelo Gabinete de Planeamento, Políticas e Administração Geral (GPP), em ligação com as Direções Regionais de Agricultura e Pescas (DRAP) e com Instituto Nacional de Estatística (INE), pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA), pela Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), pela Autoridade Nacional Emergência Proteção Civil (ANEPC), pela Águas de Portugal (AdP) e ainda com a informação disponibilizada pela Empresa de Desenvolvimento e Infraestruturas do Alqueva (EDIA), Tabela 1.

Tabela 1 - Resumo da monitorização em situação normal

Parâmetro	Organismo	Periodicidade
Precipitação, Teor de Água no Solo, Temperatura do ar e Previsões meteorológicas (temperatura e precipitação)	IPMA	Mensal
Agricultura de Sequeiro e Pecuária Extensiva	GPP/DRAP/INE	Mensal
Armazenamento de Água Subterrânea	APA	Mensal
Armazenamento de Água Superficial (albufeiras)	APA	Semanal
Armazenamento nas Albufeiras dos Aproveitamentos Hidroagrícolas Grupo 2 e algumas do Grupo 3	DGADR	Semanal
Armazenamento nas Albufeiras utilizadas para produção de água para abastecimento público	AdP	Mensal
Abastecimento por recurso a autotanques dos Corpos de Bombeiros	ANEPC	Mensal
Transferências do sistema Alqueva-Pedrogão	EDIA	Mensal

A presente abordagem está prevista no Plano de Prevenção, Monitorização e Contingência para Situações de Seca, aprovado pela Comissão Permanente de Prevenção, Monitorização e Acompanhamento dos Efeitos da Seca (CPPMAES), criada pela Resolução de Conselho de Ministros nº 80/2017, de 7 de junho.

Este diploma criou também um Grupo de Trabalho com o objetivo de assessorar tecnicamente a Comissão, que tem, de entre outras, a função de:

*“Produzir relatórios mensais de monitorização dos fatores meteorológicos e humidade do solo, das atividades agrícolas e dos recursos hídricos, cuja periodicidade deve ser intensificada*

*quando seja detetada uma situação de anomalia ou declarada uma situação de seca, sendo que nestas situações os relatórios passam também a incluir as estimativas de consumo ou utilização pelas principais atividades, nomeadamente o abastecimento público, a agricultura, a produção de energia e a indústria com maiores consumos de água.”*

Nos relatórios poderão ser sempre incluídos temas que seja oportuno dar a conhecer, sejam de caracterização das condições, sejam de divulgação de recomendações ou de decisões técnicas e políticas assumidas.

Essas vertentes enquadrar-se-ão no referido Plano, que, apresentando-se estruturado em três eixos de atuação - Prevenção, Monitorização e Contingência - contempla temas como a determinação de limiares de alerta, a definição de metodologias para avaliação do impacto dos efeitos de uma seca, a conceção de manuais de procedimentos para padronização da atuação, a disponibilização de planos de contingência e a preparação prévia de medidas para mitigação de efeitos da seca.

Este relatório de monitorização agrometeorológica e hidrológica, relativo a 31 de maio de 2026, é o centésimo décimo quinto produzido no contexto legislativo referido e o oitavo do ano hidrológico em curso (2025/2026).

## 2. Avaliação meteorológica

### 2.1. Temperatura

O mês de maio de 2026 em Portugal continental classificou-se como quente em relação à temperatura do ar e seco em relação à precipitação, Figura 1.

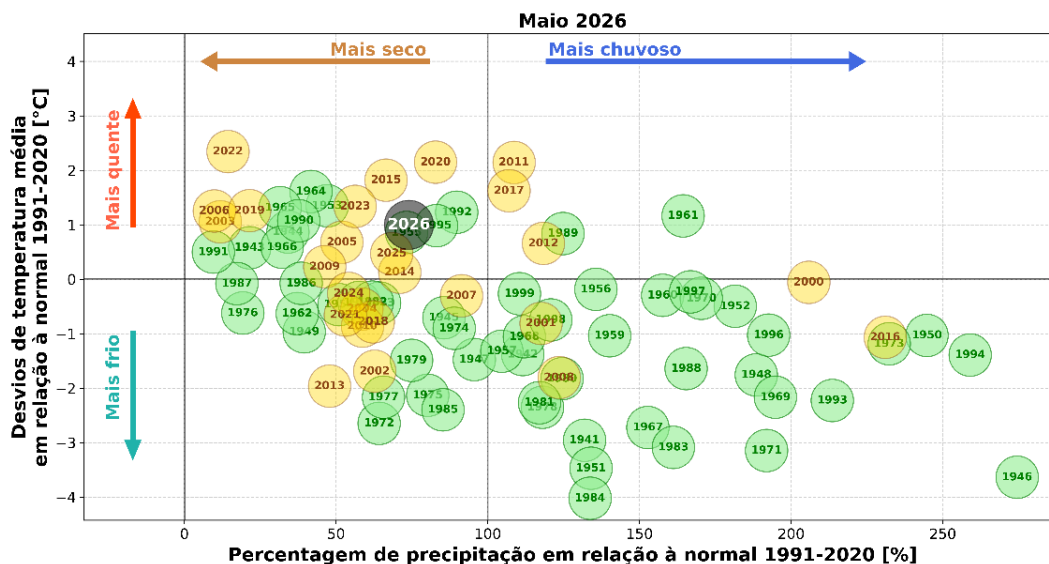


Figura 1 - Desvio da temperatura média do ar e percentagem de precipitação em relação à normal 1991-2020 no mês de maio (período 1941 – 2026) (Fonte: IPMA)

O mês de maio em Portugal continental foi o 10º mais quente desde 2000 (mais quente: 2022, 19.20 °C). O valor médio da temperatura média do ar, 17.85 °C, registou um desvio de +1.00 °C em relação à normal 1991-2020, Figura 2.

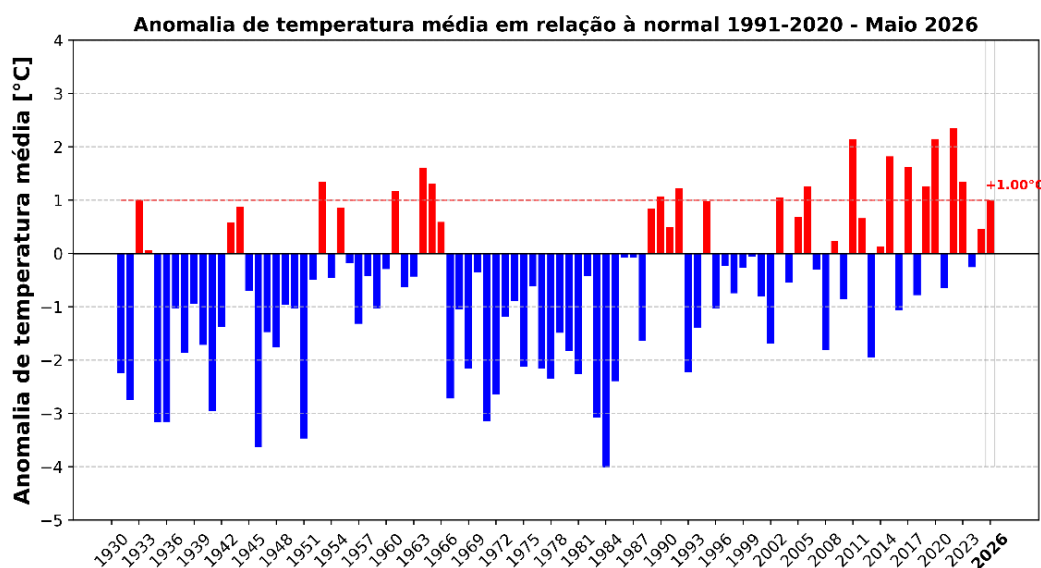


Figura 2 - Anomalias da temperatura média do ar no mês de maio, em Portugal continental, em relação aos valores médios no período 1991-2020 (Fonte: IPMA)

O valor médio da temperatura máxima do ar, 24.15 °C, foi superior ao valor normal em +1.63 °C, sendo o 10º valor mais alto desde 2000 (mais alto em 2022, 25.87 °C).

O valor médio da temperatura mínima do ar, 11.54 °C, foi o 9º valor mais alto desde 2000 (mais alto em 2011, 13.13 °C), com uma anomalia de +0.36 °C acima do valor médio.

No mês de maio identificam-se dois períodos distintos: um período frio (1 a 19 de maio) com valores diários da temperatura média do ar consecutivamente abaixo do valor médio mensal; um período extremamente quente (20 a 31) com valores de temperatura média muito acima do normal Figura 3. No dia 20 de maio iniciou-se uma onda de calor que abrangeu a região do Alentejo e vale do Tejo, estendendo-se a partir do dia 24 às regiões do interior Norte e Centro; este episódio classifica-se como o segundo mais longo, com 9.5 dias (mais longo, 1964, 9.7 dias) e o segundo com maior magnitude, 77.3°C (mais alto 1965, 81.5°C).

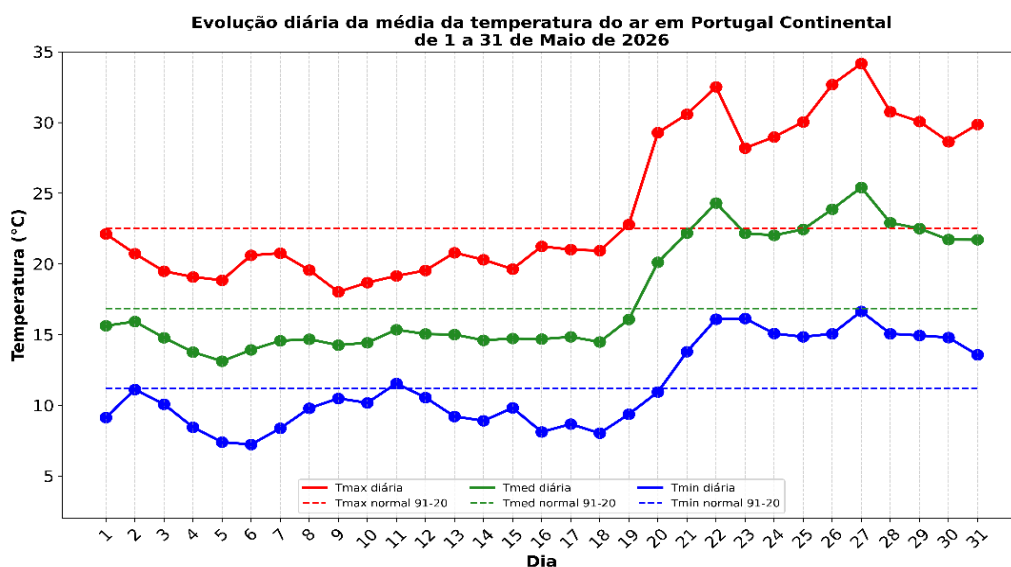


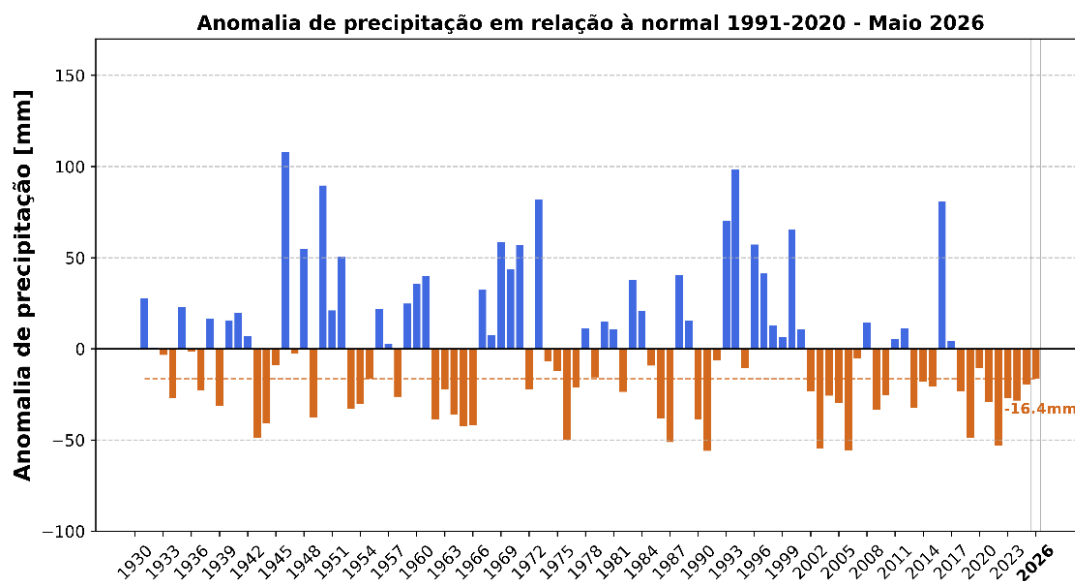
Figura 3 - Evolução diária da temperatura do ar de 1 a 31 de maio de 2026 em Portugal continental  
(Fonte: IPMA)

## 2.2. Precipitação

No mês de maio de 2026 o total de precipitação mensal, 46.4 mm (Figura 4) foi inferior ao valor médio 1991-2020 (-15.5 mm). Valores de precipitação do ar inferiores ao deste mês ocorreram em 40% dos anos desde 1931.

Durante este mês, verificou-se a ocorrência de precipitação, entre os dias 2 e 4 nas regiões do Norte e Centro, e entre 8 e 12 em todo o território devido à passagem de sistemas frontais e linhas de

instabilidade associadas que causaram precipitação por vezes forte, em regime de aguaceiros e acompanhados de trovoada.



**Figura 4 - Anomalias da quantidade de precipitação, no mês de maio, em Portugal continental, em relação aos valores médios no período 1991-2020 (Fonte: IPMA)**

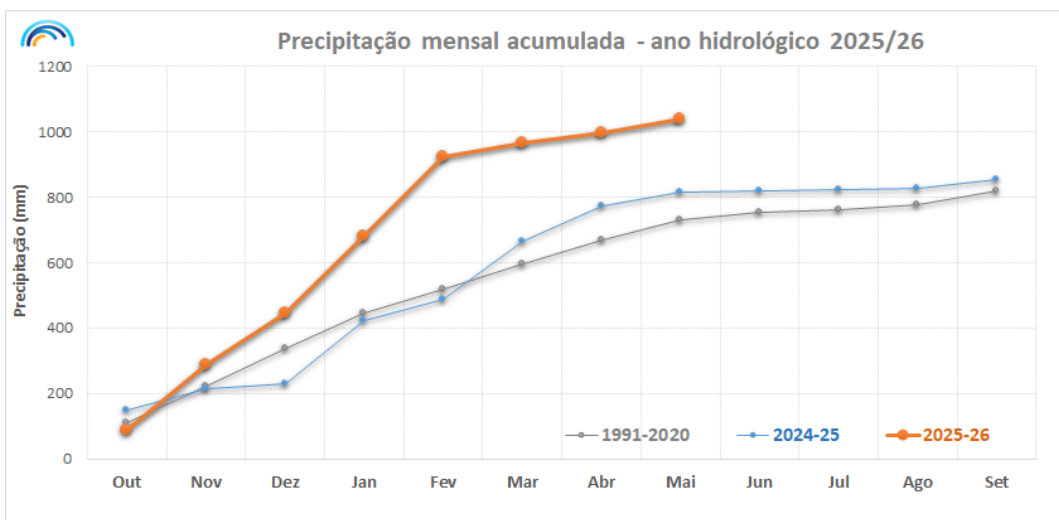
Em termos de distribuição espacial, os valores de precipitação em maio foram inferiores ao valor normal 1991-2020 nos concelhos do litoral Norte e Centro (exceto na região Oeste), do Alentejo e Algarve, destacando-se os concelhos do distrito de Évora onde choveu menos de metade do que é normal para maio, Figura 6.

O maior valor mensal da quantidade de precipitação em maio de 2026 (valor médio concelho) foi registado no concelho de V. Nova de Cerveira, 108.3 mm e o menor valor no concelho de V. Real de Santo António, 8.1 mm. O valor mais elevado de percentagem de precipitação em maio, em relação ao valor médio, 199%, verificou-se no concelho de Peniche e o valor mais baixo, 31%, no concelho de Évora.

O valor da quantidade de precipitação acumulada no ano hidrológico 2025/2026 <sup>1</sup>, até final de março, 1040.2 mm (Figura 5), corresponde a 142% do valor normal 1991-2020.

Considerando o período de 1 outubro a 31 maio, este ano hidrológico é o 17º mais chuvoso desde 1931 e o 2º mais chuvoso desde 2000, depois de 2001 (1275.2 mm).

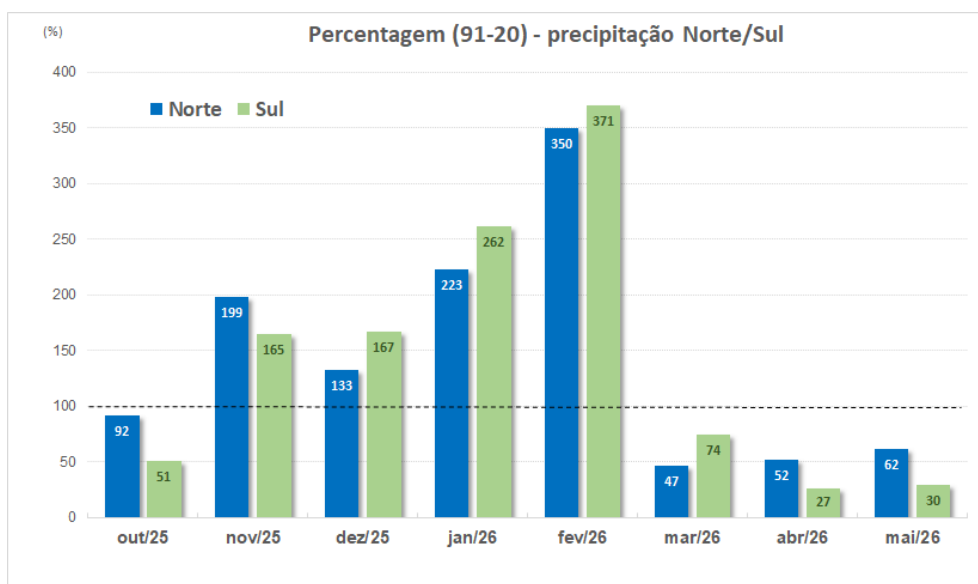
<sup>1</sup>Ano hidrológico: 1 de outubro de 2025 a 30 de setembro de 2026.



**Figura 5 - Precipitação mensal acumulada nos anos hidrológicos 2023/24, 2022/23 e precipitação normal acumulada 1991-2020 (Fonte: IPMA)**

Na Figura 6, apresentam-se os valores de percentagem da precipitação na região a norte do sistema montanhoso Montejunto-Estrela e a sul do mesmo sistema.

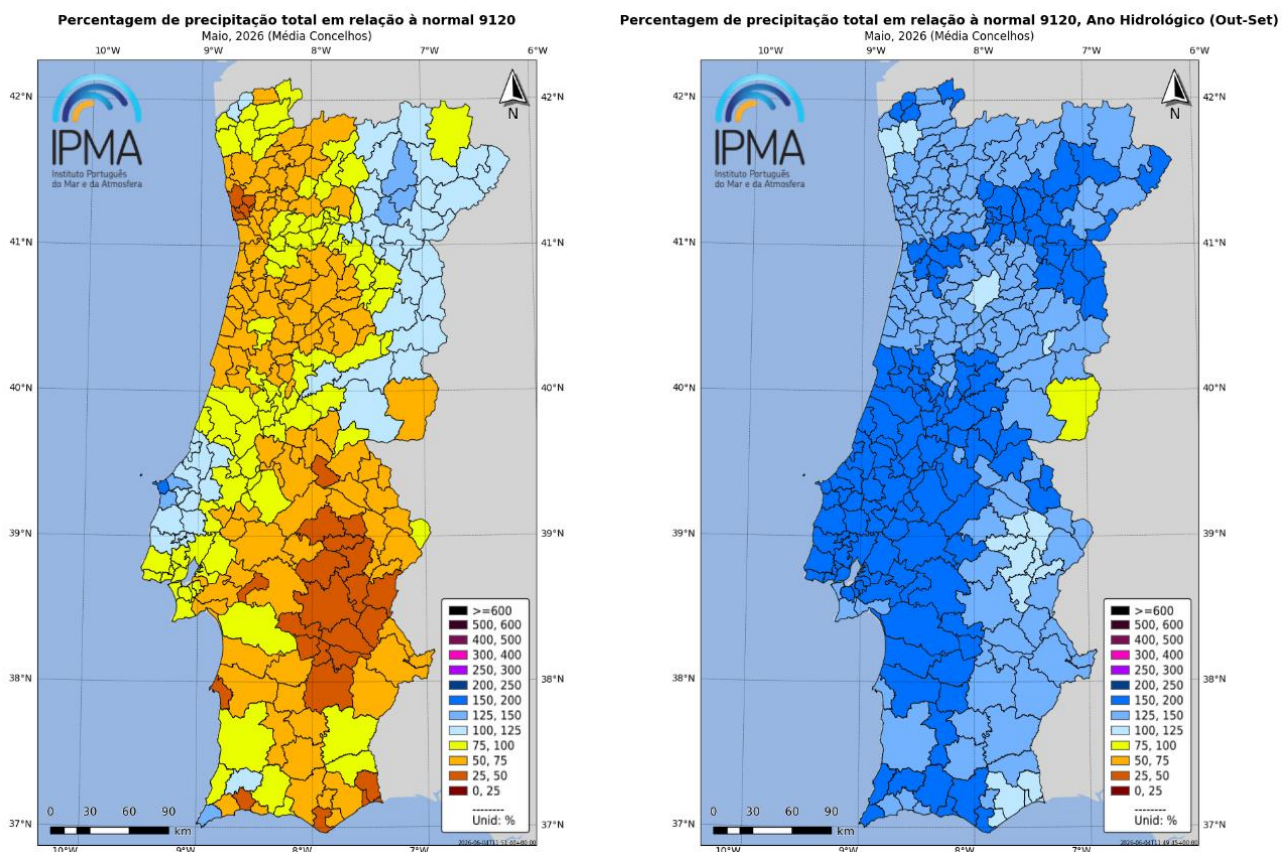
Depois de um inverno com valores de precipitação mensal acima do valor normal 1991-2020, verificou-se nos meses de primavera valores inferiores ao normal. Neste mês a região Norte registou um total mensal de cerca de 60% em relação ao valor médio, enquanto a região Sul registou apenas 30%.



**Figura 6 - Percentagem de precipitação em relação ao valor médio 1991-2020 na região a norte e a sul do sistema montanhoso Montejunto-Estrela entre outubro 2025 e maio 2026 (Fonte: IPMA)**

Em termos espaciais, os valores da quantidade de precipitação acumulada no ano hidrológico 2025/2026 são superiores ao normal em todo o território, com totais acumulados de 1.5 a 2 vezes o valor médio, em muito concelhos do interior Norte, grande parte do Centro, Litoral Sul e Barlavento Algarvio (Figura 7 direita).

O valor mais elevado de percentagem de precipitação no ano hidrológico, em relação ao valor médio, 199%, verificou-se no concelho de Valença do Minho e o valor mais baixo, 95%, no concelho de Idanha-a-Nova.



**Figura 7 - Distribuição espacial da percentagem da precipitação total (média concelho) em maio(esquerda) e no ano hidrológico 2025/2026 (direita) em relação à normal climatológica 1991-2020 (Fonte: IPMA)**

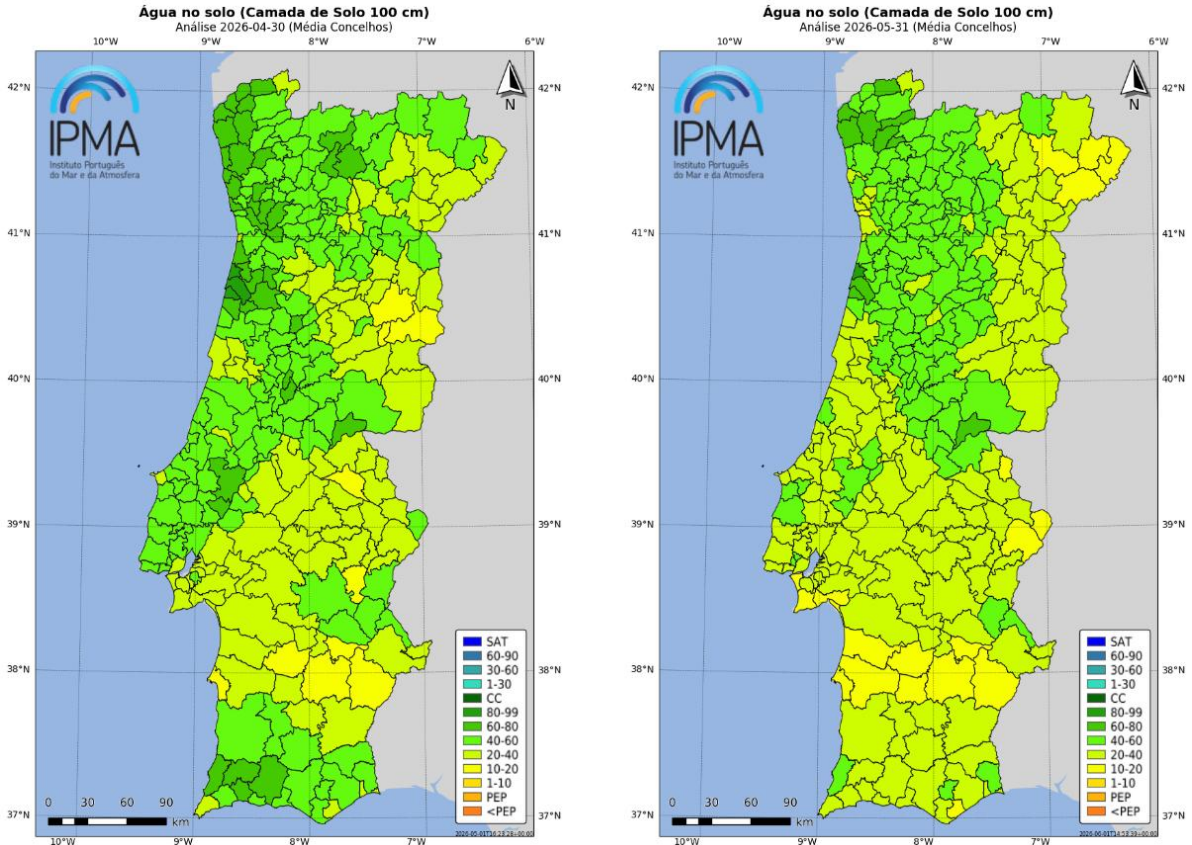
### 2.3. Situação de Seca Meteorológica

#### Índice de Água no Solo (SMI)

Na Figura 8, apresenta-se o produto água no solo (AS) a 30 de abril e a 31 de maio de 2026.

Em maio de 2026 verificou-se uma diminuição generalizada da água disponível no solo na camada dos 0–100 cm. A redução foi mais acentuada nas regiões do interior Centro e Sul, em particular no Alentejo e Algarve, onde aumentaram as áreas com menores valores de humidade do solo. As regiões do Norte e do litoral Centro mantiveram os valores mais elevados de água

disponível, embora também tenham apresentado uma ligeira diminuição relativamente ao mês anterior. Esta evolução resulta da combinação entre precipitação insuficiente e aumento da evapotranspiração associado às condições meteorológicas que se fizeram sentir sobretudo na 2ª quinzena de maio.



**Figura 8 - Água no solo (média 0-100 cm profundidade), em relação à capacidade de água utilizável pelas plantas (ECMWF) a 30 de abril e a 31 de maio. Variação entre solo totalmente seco (0) e solo saturado ou sobressaturado (SAT) (Fonte: IPMA)**

## Índice de Seca - PDSI

De acordo com o índice PDSI<sup>2</sup>, no final de maio mantém-se a ausência de seca meteorológica em Portugal Continental, no entanto, verificou-se uma diminuição das condições húmidas, traduzida pela redução das áreas nas categorias de chuva moderada e fraca e pela expansão da classe normal que abrange o litoral Norte e grande parte dos concelhos a sul de Coimbra.

Na Tabela 2, apresenta-se a percentagem, mensal, do território Continental nas várias classes do índice PDSI, entre outubro 2025 e maio 2026. Na Figura 9 apresenta-se a distribuição espacial do índice de seca meteorológico PDSI, em termos médios por concelho (PDSI), 30 de abril e a 31 de maio de 2026.

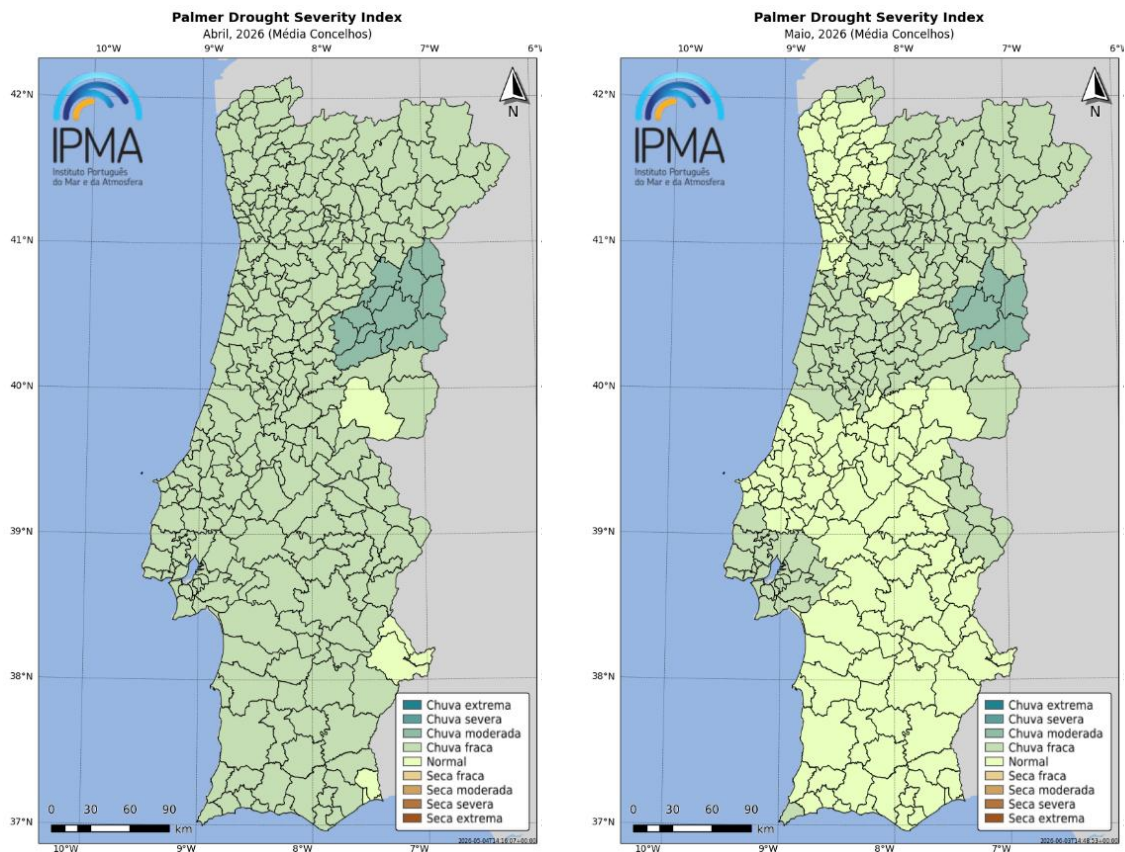
**Tabela 2 - Classes do índice PDSI - Percentagem do território afetado entre outubro de 2025 e maio de 2026**

(Fonte: IPMA)

Classes PDSI	31 Out 2025 (%)	30 Nov 2025 (%)	31 Dez 2025 (%)	31 Jan 2026 (%)	28 Fev 2026 (%)	31 Mar 2026 (%)	30 Abr 2026 (%)	31 Mai 2026 (%)
<b>Chuva extrema</b>	0.0	0.0	0.0	8.3	75.1	0.0	0.0	<b>0.0</b>
<b>Chuva severa</b>	0.0	0.0	4.4	61.7	24.5	47.6	0.0	<b>0.0</b>
<b>Chuva moderada</b>	0.0	12.0	23.5	29.0	0.4	50.8	6.5	<b>3.3</b>
<b>Chuva fraca</b>	1.2	37.7	45.7	1.0	0.0	1.6	89.0	<b>42.1</b>
<b>Normal</b>	32.4	29.7	26.4	0.0	0.0	0.0	4.5	<b>54.7</b>
<b>Seca Fraca</b>	31.8	20.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<b>0.0</b>
<b>Seca Moderada</b>	27.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<b>0.0</b>
<b>Seca Severa</b>	6.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<b>0.0</b>
<b>Seca Extrema</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>

A Figura 9, apresenta-se a distribuição espacial do índice de seca meteorológico PDSI, em termos médios por concelho (PDSI), 30 de abril a 31 de maio de 2026.

<sup>2</sup> **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).



**Figura 9 - Distribuição espacial do índice de seca meteorológica (médio concelho) a 30 de abril e a 31 de maio (Fonte: IPMA)**

### **Índice de seca SPI**

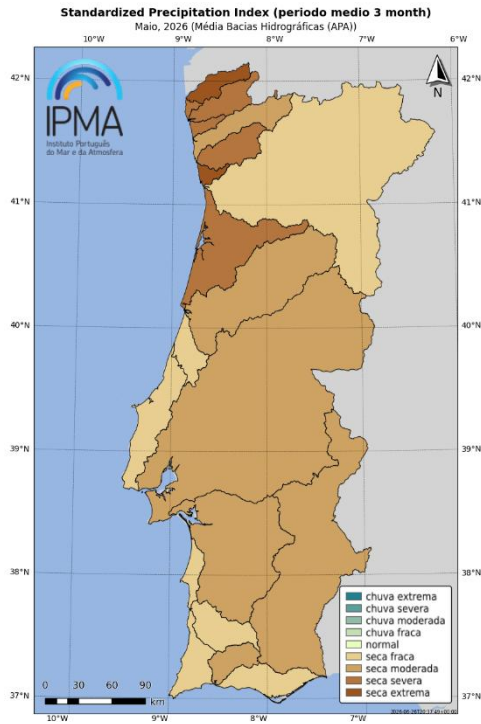
O índice SPI (Standardized Precipitation Index- Índice padronizado de precipitação) quantifica o défice ou o excesso de precipitação em diferentes escalas temporais<sup>3</sup>, que refletem o impacto da seca nas diferentes disponibilidades de água. Na

Figura 10, apresenta-se o SPI nas escalas de 3, 6, 9 e 12 meses no final de maio para as principais bacias hidrologicas do território (valor médio por bacia).

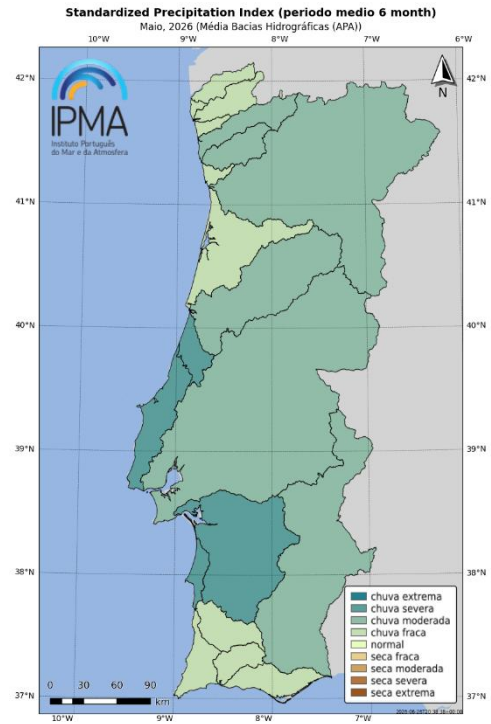
Devido a uma primavera muito seca, com valores de precipitação nos 3 meses (março, abril e maio) inferiores ao normal, o SPI 3 meses já apresenta as categorias de seca em todas as bacias, destacando-se as bacias do Mondego, Tejo, Sado e Guadiana na classe de seca moderada e as bacias de Vouga, Ave e Lima na classe de seca severa. Nas restantes escalas, 6, 9 e 12 meses não existe nenhuma bacia em seca.

<sup>3</sup> 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).

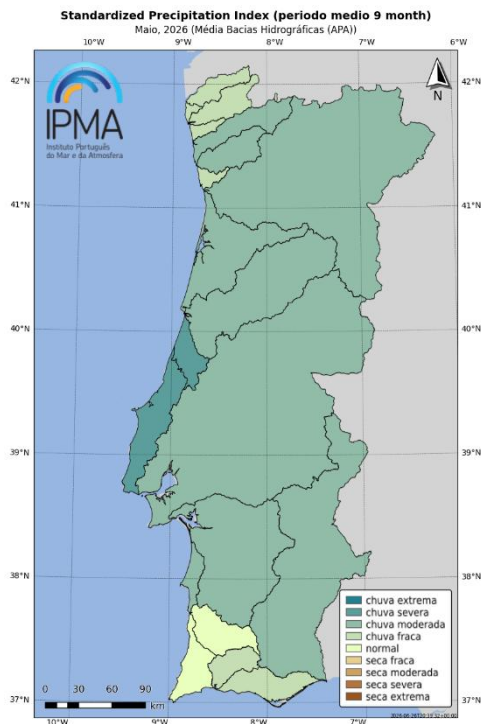
### SPI3 m – Mar – Mai 26



### SPI6 m – Dez 25 - Mai 26



### SPI9 m – Set 25 – Mai 26



### SPI12 m – Jun 25 – Mai 26

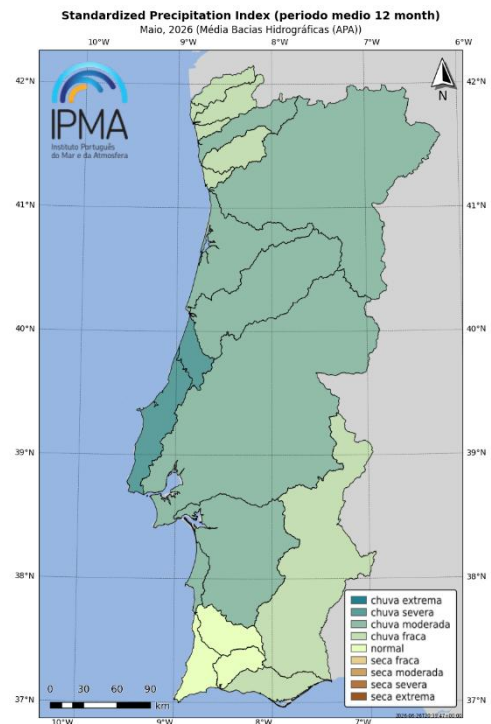


Figura 10 - Distribuição espacial do índice SPI nas escalas de 3, 6, 9 e 12 meses no final de maio 2026  
(Fonte: IPMA)

## 2.4. Evolução até ao final do mês

A evolução da situação de seca para o mês seguinte baseia-se na estimativa do índice PDSI, para cenários diferentes de ocorrência da quantidade de precipitação. Assim, tendo em conta a situação no final de maio, consideram-se os seguintes cenários para a precipitação em maio (Figura 11):

Cenário 1 (2º decil – D2) - Valores da quantidade de precipitação inferiores ao normal (valores inferiores ocorrem em 20% dos anos): surgimento da seca meteorológica fraca em grande parte dos concelhos a sul do distrito de Coimbra e numa pequena zona no litoral Norte; alguns concelhos do interior Sul passam mesmo a estar em seca moderada.

Cenário 2 (5º decil – D5) – Valores da quantidade de precipitação próximos do normal: situação idêntica a 31 de maio, mas com diminuição da área na classe de chuva fraca e surgimento da classe de seca fraca nalguns concelhos junto à fronteira no distrito de Beja.

Cenário 3 (8º decil – D8) – Valores da quantidade de precipitação superiores ao normal (valores superiores ocorrem em 20% dos anos): sem seca meteorológica em todo o território com agravamento das classes de chuva.

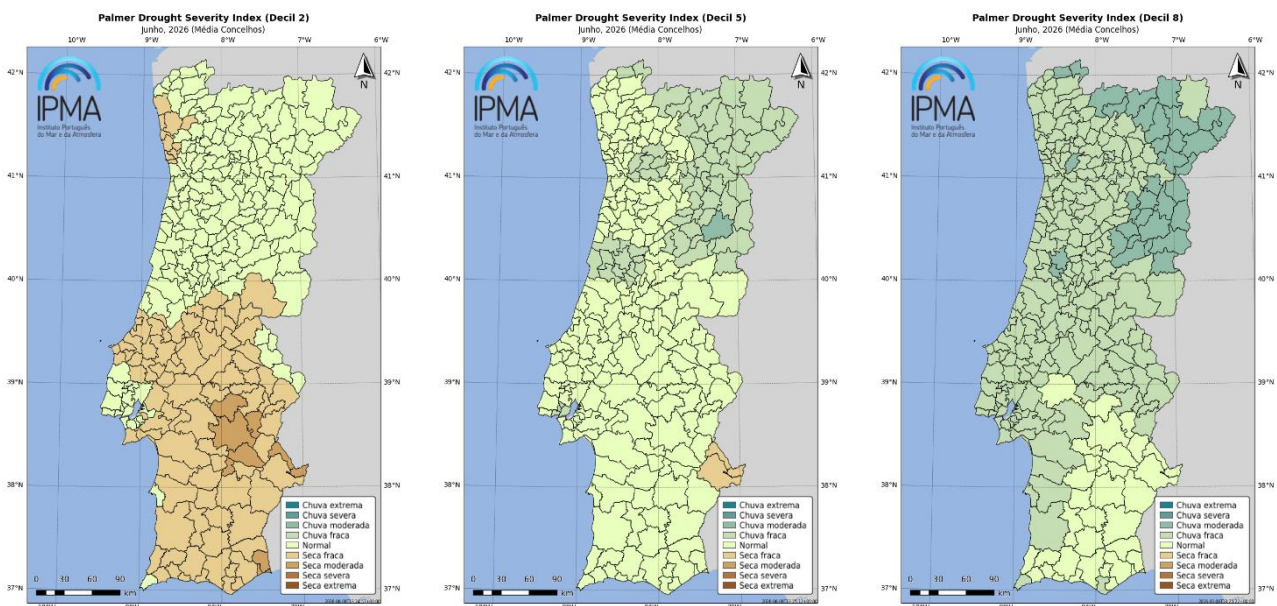


Figura 11 - Distribuição espacial do índice de seca meteorológica PDSI calculado com base em cenários de precipitação para o mês de junho de 2026 (Fonte: IPMA)

#### **Previsão mensal do Centro Europeu de Previsão do Tempo a Médio Prazo (ECMWF)<sup>4</sup>:**

Segundo a previsão a médio e longo prazo<sup>5</sup>, 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 22/06 a 28/06** – Anomalia negativa: valores abaixo do normal no litoral Norte, interior Norte, litoral Centro e Lisboa e Vale do Tejo (-10 a -1 mm).
- **Semana 29/06 a 05/07** – Anomalia negativa: valores abaixo do normal no Norte, Centro e Lisboa e Vale do Tejo (-10 a -1 mm).

Tendo em conta a previsão para as próximas semanas, com valores de precipitação inferiores, é expectável que no final de junho haja uma diminuição das classes de chuva, um aumento da classe normal e o surgimento das classes de seca fraca nalgumas regiões.

---

<sup>4</sup> <http://www.ipma.pt/pt/otempo/prev.longo.prazo/mensal/index.jsp?page=prev-182015.html>

<sup>5</sup> *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.*

### 3. Disponibilidades hídricas armazenadas nas albufeiras

Em 31 de maio de 2026, comparativamente ao último dia do mês anterior, registou-se uma descida em onze bacias hidrográficas, uma subida em quatro bacias, Figura 12.

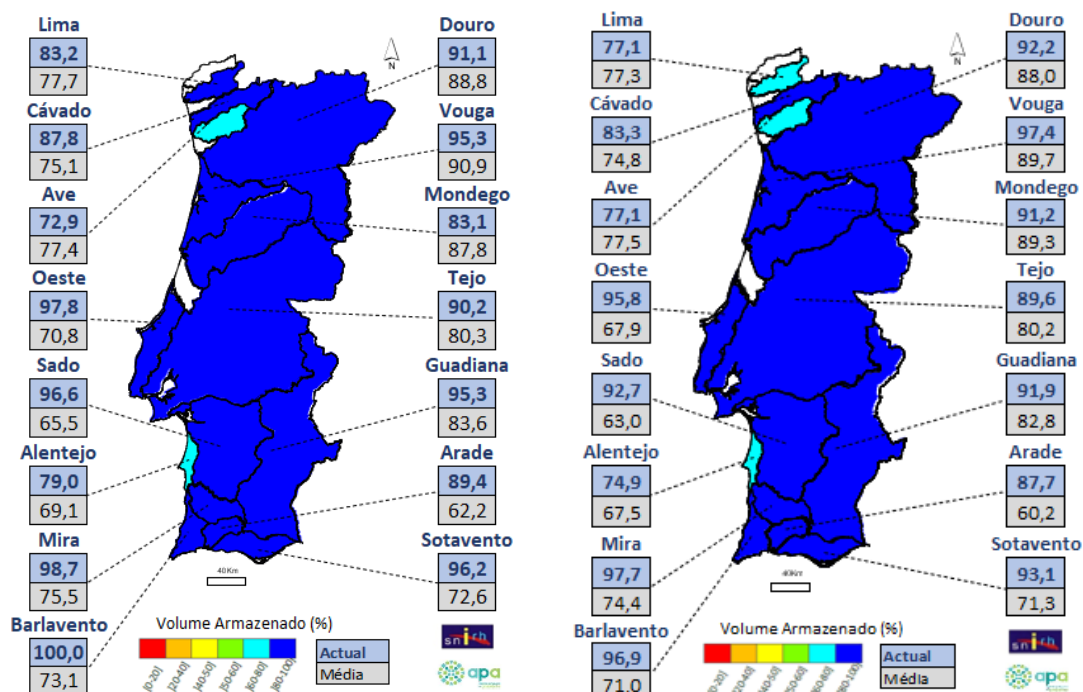
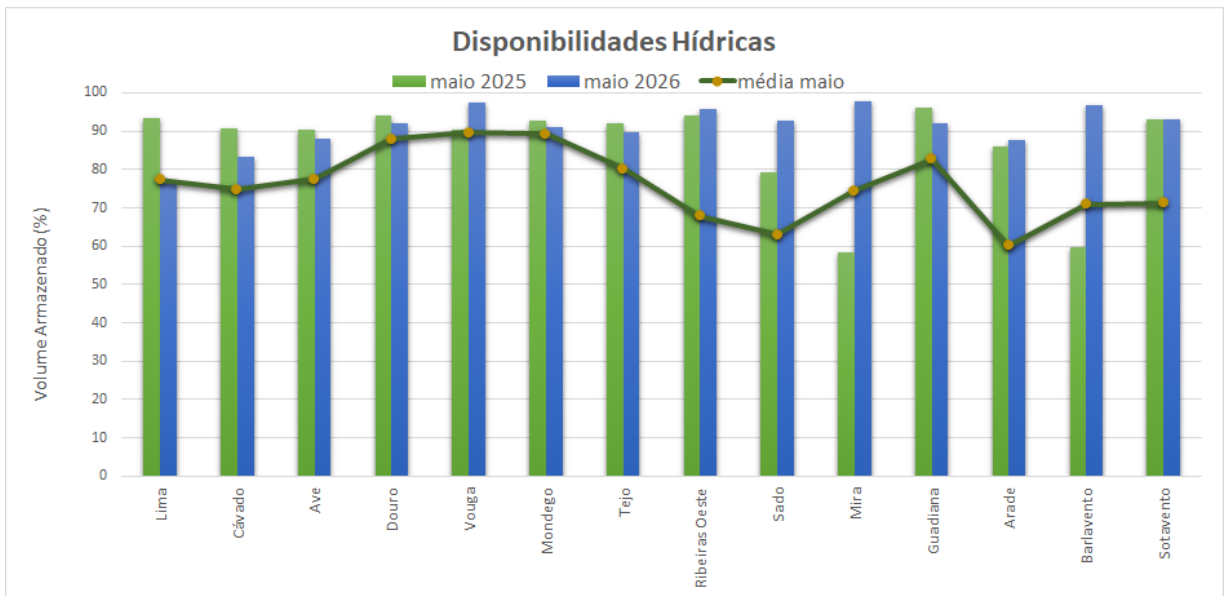


Figura 12 - Situação das albufeiras em abril (esquerda) e em maio (direita) (Fonte: APA)

Os armazenamentos em 31 de maio de 2026 por bacia hidrográfica apresentam-se superiores às médias de armazenamento de referência para o mês de maio (1990/91 a 2023/24), com exceção das bacias hidrográficas do Lima e Ave.

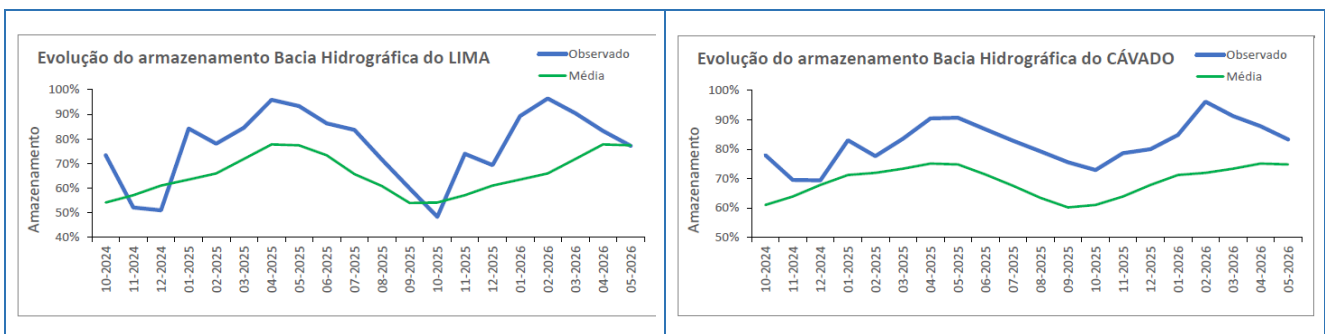
Na Figura 13, é possível observar que as bacias hidrográficas do Lima, Cávado, Ave, Douro, Mondego, Tejo e Guadiana estão abaixo dos valores observados em maio de 2025, enquanto as restantes bacias se encontram acima.

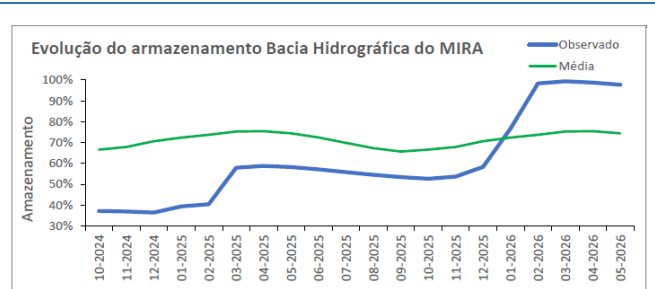
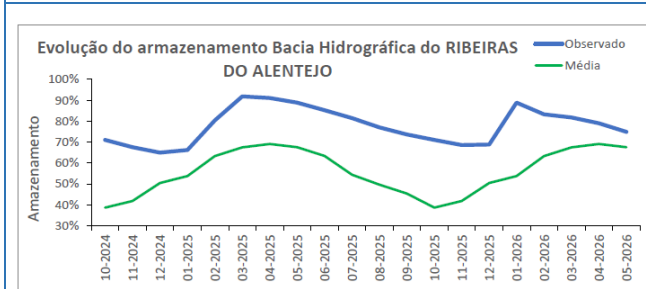
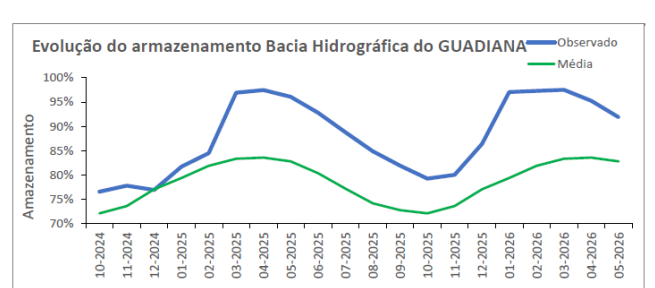
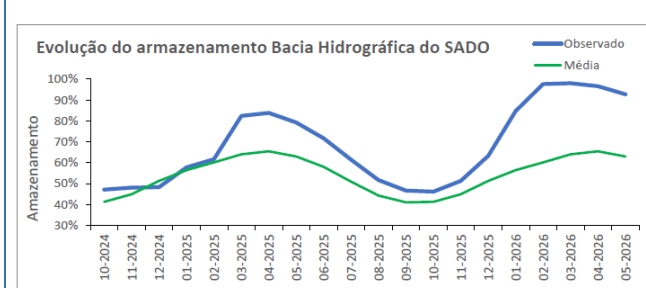
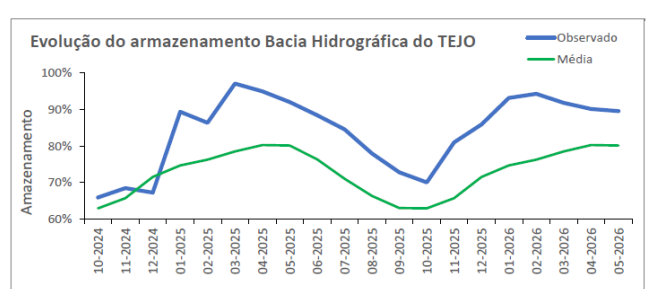
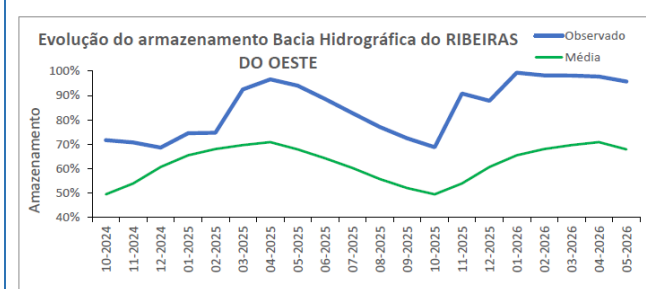
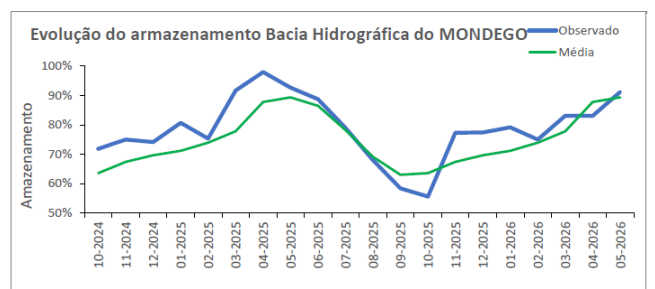
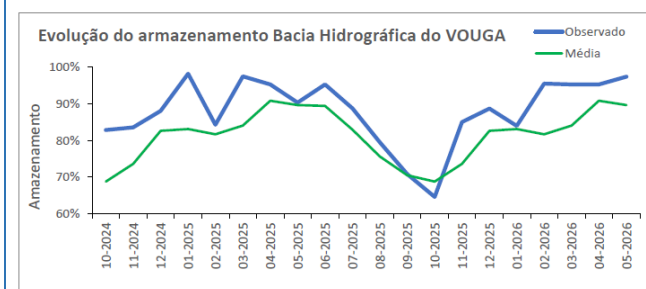
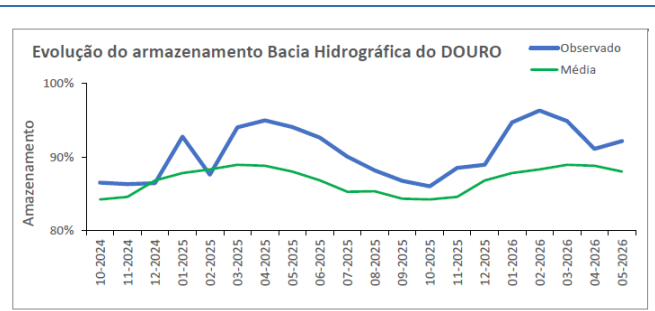
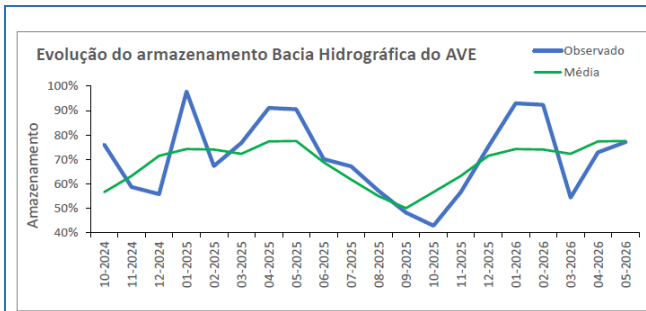


**Figura 13 - Percentagem de volume total armazenado por bacia hidrográfica, em 31 de maio de 2026 e de 2025 (Fonte: APA)**

Das 78 albufeiras monitorizadas em 31 de maio de 2026, 67 apresentam disponibilidades hídricas superiores a 80% do volume total e não há nenhuma albufeira que apresente disponibilidades hídricas inferiores a 40% do volume total.

Na Figura 3 é possível observar a evolução do volume armazenado por bacia hidrográfica desde outubro de 2024 até 31 de maio de 2026. Após os episódios de precipitação registados no início de 2026, não se verificaram, nos últimos meses, ocorrências de precipitação significativa à escala nacional. Ainda assim, os volumes armazenados mantêm-se globalmente em níveis adequados, refletindo uma situação de normalidade hidrológica para a época do ano. Neste contexto, as barragens inseridas nas principais bacias hidrográficas encontram-se a efetuar a gestão regular dos recursos hídricos, em linha com as necessidades sazonais e com os padrões habituais de exploração.





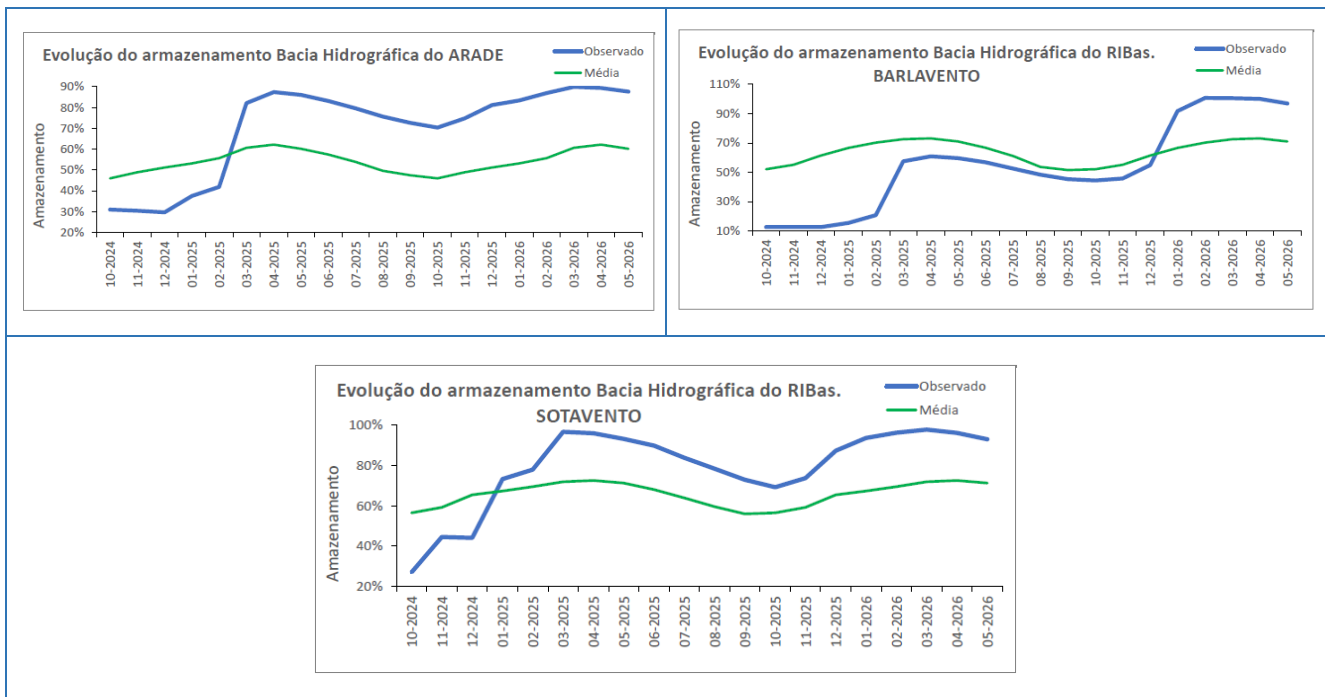


Figura 14 - Evolução do armazenamento desde outubro de 2024 até 31 de maio de 2026, comparativamente à média (1990/91 a 2019/20) (Fonte: APA)

Pela relevância que assume na gestão dos recursos hídricos em Portugal, no que se refere às disponibilidades hídricas a 31 de maio de 2026 armazenadas nas albufeiras na parte espanhola das bacias hidrográficas são:

- Bacias hidrográficas do **Minho e Lima Espanha** – 85,8% (em abril era de 87,2%);
- Bacia hidrográfica do **Douro Espanha** – 88,6% (em abril era de 87,4%);
- Bacia hidrográfica do **Tejo Espanha** – 77,8% (em abril era de 79,2%);
- Bacia hidrográfica do **Guadiana Espanha** – 84,6% (em abril era de 86,1%).

Os volumes totais armazenados diminuíram nas bacias hidrográficas espanholas, com exceção da bacia do Douro.

### 3.1. Situação de Seca Hidrológica

De acordo com o índice de seca hidrológica referente a 31 de maio de 2026, verifica-se que a maioria das bacias hidrográficas do território continental apresentam condições húmidas ou de normalidade, com exceção das bacias do Lima, do Ave, decorrente da gestão da capacidade de encaixe de eventuais picos de afluências, Figura 15.

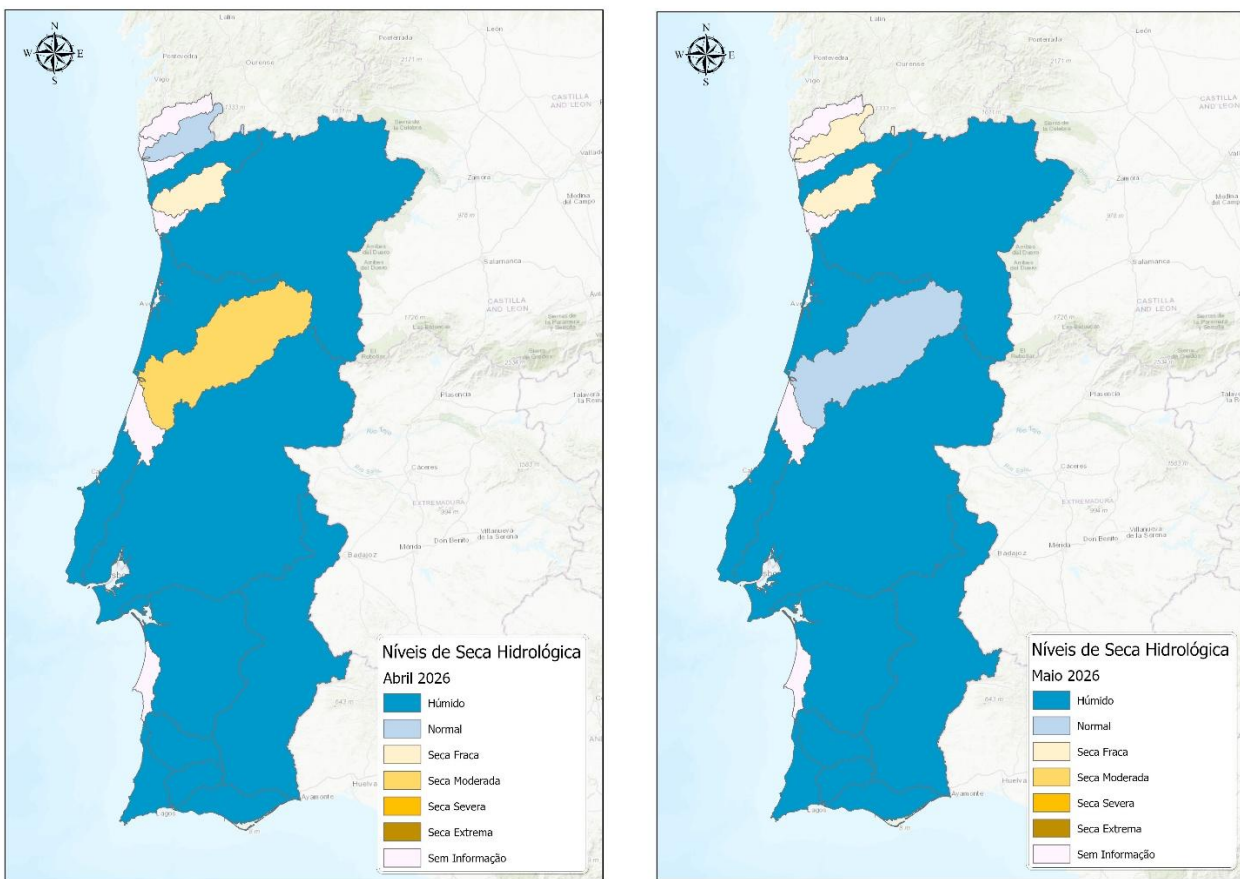
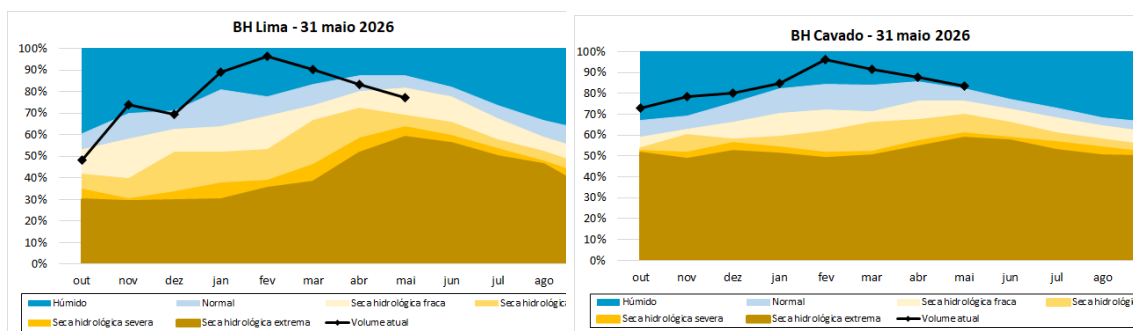
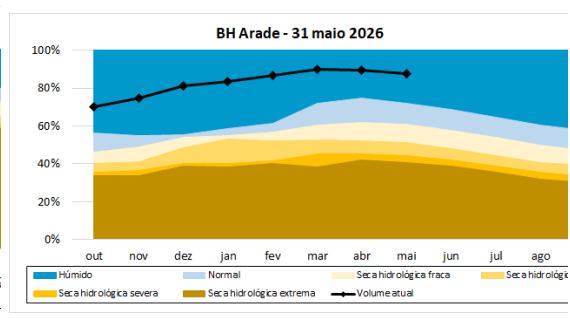
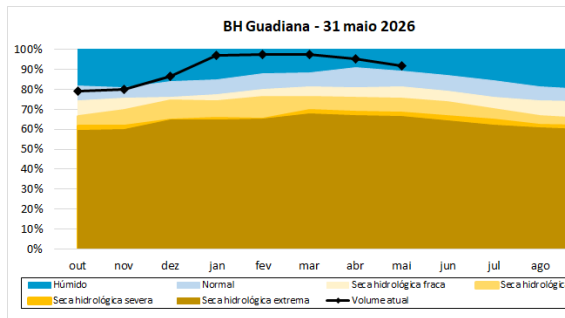
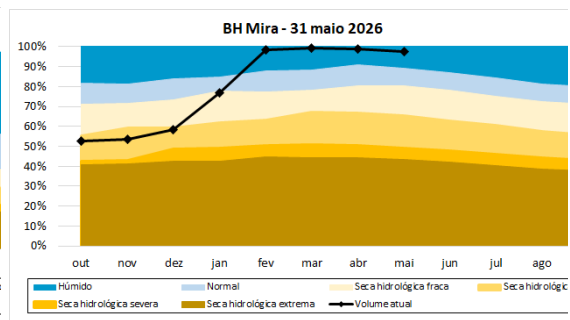
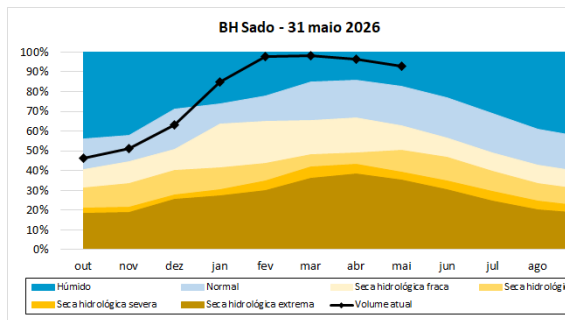
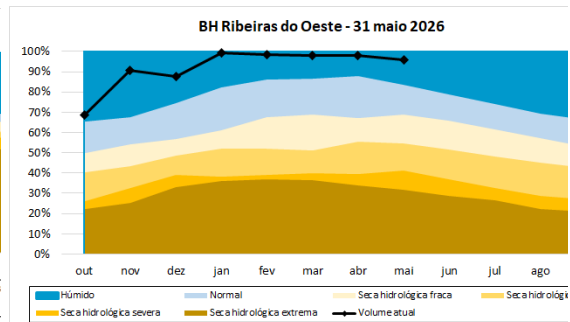
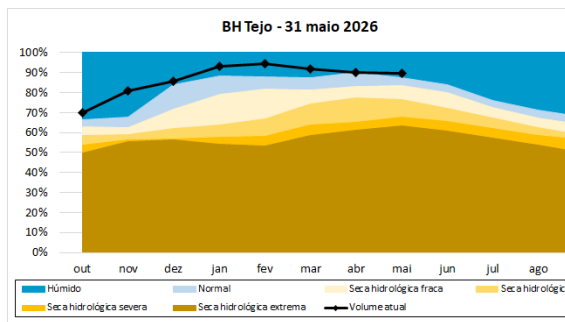
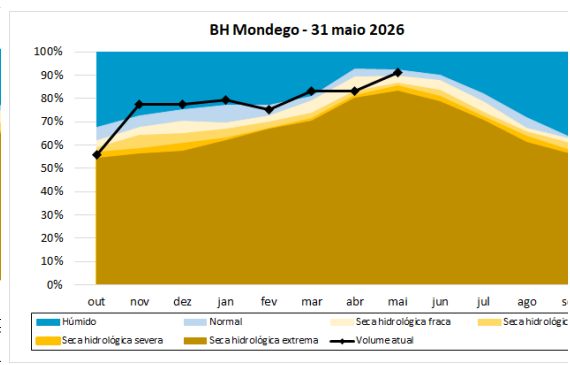
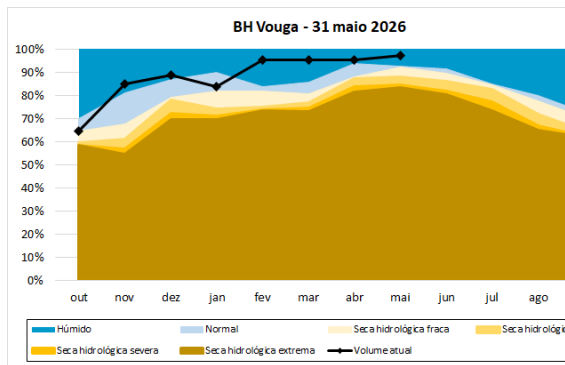
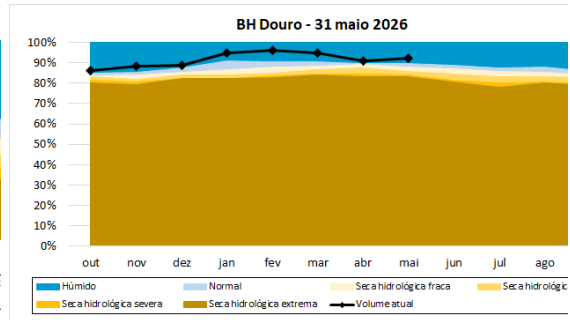
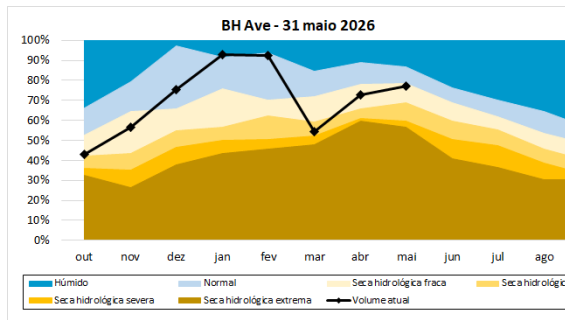


Figura 15 - Níveis de seca hidrológica no mês de abril (esquerda) e em maio de 2026 (direita) (Fonte: APA)

Na avaliação da evolução do nível de seca hidrológica desde o início do ano hidrológico de 2025/26, observa-se que os volumes armazenados correspondem à classe “Húmdo”, com exceção das bacias do **Lima** que desceu para a classe “Seca Fraca”; do **Ave** que manteve a classe de “Seca Fraca” e do **Mondego** que aumentou para a classe de “Normalidade”, Figura 16.





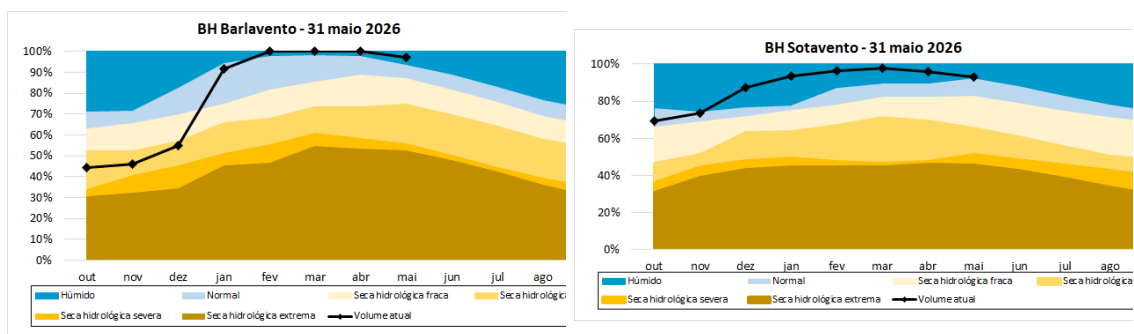


Figura 16 - Nível de armazenamento em maio de 2026 e os níveis de alerta de seca hidrológica correspondentes a 31 de maio (Fonte: APA)

### 3.2. Disponibilidades hídricas versus necessidades

Na albufeira do **Monte da Rocha**, na bacia do Sado e sem ligação ao Alqueva, os volumes armazenados são superiores à média, e permitem garantir o abastecimento público nos próximos dois anos, no total de 3 000 dam<sup>3</sup>. Na Figura 17 observa-se os volumes armazenados e a média, calculada para o período 1990/91 a 2024/25, que ilustra bem a evolução significativa dos volumes armazenados, face aos últimos 10 anos. A albufeira apresenta um volume de armazenamento total de 96 898 dam<sup>3</sup>. Considerando que o volume morto é de 5 000 dam<sup>3</sup> o volume útil disponível a 31 de maio é de 91 898 dam<sup>3</sup>. O volume armazenado vai permitir garantir os usos existentes, dois anos de abastecimento público e o consumo agrícola da ordem dos 17 000 dam<sup>3</sup>, devendo-se, no entanto, continuar a promover uma utilização sustentável dos recursos, diminuindo as perdas e adaptando as culturas.

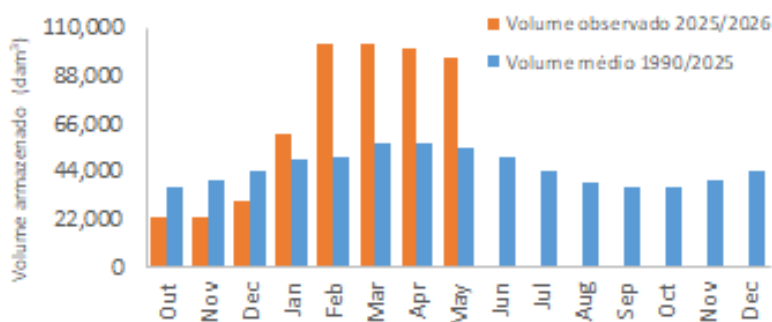
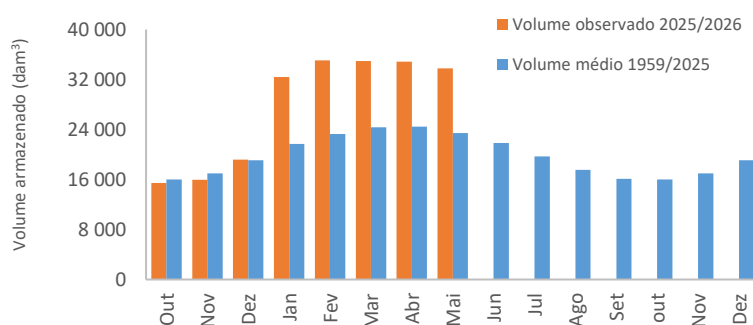


Figura 17- Volumes armazenados desde outubro de 2025 e a média, na albufeira do Monte da Rocha (Fonte: APA)

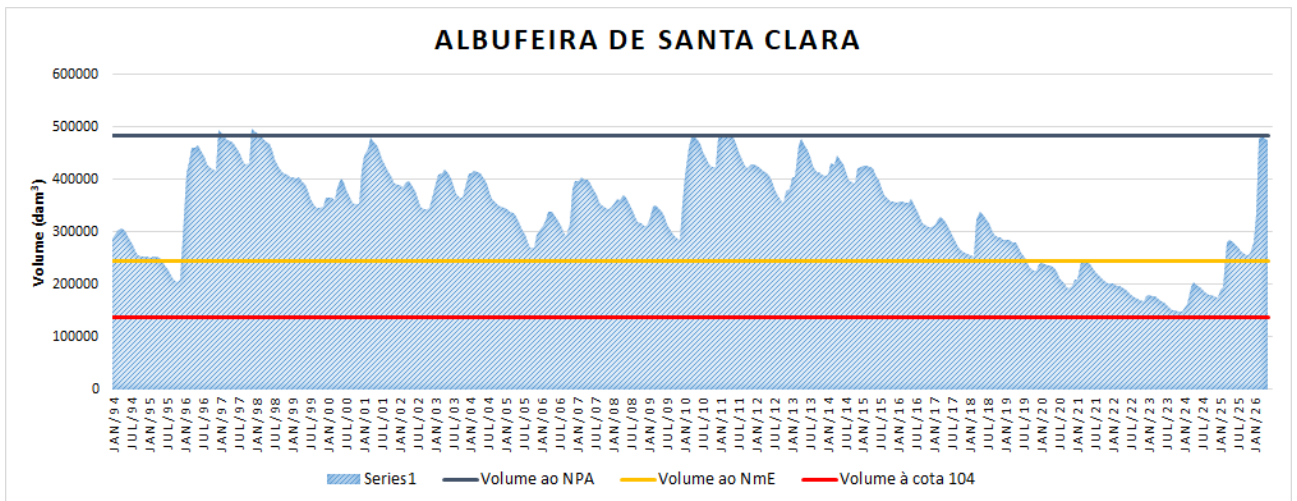
A albufeira da **Bravura** na bacia das Ribeiras do Algarve (Barlavento), registou uma recuperação muito significativa em resultado das intensas precipitações verificadas em janeiro e fevereiro. Na Figura 18, observa-se os volumes armazenados e a média, calculada para o período 1959/60 a 2024/25. A albufeira apresenta um volume total de armazenamento de 33 802 dam<sup>3</sup>,

considerando que o volume morto é de 2 500 dam<sup>3</sup>, o volume útil disponível a 31 de maio é de 31 302 dam<sup>3</sup>. O volume armazenado vai permitir garantir os usos existentes, dois anos de abastecimento público cerca de 7 300 dam<sup>3</sup> e o consumo agrícola, golfe e turismo na ordem dos 3 500 dam<sup>3</sup>, devendo-se, no entanto, continuar a promover uma utilização sustentável dos recursos, diminuindo as perdas e adaptando as culturas, continuando a incrementar o uso de ApR, nomeadamente na rega de campos de golfe e jardins.



**Figura 18 - Volumes armazenados desde outubro de 2025 e a média, na albufeira da Bravura (Fonte: APA).**

Desde março de 2025, a albufeira de Santa Clara, localizada na bacia do Mira, apresenta volumes superiores ao Nível Mínimo de Exploração (NME), após ter utilizado, desde 2019, o volume armazenado abaixo desse nível. Em 2023 foram atingidos os níveis mais baixos de armazenamento total. O Acordo da Água assinado em março de 2023, entre a APA, DGADR, Águas Públicas do Alentejo, Associação Beneficiários do Mira e Câmara Municipal de Odemira, refere a necessidade de estabelecer compromissos dos principais utilizadores visando uma gestão sustentável da água no aproveitamento hidráulico, muito concretamente que, no prazo de cinco anos, seja possível recuperar um modelo de gestão sustentável à cota 116 m. Foi ainda acordado que até à cota 104 m a exploração seria feita para fins múltiplos e a partir desta cota e até à cota 102 m esse volume ficaria reservado para o abastecimento público. A cota da albufeira no final de maio estava nos 129,42 m, Figura 19.

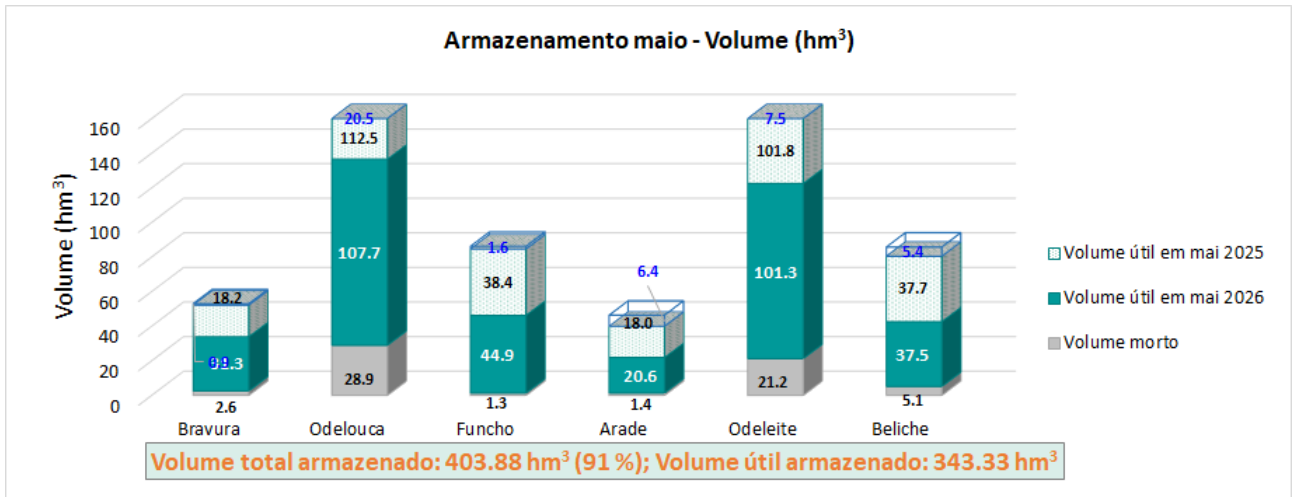


**Figura 19 - Evolução dos volumes armazenados na albufeira de Santa Clara (31/01/1994 a 31/05/2026)**

(Fonte: APA)

Num período em que se verifica um volume significativo na albufeira é a altura ideal para dar seguimento às medidas aprovadas para promover maior resiliência. Assim, foram definidas medidas para promover a eficiência da água no setor urbano em baixa (redução de 50% das perdas) e no setor agrícola (redução de 30% de perdas), bem como desenvolver o projeto que permita implementação de um novo sistema de captação na albufeira de Santa Clara, adução e tratamento de água para consumo humano dedicado, em substituição do atual com origem nos canais de rega.

Na região do Algarve, os níveis de armazenamento nas seis albufeiras com maior capacidade de regularização mantêm-se em valores compatíveis com a normalidade para o mês de maio, após a recuperação significativa verificada no início do ano, Figura 20. Mantêm-se as restrições à atribuição de novas captações subterrâneas nas massas de água em situação crítica, encontrando-se em avaliação a evolução da situação. É fundamental que os utilizadores procedam, de acordo com as obrigações constantes dos títulos de utilização, ao reporte mensal dos volumes captados, por forma a permitir a avaliação das disponibilidades efetivamente existentes face à recarga.



**Figura 20 - Níveis de armazenamento nas seis albufeiras da Região do Algarve a 31 de maio de 2026 e comparação com os valores de armazenamento observados a 31 de maio de 2025 (Fonte: APA)**

É importante continuar a implementar medidas de racionalização e de uma gestão com maior parcimónia da água, diminuindo drasticamente a captação de água natural e recorrer a origens alternativas, já que o seu custo será inferior aos custos associados de não haver água.

## 4. Águas Subterrâneas

### 4.1. Comparação com o mês anterior

No respeitante à evolução das reservas hídricas subterrâneas apresentam-se, seguidamente, os mapas de evolução dos níveis piezométricos correspondentes aos meses de abril e maio do ano hidrológico 2025-2026, Figura 21.

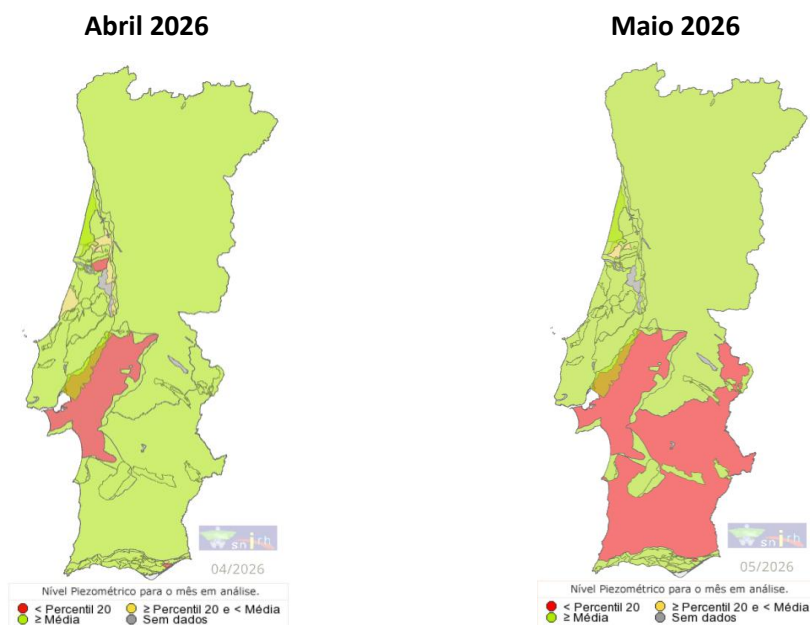


Figura 21 - Evolução das reservas hídricas subterrâneas entre abril (esquerda) e maio (direita) (Fonte: APA).

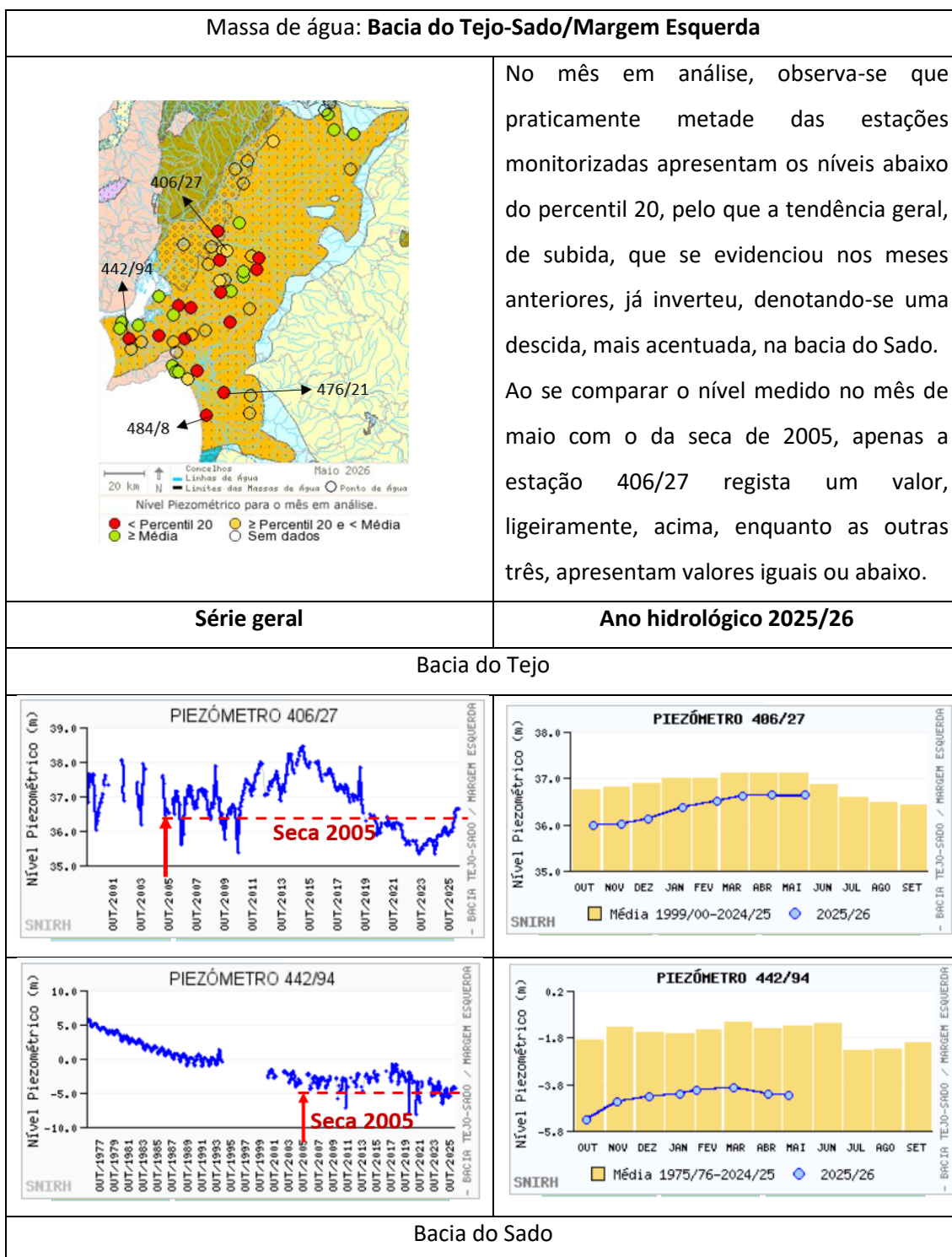
Da análise dos mapas, e comparando o mês atual com o anterior, verifica-se que a situação se alterou, com o Maciço Antigo Indiferenciado do Sul a apresentar descida dos níveis de água, para níveis inferiores ao percentil 20. As restantes massas de água subterrânea, de um modo geral, apresentam os níveis de água acima da média.

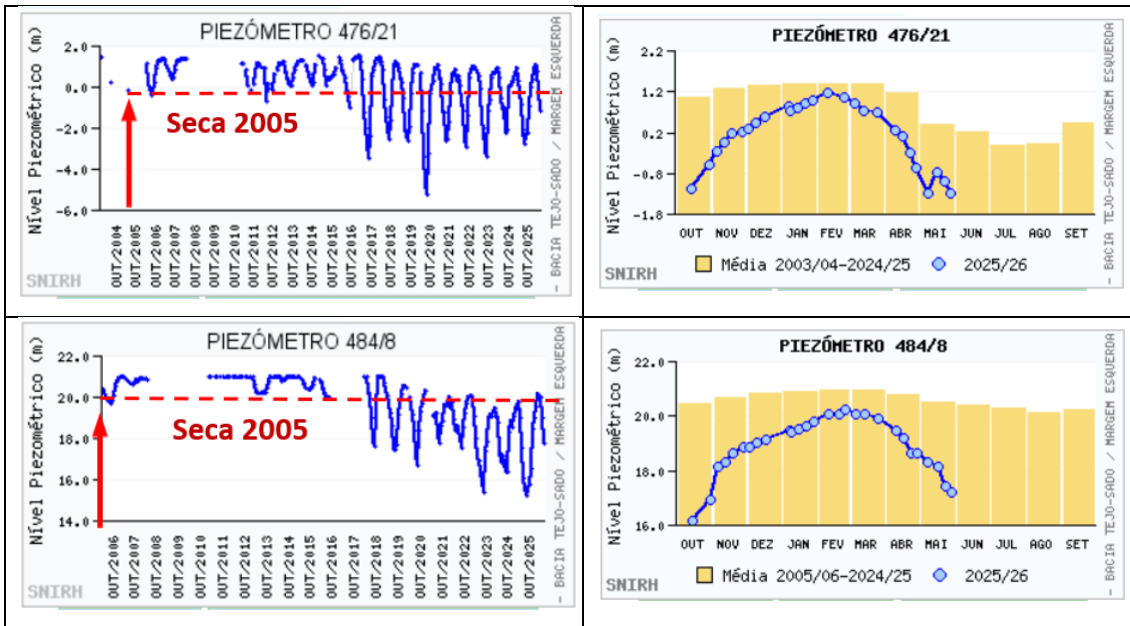
### 4.2. Análise dos níveis piezométricos

Atendendo aos dados disponíveis no mês de maio de 2026, constata-se que os níveis piezométricos em 312 pontos observados em 55 massas de água subterrânea se apresentam, na generalidade, superiores às médias mensais.

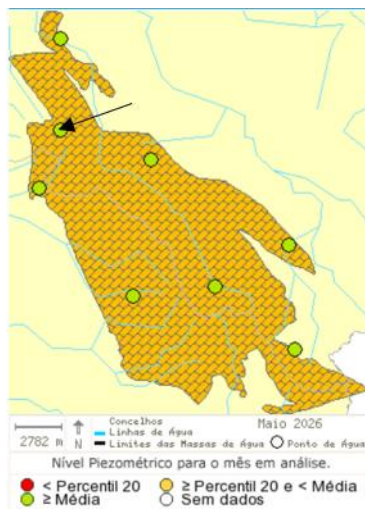
Apresenta-se, seguidamente, um detalhe da evolução dos níveis de água subterrânea nas massas de água que, apesar de se observar uma melhoria dos níveis de água subterrânea, em algumas estações de monitorização ainda revelam níveis significativamente baixos, inferiores ao percentil 20, indicando que a massa de água ainda não recuperou e que continuam a merecer preocupação, uma vez que estiveram muitos anos com os níveis muito profundos e as extrações

se mantêm. Destacam-se, para o mês em análise, as massas de água da Bacia do Tejo-Sado/Margem Esquerda (bacia do Tejo e Sado), Moura-Ficalho (bacia do Guadiana), Querença-Silves e Campina de Faro (bacia das ribeiras do Algarve). Importa, ainda, referir que os níveis de água subterrânea do mês em análise são comparados com o nível registado durante a seca de 2005, considerada, até ao momento, o período de seca mais severa.



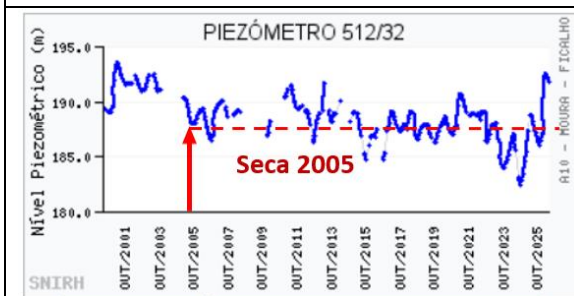


### Massa de água: Moura-Ficalho

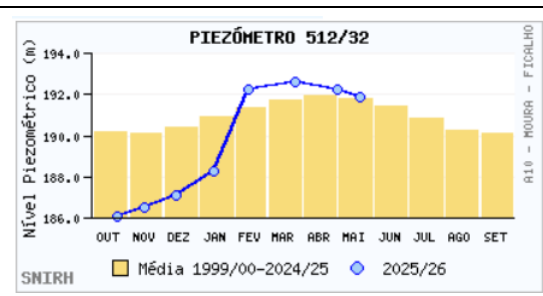


No mês em análise, as águas subterrâneas desta massa de água registam níveis superiores à média em praticamente todas as estações monitorizadas, exceto em uma onde é inferior ao percentil 20 (apesar de não se ver na imagem, pois encontra-se muito próxima de outra estação). A tendência de recuperação nos níveis de água que se observou ao longo do corrente ano hidrológico (2025-2026), no presente mês continua-se a verificar uma inversão no sentido, com uma descida, embora ainda acima dos registados na seca de 2005 e da média da série.

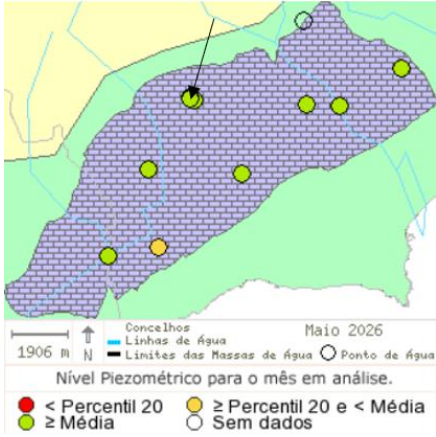
### Série geral



### Ano hidrológico 2025/26



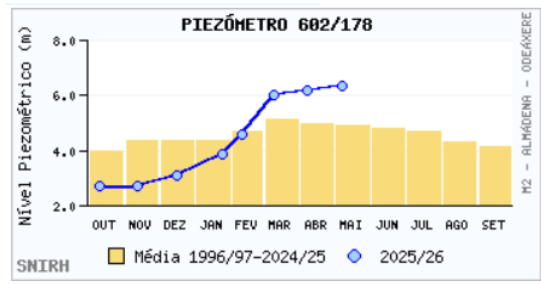
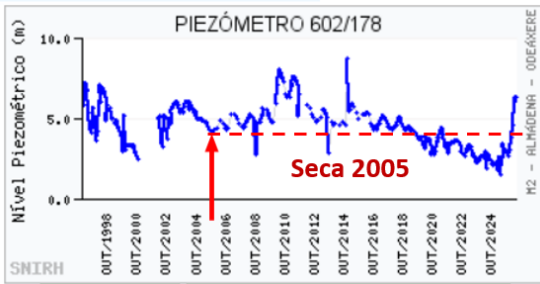
Massa de água: **Almádena-Odeóxere**



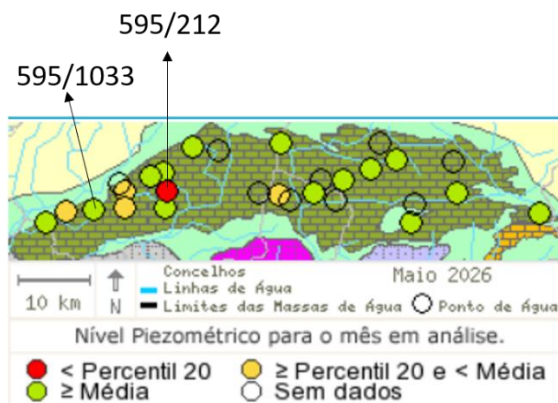
No mês em análise, as águas subterrâneas desta massa de água continuam a apresentar uma recuperação, com praticamente todas as estações a registarem os níveis acima da média. Ao longo do corrente ano hidrológico (2025-2026) os níveis apresentam uma tendência de subida, que neste mês não é tão expressiva, encontrando-se acima dos registados na seca de 2005.

**Série geral**

**Ano hidrológico 2025/26**



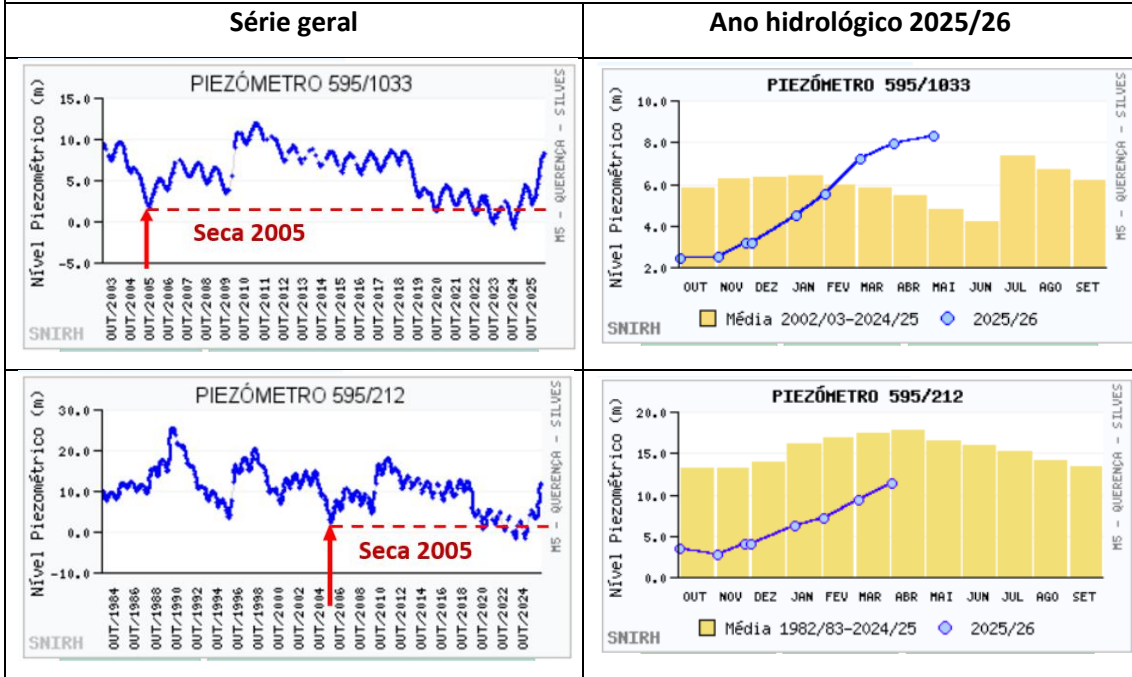
Massa de água: **Querença-Silves**



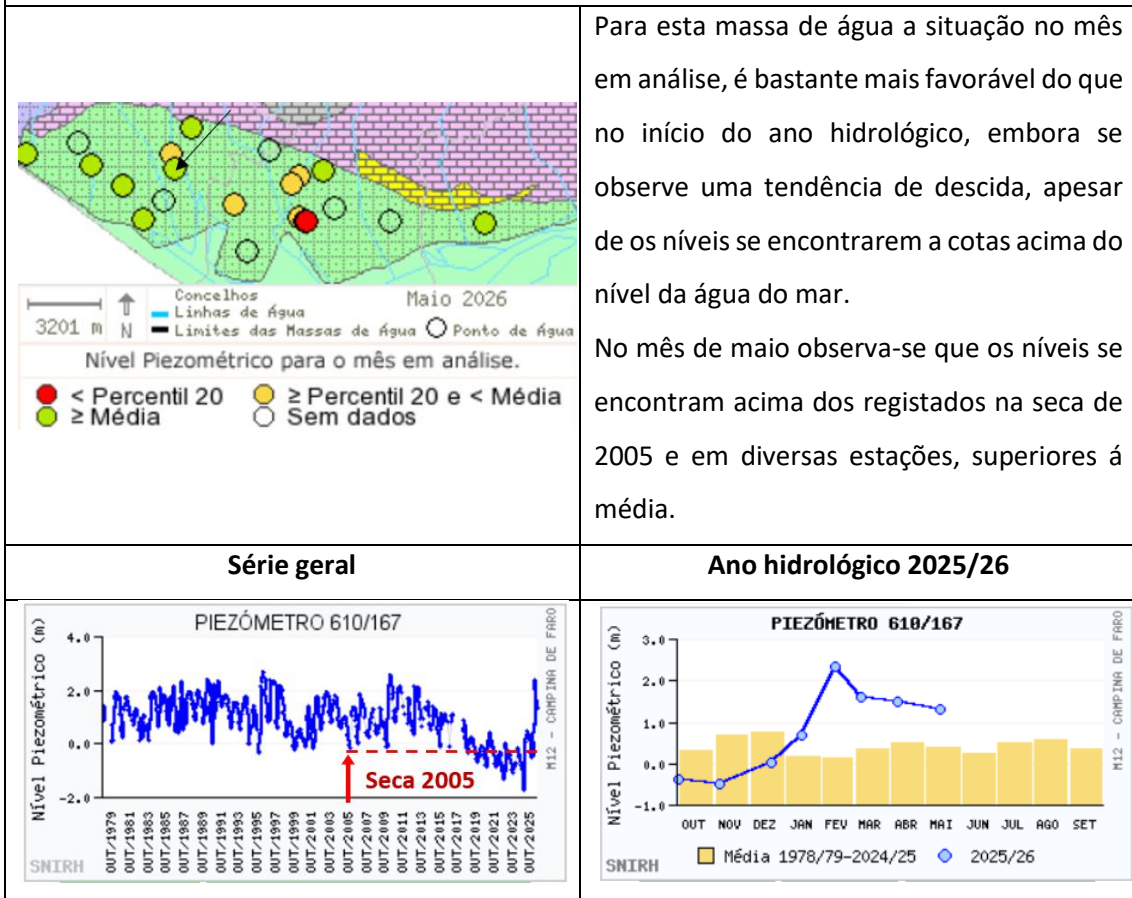
No mês de maio, observa-se que na zona oeste, de descarga, uma estação continua a apresentar os níveis inferiores ao percentil 20, embora acima dos registados na seca de 2005. Nas zonas este e central continua-se a registar indícios de recuperação, resultante dos eventos pluviosos, bem como por serem zonas com menor extração, em relação ao outro setor.

De um modo geral, continua a observar-se a tendência de subida que se verifica desde o início do ano hidrológico.

Massa de água: **Querença-Silves**



Massa de água: **Campina de Faro**



### **4.3. Massas de água em situação crítica e em vigilância**

A avaliação dos recursos hídricos subterrâneos disponíveis conjuga dois fatores principais: a extração de água por captação e a recarga, sendo que os recursos hídricos subterrâneos disponíveis correspondem a 80% da recarga média anual. Este balanço, entre as saídas e as entradas, reflete-se no nível de água subterrânea.

A evolução do nível de água subterrânea, ao longo dos diversos meses de um ano hidrológico, é avaliada através da medição dos níveis piezométricos, ou seja, da profundidade do nível de água em poços e furos, que constituem as estações de monitorização que fazem parte da rede de quantidade.

A avaliação da situação da massa de água subterrânea realiza-se tendo por base os dados históricos disponíveis em cada estação de monitorização. Assim, para cada mês em análise, calculam-se a média e o percentil 20 (próximo do valor mínimo registado), desde o início da série até ao ano hidrológico anterior. O valor mensal medido é comparado com os parâmetros estatísticos mencionados, podendo ser inserido numa das três classes:

- superior à média;
- entre a média e o percentil 20;
- inferior ao percentil 20.

Uma massa de água é colocada em situação crítica quando se verifica que, ao longo de vários meses, e mesmo anos em alguns casos, os níveis persistem inferiores ao percentil 20. Na figura seguinte ilustra-se a metodologia de avaliação e de classificação das massas de água em situação crítica e de vigilância.

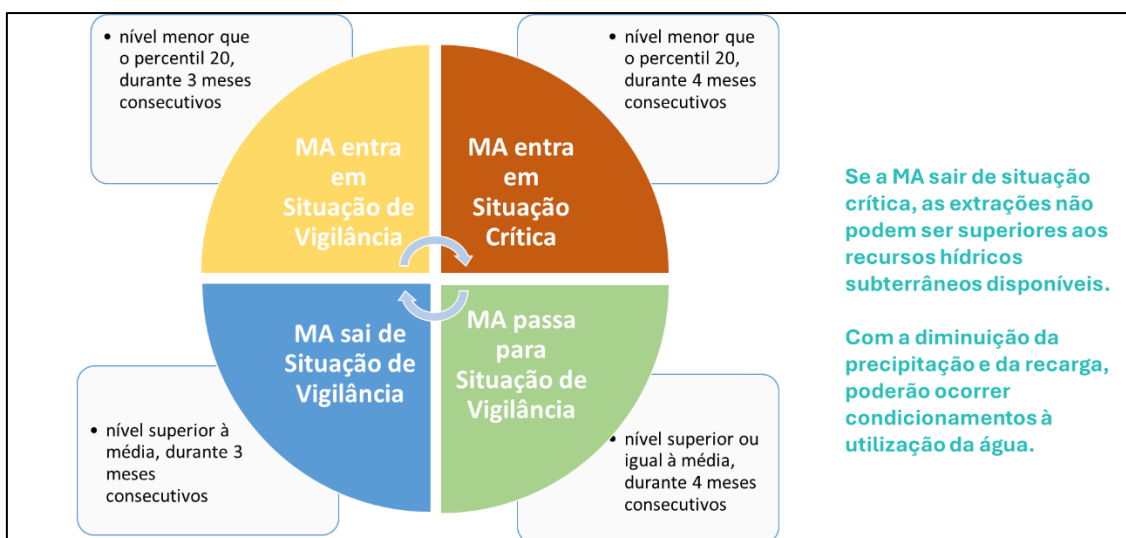


Figura 22 - Metodologia de avaliação das massas de água em situação crítica e de vigilância (Fonte: APA).

### 4.3.1. Massas de água em situação crítica

Face à evolução dos níveis piezométricos a nível nacional, considera-se que existe um grupo de massas de água que devem permanecer em situação crítica, atendendo aos critérios explanados anteriormente e, que registam níveis muito baixos, desde o início do ano hidrológico 2018-2019, não obstante poderem apresentar já alguma recuperação. Estas situações dizem respeito a massas de água onde persistiram, ao longo de vários meses, e mesmo anos em alguns casos, **níveis inferiores ao percentil 20**, pelo que urge continuar a aplicação de medidas preconizadas no âmbito da seca. Neste contexto, as massas de água em **situação crítica** são as seguintes:

Região Hidrográfica	Massa de Água
Vouga, Mondego e Lis	Pousos – Caranguejeira
Tejo e Ribeiras do Oeste	Bacia do Tejo-Sado / Margem Esquerda Pisões – Atrozela
Ribeiras do Algarve	Malhão

Face ao mês anterior, abril de 2025, há alteração na lista das massas de água em situação crítica, em que Moura-Ficalho, Campina de Faro – Subsistema Faro, Campina de Faro – Subsistema Vale de Lobo e Querença - Silves saíram, passando para vigilância.

### 4.3.2. Massas de água em vigilância

Atendendo aos eventos pluviosos ocorridos, assim como nos dois anteriores anos hidrológicos, verifica-se que os níveis ainda estão a recuperar em diversas massas de água, pelo que, permanecem algumas em **vigilância**, isto é, merecem especial atenção, nomeadamente:

- **Todas as MA das Ribeiras do Algarve, exceto a que se encontra em situação crítica;**
- Vieira de Leiria – Marinha Grande (bacia do Lis);
- Moura – Ficalho (bacia do Guadiana).

Considera-se que as massas de água acima identificadas, ou as massas de água que nos últimos meses registam níveis de água subterrânea baixos, devem permanecer em vigilância, em especial nas bacias hidrográficas do Alentejo e Algarve. Comparando com o mês anterior, há alteração na lista das massas de água em vigilância, tendo entrado Campina de Faro – Subsistema Faro, Campina de Faro – Subsistema Vale de Lobo, Moura – Ficalho e Querença - Silves.

### 4.4. Apreciação geral

Atendendo aos eventos pluviosos ocorridos ao longo do passado ano hidrológico e no ano corrente, verifica-se que as massas de água em situação crítica ou em vigilância, na sua generalidade, registam alguns indícios de recuperação, persistindo, ainda, alguns níveis baixos. Face à situação excecional que ocorreu durante o mês de janeiro e de fevereiro, extremamente chuvosos, é necessário ter cautela, pois as massas de água subterrâneas demoram tempo a responder à precipitação e à conseqüente recarga.

De referir que **as situações que merecem maior foco de atenção se mantêm nas massas de água Bacia do Tejo-Sado /Margem Esquerda, Moura-Ficalho, Campina de Faro – Subsistema Faro, Campina de Faro – Subsistema Vale de Lobo e Querença - Silves**, que apesar de só a primeira se encontrar em situação crítica, as outras permaneceram nesta situação tantos anos, que se deve continuar a acompanhar a evolução dos níveis, nos próximos meses, uma vez que estamos a entrar no período de estiagem e de rega, sendo de prever que os níveis possam começar a baixar.

A APA, I.P., enquanto Autoridade Nacional da Água, deve promover uma utilização sustentável de água, baseada numa proteção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis, conforme os termos previstos na alínea b) do n.º 1 do artigo 1.º, nos artigos 7.º e 8.º e na alínea b) do n.º 1 do artigo 63.º da Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro (Lei da Água), na sua redação atual.

Nesse sentido, julga-se de manter as restrições de atribuição de novas captações subterrâneas nas massas de água em situação crítica, até que se verifique uma recuperação efetiva dos níveis de água subterrânea.

#### **5. Reservas de água nas albufeiras de aproveitamento hidroagrícola**

A disponibilização de informação por parte da DGADR, reflete a preocupação crescente deste organismo, enquanto Autoridade Nacional de Regadio, em fornecer um conteúdo informativo mais abrangente, sobre os volumes totais e úteis armazenados nas albufeiras e compará-los com as necessidades em água associadas às campanhas de rega nos diversos aproveitamentos. Os volumes apresentados possibilitam prever se a campanha de cada ano irá ocorrer normalmente ou, se pelo contrário, são antecipadas dificuldades que, segundo a sua gravidade, determinem a tomada de medidas tendentes a diminuir o consumo de água para os vários usos, nomeadamente no regadio.

As albufeiras monitorizadas e avaliadas pela DGADR, que incluem empreendimentos de fins múltiplos e equiparados, estão identificadas na

Figura 23.



**Figura 23 - Localização das albufeiras monitorizados pela DGADR (Fonte: DGADR)**

**Os armazenamentos registados no final de maio nas albufeiras monitorizados pela Direção-Geral de Agricultura e**

**Desenvolvimento Rural (DGADR), estão indicados na**

Tabela 3. Nesta tabela apresentam-se, também, as tendências evolutivas dos armazenamentos, em relação ao final do mês anterior, e as previsões para a campanha de rega (<http://sir.dgadr.gov.pt/reservas>).

**Tabela 3 - Armazenamentos nas albufeiras em fevereiro, com tendências evolutivas e previsões para a campanha**  
(Sistema de Informação do Regadio – SIR, <http://sir.dgadr.gov.pt/reservas> )

DISPONIBILIDADES HÍDRICAS

Origem	Bacia	Cota (m)	Volume Total na Albufeira (hm <sup>3</sup> )	Evolução Mensal (%)
<b>NORTE</b>				
Estevanilha	Douro	426,50	1.598	100%
Burga	Douro	329,00	1.540	100%
Santa Justa	Douro	258,90	3.450	99%
Salgueiro	Douro	222,00	1.800	100%
Ribeira Grande e Arco	Douro	187,00	5.970	100%
Vale Madeiro	Douro	291,00	1.510	100%
Arcossá	Douro	537,00	4.880	100%
Rego do Milho	Douro	454,85	1.870	98%
Armamar	Douro	753,90	2.880	99%
Azilbo	Douro	401,19	51.228	94%
Gastel	Douro	757,00	1.270	94%
Prada	Douro	931,50	0.250	100%
Caralha	Douro	405,00	0.790	100%
Maios	Douro	800,00	0.370	100%
Camba	Douro	420,50	1.090	100%
Burgães	Vouga	--	--	--

Origem	Bacia	Cota (m)	Volume Total na Albufeira (hm <sup>3</sup> )	Evolução Mensal (%)
<b>CENTRO</b>				
Subugal	Douro	789,95	115.373	100%
Meimoa	Douro	565,95	32.824	99%
Agulheira	Mondego	124,18	414.290	99%
Marechal Carmona	Tejo	253,47	45.420	94%
Farcois	Vouga	103,99	0.102	100%
Vermiosa	Douro	484,76	2.173	99%
Macleira	Mondego	143,60	0.946	100%
Ferrelas	Vouga	481,36	0.097	91%
Souza-Cova	Douro	576,96	4.842	99%
Allaíates	Douro	801,01	0.854	100%
Açafal	Tejo	112,45	1.719	98%
Coutados/Tamujais	Tejo	130,70	3.765	97%
Calde	Vouga	547,20	0.589	100%
Maqueija	Tejo	353,51	0.134	100%

Origem	Bacia	Cota (m)	Volume Total na Albufeira (hm <sup>3</sup> )	Evolução Mensal (%)
<b>LISBOA E VALE TO TEJO</b>				
Alvaminha	Rib. Oeste	103,86	0.707	102%
Caril	Tejo	93,81	2.434	98%
Óbidos	Rib. Oeste	29,40	3.350	99%

Origem	Bacia	Cota (m)	Volume Total na Albufeira (hm <sup>3</sup> )	Evolução Mensal (%)
<b>ALENTEJO</b>				
Divar	Tejo	261,19	11.460	96%
Magos	Tejo	16,67	3.368	100%
Maranhão	Tejo	129,27	192.218	94%
Minutos	Tejo	263,75	51.180	98%
Montargil	Tejo	79,61	158.236	96%
Velos	Tejo	268,65	9.762	95%
Alvílio	Sado	197,09	128.265	97%
Campilhos	Sado	107,59	25.421	94%
Fonte Sene	Sado	78,13	4.740	92%
Miguelis	Sado	155,71	0.857	91%
Monte Gato	Sado	179,23	0.585	90%
Monte de Rocha	Sado	136,43	96.460	94%
Odivelas	Sado	101,86	85.610	90%
Rego do Altar	Sado	51,26	84.340	90%
Razo	Sado	135,37	88.037	91%
Vale do Galo	Sado	40,03	40.180	96%
Carle Bique	Mira	134,61	1.433	100%
Santa Clara	Mira	129,41	473.638	98%
Abriñonga	Guadiana	251,85	19.727	99%
Alqueva	Guadiana	150,79	3891.287	94%
Lucifeçil	Guadiana	181,70	9.783	96%
Cala	Guadiana	231,97	174.456	86%
Vigia	Guadiana	223,22	14.249	84%
Apartadara	Tejo	394,67	6.835	98%

Origem	Bacia	Cota (m)	Volume Total na Albufeira (hm <sup>3</sup> )	Evolução Mensal (%)
<b>ALGARVE</b>				
Beliche	Guadiana	50,54	42.630	89%
Odeleite	Guadiana	50,59	122.540	94%
Bravura	Odeleite	83,77	33.908	97%
Arade (Silves)	Arade	57,16	21.940	72%
Funcho	Arade	95,56	46.250	97%
Odelouca	Arade	99,19	136.23	87%
Malhada do Peres	Rib. Algarve	62,56	0,36	74%
Pessegueiro	Guadiana	238,50	0,20	67%

GESTÃO DA CAMPANHA DE REGA

Aproveitamento	Necessidade da Campanha (hm <sup>3</sup> )	Volume Útil Disponível (hm <sup>3</sup> )	Estado da Campanha	Volume Consumido e Executado (hm <sup>3</sup> ) (%)	Previsão para a Campanha 2025 (* Nível de Contingência)
<b>NORTE</b>					
Allandega da Fé	1.000	1.298	Em Execução	0,000 0%	Campanha assegurada a 100%
Vale da Vilaça	1.200	1.440	Em Execução	0,000 0%	Campanha assegurada a 100%
Vale da Vilaça	1.900	2.697	Em Execução	0,000 0%	Campanha assegurada a 100%
Vale da Vilaça	0.300	1.650	Em Execução	0,000 0%	Campanha assegurada a 100%
Vale da Vilaça	1.900	4.327	Em Execução	0,000 0%	Campanha assegurada a 100%
Vale Madeiro	0.900	1.423	Em Execução	0,000 0%	Campanha assegurada a 100%
Velga de Chaves	3.300	4.673	Em Execução	0,000 0%	Campanha assegurada a 100%
Rego do Milho	0.500	1.777	Em Execução	0,030 4%	Campanha assegurada a 100%
Temilobos	1.300	2.297	Em Execução	0,000 0%	Campanha assegurada a 100%
Macedo de Cavaleiros	4.000	43.428	Em Execução	0,001 0%	Campanha assegurada a 100%
Gastel	2.700	11.450	Em Execução	0,424 30%	Campanha assegurada a 100%
Prada	0.163	0,240	Em Execução	0,000 0%	Campanha assegurada a 100%
Caralha	0.316	0,780	Em Execução	0,000 0%	Campanha assegurada a 100%
Maios	0.240	0,360	Em Execução	0,000 0%	Campanha assegurada a 100%
Camba	0.750	1,060	Em Execução	0,000 0%	Campanha assegurada a 100%
Burgães	--	--	--	--	--

Aproveitamento	Necessidade da Campanha (hm <sup>3</sup> )	Volume Útil Disponível (hm <sup>3</sup> )	Estado da Campanha	Volume Consumido e Executado (hm <sup>3</sup> ) (%)	Previsão para a Campanha 2025 (* Nível de Contingência)
<b>CENTRO</b>					
Cova do Beira	50.000	111.473	Em Execução	0,453 1%	Campanha assegurada a 100%
Cova do Beira	15.000	18.924	Em Execução	0,330 2%	Campanha assegurada a 100%
Baixo Mondego	114.000	207.290	Em Execução	12.217 11%	Campanha assegurada a 100%
Idanha	40.000	64.820	Em Execução	3.027 8%	Campanha assegurada a 100%
Ribeira do Porcão	0.040	0,098	Em Execução	0,000 0%	Campanha assegurada a 100%
Vermiosa	0.800	2,123	Em Execução	0,000 0%	Campanha assegurada a 100%
Ribeiras Fugas e Morlôga	0.500	0,920	Em Execução	0,000 0%	Campanha assegurada a 100%
Ferrelas	0.070	0,093	Em Execução	0,024 35%	Campanha assegurada a 100%
Cerejo	3.000	4,659	Em Execução	0,000 0%	Campanha assegurada a 100%
Allaíates	0.420	0,650	Em Execução	0,000 0%	Campanha assegurada a 100%
Açafal	0.800	1,719	Em Execução	0,019 2%	Campanha assegurada a 100%
Coutados/Tamujais	1.985	3,174	Em Execução	0,097 5%	Campanha assegurada a 100%
Várzea de Calde	0.150	0,556	Em Execução	0,000 0%	Campanha assegurada a 100%
Maqueija	0.050	0,134	Em Execução	0,000 0%	Campanha assegurada a 100%

Aproveitamento	Necessidade da Campanha (hm <sup>3</sup> )	Volume Útil Disponível (hm <sup>3</sup> )	Estado da Campanha	Volume Consumido e Executado (hm <sup>3</sup> ) (%)	Previsão para a Campanha 2025 (* Nível de Contingência)
<b>DRAP LISBOA E VALE TO TEJO</b>					
Alvaminha	0.500	0,677	Em Execução	0,025 5%	Campanha assegurada a 100%
Caril	1.000	2,284	Em Execução	0,417 42%	Campanha assegurada a 100%
Óbidos	--	--	--	--	--

Aproveitamento	Necessidade da Campanha (hm <sup>3</sup> )	Volume Útil Disponível (hm <sup>3</sup> )	Estado da Campanha	Volume Consumido e Executado (hm <sup>3</sup> ) (%)	Previsão para a Campanha 2025 (* Nível de Contingência)
<b>ALENTEJO</b>					
Divar	2.700	11.450	Em Execução	0,424 8%	Campanha assegurada a 100%
Magos	2.500	2.984	Em Execução	0,000 0%	Campanha assegurada a 100%
Vale do Sornai	94.010	147.718	Em Execução	2,388 3%	Campanha assegurada a 100%
Minutos	10.000	49.080	Em Execução	0,338 3%	Campanha assegurada a 100%
Vale do Sornai	78.500	136.636	Em Execução	3,976 5%	Campanha assegurada a 100%
Velos	3.700	8,650	Em Execução	0,377 10%	Campanha assegurada a 100%
--	--	125.765	--	--	--
Campilhos e Alto Sado	15.000	24.621	Em Execução	1,147 8%	Campanha assegurada a 100%
Campilhos e Alto Sado	2.000	3,240	Em Execução	0,329 16%	Campanha assegurada a 100%
Campilhos e Alto Sado	0.800	0,743	Em Execução	0,066 8%	Campanha assegurada a 93%
Campilhos e Alto Sado	0.600	0,529	Em Execução	0,057 10%	Campanha assegurada a 88%
Campilhos e Alto Sado	25.000	91.460	Em Execução	4,626 19%	Campanha assegurada a 100%
Odivelas	44.000	59.610	Em Execução	6,354 14%	Campanha assegurada a 100%
Vale do Sado	50.000	83.940	Em Execução	4,845 10%	Campanha assegurada a 100%
Razo	50.000	81.237	Em Execução	5,381 11%	Campanha assegurada a 100%
Vale do Sado	35.000	52.180	Em Execução	1,997 4%	Campanha assegurada a 100%
Mira	1.000	1,458	Em Execução	0,000 0%	Campanha assegurada a 100%
Mira	50.000	228.938	Em Execução	1,649 3%	Campanha assegurada a 100%
--	--	18.727	--	--	--
EMA	890.000	2891.287	Em Execução	160.670 37%	Campanha assegurada a 100%
Lucifeçil	4.000	9,183	Em Execução	0,440 7%	Campanha assegurada a 100%
Cala	40.000	143.956	Em Execução	2,514 4%	Campanha assegurada a 100%
Vigia	8.200	13,103	Em Execução	1,880 23%	Campanha assegurada a 100%
Navão-Apartadara	2.000	6,350	Em Execução	0,070 4%	Campanha assegurada a 100%

Aproveitamento	Necessidade da Campanha (hm <sup>3</sup> )	Volume Útil Disponível (hm <sup>3</sup> )	Estado da Campanha	Volume Consumido e Executado (hm <sup>3</sup> ) (%)	Previsão para a Campanha 2025 (* Nível de Contingência)
<b>ALGARVE</b>					
Solavento Algarvio	19.000	42.230	Em Execução	1,464 8%	Campanha assegurada a 100%
Solavento Algarvio	35.000	109.540	Em Execução	1,993 6%	Campanha assegurada a 100%
Alvor	2.000	31.343	Em Execução	0,517 26%	Campanha assegurada a 100%
Silves Logoa e Portimão	15.000	20.295	Em Execução	0,905 6%	Campanha assegurada a 100%
--	--	41.280	--	--	--
--	--	107.290	--	--	--
Malhada do Peres	0.200	0,360	Em Execução	0,074 37%	Campanha assegurada a 100%
Pessegueiro	0.110	0,152	Em Execução	0,093 84%	Campanha assegurada a 100%

\*Níveis de contingência:

- Nível 0 - Déficit hídrico reduzido ou inexistente
- Nível 1 - Déficit hídrico pouco significativo
- Nível 2 - Déficit hídrico significativo (restrições)
- Nível 3 - Déficit hídrico relevante (esgotamento)

Notas:

- 1) Captação direta em rio ou ribeira
- 2) Captação Subterrânea
- 3) Restrições ao Enchimento - RSB

Evolução Semanal:

- ↑ Subida de Nível
- Manutenção de Nível
- ↓ Descida de Nível

Observações complementares:

Perdas por evaporação baseadas em observações evaporimétricas específicas (Anúdios dos Serviços Hidráulicos, DGRAH, 1979)

5.1. Análise dos dados hidrométricos

Neste mês verificou-se uma tendência de descida na evolução dos volumes armazenados nas albufeiras, havendo 4 a subir, 45 a descer e 15 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 -4,8% (Marechal Carmona) e 9,1% (Aguieira). A sul de Portugal existiu uma variação do volume compreendida entre -23,6% (Pessegueiro) e 0,5% (Funcho).

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

No final do mês, nenhuma das albufeiras hidroagrícolas tinha 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. Figura 24, designadamente nas bacias do Sado, Mira e baixo Guadiana.

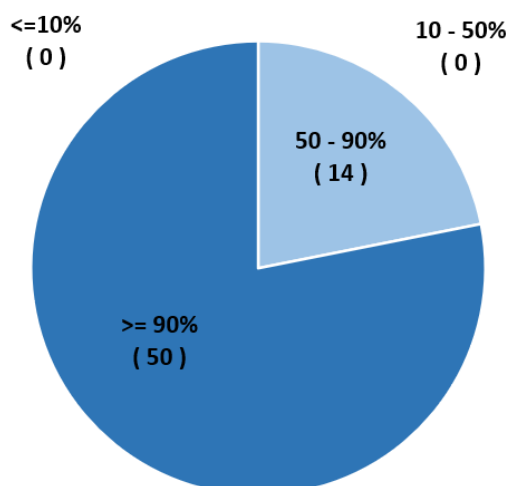
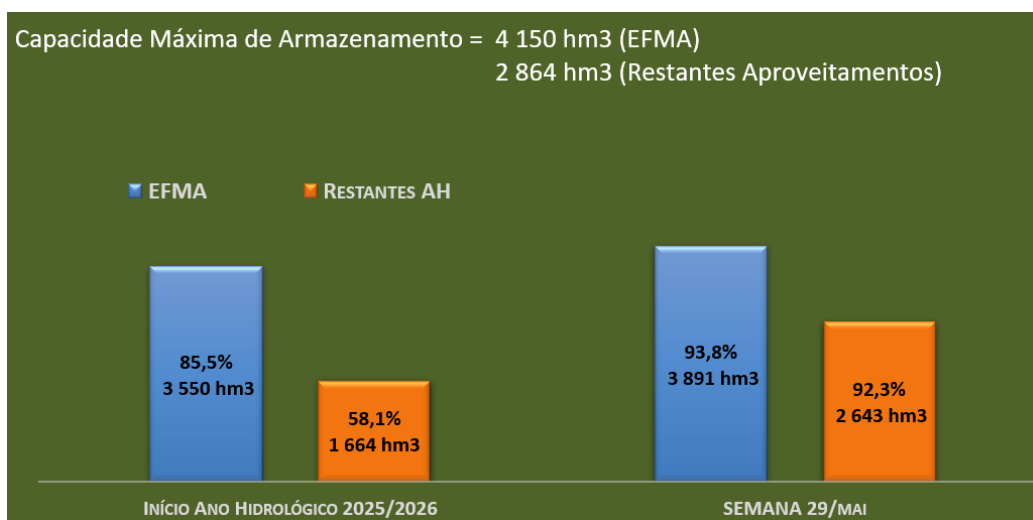


Figura 24 - Distribuição do volume total armazenado nas albufeiras hidroagrícolas à data deste relatório

## 5.2. Planeamento de contingência

Excluindo as albufeiras do Alqueva e da Aguieira (sem gestão direta dos agricultores), entre os aproveitamentos analisados, a albufeira de Santa Clara, na bacia hidrográfica do rio Mira, é aquela que apresenta maior volume armazenado 473,64 hm<sup>3</sup>, o qual em termos de volume total corresponde a 98% do seu pleno armazenamento (485 hm<sup>3</sup>). De referir que a albufeira de Santa Clara, é a que possui maior volume útil à data deste relatório 228,94 hm<sup>3</sup>.

Na Figura 25 podemos observar a evolução dos volumes armazenados, desde o início do ano hidrológico, tanto no EFMA como nos restantes aproveitamentos hidroagrícolas.



**Figura 25 - Disponibilidades hídricas nas albufeiras hidroagrícolas à data deste relatório**

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

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 Agueira.

### Síntese do ponto de situação das albufeiras do grupo IV monitorizadas pelas DRAP Norte e Centro

Na Tabela 4 apresenta-se o ponto de situação das albufeiras do **Grupo IV** dos perímetros hidroagrícolas, monitorizadas pela Direção Regional de Agricultura e Pescas do Norte (DRAPN).

**Tabela 4 - Disponibilidade de água nas albufeiras do Grupo IV (26 de maio de 2026), de aproveitamentos hidroagrícolas, monitorizados pela DRAPN (Fonte: CCDR Norte)**

Concelho	Albufeira	Cota NPA (m)	Volume Total (NPA) (hm <sup>3</sup> )	Volume Útil (hm <sup>3</sup> )	Armazenamento total					Armazenamento útil		
					Cota atual (m)	Vol. Atual 26.05.2026 (hm <sup>3</sup> )	Volume a 31.03.26 (hm <sup>3</sup> )	Variação (hm <sup>3</sup> )		% do NPA	Volume útil armazenado (hm <sup>3</sup> )	%
Alfândega da Fé	Camba	620,43	1,09	1,06	620,42	1,08	1,08	↔	0,00	99,08	1,05	99,06%
Bragança	Gostei	758,00	1,38	1,37	757,20	1,27	1,38	↓	-0,11	92,03	1,26	91,97%
Vinhais	Prada	931,50	0,25	0,24	931,50	0,25	0,25	↔	0,00	100,00	0,24	100,00%
Chaves	Curalha	405,00	0,79	0,78	405,00	0,79	0,79	↔	0,00	100,00	0,78	100,00%
Chaves	Mairos	800,00	0,37	0,36	800,00	0,37	0,37	↔	0,00	100,00	0,36	100,00%

Na Tabela 6 indica-se a percentagem de água disponível relativamente à capacidade total das albufeiras do **Grupo IV**, de perímetros hidroagrícolas, monitorizadas pela Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro (DRAPC), no mês de maio.

**Tabela 5 - Disponibilidade de água nas albufeiras do Grupo IV (29 de maio de 2026), de aproveitamento hidroagrícolas (Fonte: DRAP Centro)**

Concelho	Albufeira	Cota NPA (m)	Volume Total (NPA) (hm³)	Volume Útil (hm³)	Armazenamento total					Armazenamento útil		
					Cota atual (m)	Vol. Atual 29.05.26 (hm³)	Volume a 30.04.26 (hm³)	Variação (hm³)		% do NPA	Volume útil armazenado (hm³)	%
Anadia	Porção	104,00	0,10	0,10	103,99	0,10	0,10	↔	0,0	100,0%	100,0%	100,0%
Castelo Branco	Magueija	353,50	0,13	0,13	353,51	0,13	0,13	↔	0,0	100,0%	100,0%	100,0%
Figueira Castelo Rodrigo	Vermiosa	684,80	2,20	2,15	684,76	2,17	2,14	↓	-0,03	98,8%	98,8%	99,4%
Mortágua	Macieira	143,60	0,95	0,92	143,60	0,95	0,95	↔	0,00	100,0%	100,0%	100,0%
Oliveira de Frades	Pereiras	482,00	0,12	0,12	481,36	0,09	0,10	↓	-0,01	80,8%	80,8%	84,4%
Pinhel / Trancoso	Bouça-Cova	577,00	4,87	4,68	576,96	4,84	4,67	↓	-0,17	99,5%	99,5%	99,07%
Sabugal	Alfaiates	801,00	0,85	0,65	801,01	0,85	0,65	↓	-0,20	100,0%	100,0%	100,0%
Vila Velha de Rodão	Açafal	112,60	1,75	1,75	112,45	1,72	1,74	↓	-0,02	98,5%	98,5%	99,5%
Vila Velha de Ródão	Coutada/Tamujaís	131,00	3,89	3,30	130,70	3,77	3,84	↓	-0,07	96,8%	96,8%	98,7%
Viseu	Calde	547,20	0,59	0,56	547,20	0,59	0,60	↓	-0,01	100,0%	100,0%	100,0%

## **6. Agricultura e Pecuária**

Neste capítulo apresenta-se a evolução das atividades agrícolas no final de maio, em termos qualitativos, com indicação também de alguns valores das variações de área semeada, de produtividade e de produção face ao ano anterior (Anexos II e III).

### **6.1. Sementeiras de cereais praganosos**

De forma geral, a campanha das culturas cerealíferas foi fortemente condicionada pelas condições meteorológicas adversas registadas durante o período de instalação das culturas, que limitaram as sementeiras e conduziram a uma redução significativa das áreas cultivadas. Em muitas situações, o excesso de humidade no solo comprometeu o desenvolvimento das plantas, originando perdas de produtividade e, em alguns casos, as searas foram orientadas para o aproveitamento de forragens.

No mês de maio, os cereais praganosos de outono/inverno encontravam-se maioritariamente nas fases de formação e enchimento do grão ou de maturação. As culturas que conseguiram estabelecer-se apresentavam, em geral, um desenvolvimento vegetativo satisfatório, beneficiando da disponibilidade hídrica acumulada durante o outono/inverno e da melhoria das condições de crescimento observada na primavera. No entanto, no Algarve, a região mais afetada pela ausência de precipitação em maio, o enchimento do grão ficou condicionado, limitando o potencial produtivo das culturas.

As sementeiras mais tardias recuperaram parte do atraso vegetativo. Contudo, a presença significativa de infestantes, associada à ocorrência de espigas mais curtas e grãos de menor dimensão em várias zonas produtoras, deverá contribuir para produtividades inferiores ao normal e, em muitos casos, abaixo das registadas na campanha anterior.

### **6.2. Prados, pastagens e culturas forrageiras**

Os prados, pastagens e culturas forrageiras entraram a maio com uma base de biomassa superior à observada em vários anos recentes, em resultado da precipitação acumulada no inverno e início da primavera.

Em maio, a disponibilidade de alimento para os efetivos pecuários permaneceu estável a norte do Tejo, particularmente nas zonas com melhores condições hídricas e em regadio. Enquanto nas áreas de sequeiro se registou uma maturação e secagem mais rápidas da vegetação, havendo necessidade de suplementação para a criação do efetivo de engorda.

A sul do Tejo, observou-se igualmente uma aceleração dos processos de maturação, espigamento e secagem do coberto herbáceo, mais acentuada no Alentejo e no Algarve, conduzindo a uma redução da biomassa disponível para a alimentação dos efetivos pecuários.

Foram realizados cortes das culturas forrageiras, nomeadamente de azevém e de consociações forrageiras para produção de feno, fenossilagem e silagem, embora em muitas situações apenas tenha sido possível efetuar um corte. Mantem-se o descrito no relatório de abril “As produtividades observadas indiciam decréscimos significativos na produção de biomassa relativamente à campanha de 2025, situando-se abaixo dos valores médios de um ano considerado normal”.

### **6.3. Culturas de Primavera/Verão**

- **Batata**

No geral, a cultura da batata apresentava uma boa germinação e bom desenvolvimento vegetativo. Este ano, verificou-se uma diminuição das áreas cultivadas, tanto em regadio como em sequeiro, resultado da plantação tardia, dos elevados custos da semente e dos fertilizantes.

As principais condicionantes da campanha estiveram associadas ao excesso de humidade e encharcamento dos solos, que atrasaram as plantações em várias regiões, nomeadamente no Norte, Centro e Lisboa e Vale do Tejo. No entanto, estas situações não comprometeram significativamente o desenvolvimento das culturas.

A região que suscita maior preocupação é o Centro, devido ao aumento do risco de doenças fúngicas, em particular do míldio, e à redução de cerca de 20% da área cultivada na Cova da Beira. No Algarve, apesar do bom desenvolvimento das culturas, favorecido pela disponibilidade hídrica, as temperaturas elevadas registadas no final de maio reforçam a necessidade de uma gestão cuidadosa da rega.

- **Milho**

Em maio, as sementeiras de milho decorreram de forma globalmente satisfatória, embora tenham sido condicionadas pela precipitação ocorrida durante o período habitual de instalação da cultura, o que originou alguns atrasos, sobretudo nas regiões Norte e Centro. Ainda assim, no final do mês, as sementeiras encontravam-se praticamente concluídas na maioria das regiões, prolongando-se apenas pontualmente para junho.

De um modo geral, a cultura apresentava um bom desenvolvimento vegetativo, beneficiando das condições de humidade do solo proporcionadas pela precipitação registada durante a primeira metade do mês e das reservas hídricas ainda disponíveis. Os povoamentos observados revelavam-se homogéneos e com um estado fitossanitário globalmente satisfatório.

Relativamente à área semeada, as previsões apontam para uma superfície global semelhante à registada no ano anterior, embora com algumas diferenças regionais. Destaca-se a Campina e o Campo Albicastrense, onde se prevê uma diminuição significativa, da ordem dos 60%, da área semeada de milho híbrido de regadio relativamente à campanha anterior.

- **Arroz**

Tal como referido no último relatório, as sementeiras de arroz decorreram com alguns atrasos devido ao excesso de humidade no solo e à instabilidade climatérica. Em maio, as operações de sementeira prosseguiram a bom ritmo, encontrando-se praticamente concluídas no final do mês, subsistindo apenas algumas áreas residuais cuja sementeira deverá ser concluída durante o mês de junho. A área semeada deverá manter-se semelhante à da campanha anterior.

De um modo geral, as searas apresentavam uma germinação uniforme e um bom desenvolvimento vegetativo, encontrando-se as áreas mais adiantadas na fase das mondas.

Relativamente às infestantes, verificou-se uma pressão significativa tanto na região Centro como na região de Lisboa e Vale do Tejo, que concentram a maior expressão da área semeada de arroz. Observou-se uma forte presença de milhã e de outras espécies infestantes em diversas parcelas, exigindo um acompanhamento técnico atento para minimizar eventuais impactos na cultura.

#### **6.4. Culturas arbóreas e arbustivas**

- **Pomóideas**

Nas pomóideas, as temperaturas elevadas permitiram uma antecipação do ciclo cultural, tal como referido no último relatório. Nos pomares de **pera Rocha** a floração ocorreu cerca de duas semanas mais cedo do que no ano anterior, apresentando-se abundante e muito homogénea como já não se via há vários anos, perspetivando-se que a grande disponibilidade de água no solo poderá ter sido um dos fatores indutores dessa ocorrência, tal como o maior número de horas de frio invernal. No restante território, as pereiras apresentavam bom vingamento dos frutos, observando-se elevada carga produtiva na maioria dos pomares.

Nos pomares de **macieiras** do Oeste, o prolongado período de encharcamento dos solos originou uma floração escalonada e irregular, enquanto no restante território, o estado vegetativo apresentava-se globalmente satisfatório.

- **Prunoideas**

Na sub-região de **Entre Douro e Minho**, as condições meteorológicas foram favoráveis ao vingamento dos frutos, traduzindo-se numa elevada produtividade e numa expectativa de produção próxima do potencial máximo da região. Prevê-se um aumento da produtividade da cereja e do pêsego face ao ano anterior.

Em **Trás-os-Montes**, os pêssegos apresentavam-se bem desenvolvidos, encontrando-se na fase final de maturação. Contudo, a ocorrência pontual de episódios de granizo no início do mês provocou danos em alguns frutos, deixando marcas visíveis na sua superfície. Na cereja, o início da campanha fazia antever um dos melhores anos de sempre, sustentado pela elevada qualidade dos frutos, com bom calibre e elevados níveis de produção. No entanto, durante a fase de maturação ocorreram chuvas intensas em toda a região transmontana, acompanhadas por uma acentuada descida das temperaturas, que comprometeram significativamente parte da produção e alteraram de forma relevante as perspetivas inicialmente traçadas.

Na região **Centro**, prevê-se uma produtividade normal de pessegueiros, nectarinas e ameixeiras. Nas cerejeiras, as variedades mais precoces e algumas intermédias, localizadas em pomares com exposição solar a sul na Cova da Beira ou situados a sul da Serra da Gardunha, apresentavam inicialmente produtividades muito elevadas. Contudo, a pluviosidade ocorrida durante a fase de maturação provocou o fendilhamento de cerca de 60% dos frutos, comprometendo o seu valor comercial.

Na região de **Lisboa e Vale do Tejo**, verificou-se uma antecipação da maturação dos frutos nos pomares de pessegueiros, tendo a colheita sido iniciada na segunda quinzena de maio. Prevê-se uma produção globalmente dentro da normalidade para o pêssego, enquanto na ameixa as perspetivas apontam para uma produção favorável.

No **Alentejo**, nomeadamente na zona de Portalegre/Marvão, perspetiva-se um aumento de 30 a 40% da produtividade da cereja face ao ano anterior. Nas nectarinas e nos pêssegos observa-se uma boa produtividade, verificando-se, em alguns pomares, acréscimos significativos de produção relativamente à campanha anterior.

No **Algarve**, as prunóideas apresentavam uma produtividade média. O pêssego continua a perder importância na região, mas as disponibilidades hídricas acumuladas favorecem produtividades razoáveis nas áreas ainda em produção.

- **Pomares de Citrinos**

No Algarve, principal região produtora de citrinos do país, prosseguiu a transição da colheita das laranjas de meia estação, pertencentes ao grupo Navel, para as variedades de fim de campanha do grupo comum, nomeadamente Valencia Late e D. João. A qualidade da laranja Valencia Late revelou melhorias face à campanha anterior no que respeita aos danos provocados pelas novas espécies de tripses, refletindo uma maior eficácia no controlo destas pragas. Em contrapartida, observou-se algum reverdecimento dos frutos, associado à precipitação abundante e persistente

registada durante o outono e o inverno, que contribuiu para a manutenção da humidade do solo, favorecendo a atividade radicular e a acumulação de reservas pelas árvores.

### **Actínideas (Kiwi)**

Os pomares de kiwis apresentavam-se com florações abundantes e um estado vegetativo satisfatório. As perspectivas de produção são boas, embora persistam riscos associados à evolução da PSA (*Pseudomonas syringae*), sobretudo na variedade “Dori”, de fruto amarelo.

### **Vinhas**

A vinha apresentava, de um modo geral, um desenvolvimento vegetativo favorável e um bom estado sanitário na maioria das regiões vitivinícolas do país.

O desenvolvimento fenológico da vinha apresentou alguma heterogeneidade refletindo as diferenças edafoclimáticas entre regiões. Os estados fenológicos mais avançados observaram-se no Douro Sul, nos vales de menor altitude do Douro, no Pinhal Litoral, na Campina e Campo Albicastrense, na Península de Setúbal e no Baixo Alentejo, onde as videiras já se encontravam entre os estados de alimpa, bago-chumbo e bago-de-ervilha. Por outro lado, os estados mais tardios registaram-se em zonas de maior altitude e influência climática mais fresca, designadamente na Terra Fria Transmontana, Planalto Mirandês, Alto Mondego e Beira Serra, onde predominavam os estados de cachos separados, botões florais separados e início da floração.

Neste mês, foi possível observar a realização de tratamentos fitossanitários, com o objetivo de manter a cultura em bom estado vegetativo.

Globalmente, estima-se maior produtividade comparativamente ao ano anterior.

### **Olival**

Em termo gerais, em maio, os olivais apresentavam um desenvolvimento globalmente favorável, embora com diferenças fenológicas associadas às condições edafoclimáticas e à localização geográfica. Nas regiões mais a norte e em zonas de maior altitude, observavam-se estados de desenvolvimento mais precoces, desde o inchamento dos botões florais até à floração, enquanto nas regiões mais quentes e a sul a floração já se encontrava concluída, verificando-se o vingamento e os primeiros estádios de crescimento dos frutos.

Assim, registou-se uma floração abundante, frequentemente superior à observada na campanha anterior, bem como condições climatéricas favoráveis ao vingamento dos frutos. Em várias regiões já se observavam frutos em crescimento, com bom potencial produtivo.

As perspectivas para a campanha olivícola são globalmente positivas, prevendo-se uma produção igual ou superior à da campanha anterior na maioria das regiões, sustentada pela boa floração, pelo adequado vingamento dos frutos e pelo bom estado vegetativo dos olivais.

#### **6.5. Abeberamento dos animais**

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

## 7. Outras Informações

Neste capítulo do relatório de monitorização é incluída informação considerada relevante em função da situação de seca em presença, não enquadrável nos temas dos capítulos anteriores.

### 7.1 Abastecimento por recurso a autotanques dos Corpos de Bombeiros

A utilização de veículos autotanque para reforço do abastecimento (por injeção de água em reservatórios ou instalações de tratamento) é uma prática corrente de diversas entidades gestoras, as quais recorrem a recursos próprios, a meios das autarquias (Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia), a veículos detidos por privados ou, mais comumente, a veículos dos Corpos de Bombeiros.

No mês de maio de 2026, foram reportadas 439 operações de abastecimento com recurso a meios dos Corpos de Bombeiros, valor que corresponde a um aumento de cerca de 6% face ao mês precedente e de cerca de 26% comparativamente com a média de igual período de anos anteriores, conforme ilustrado na Figura 26.

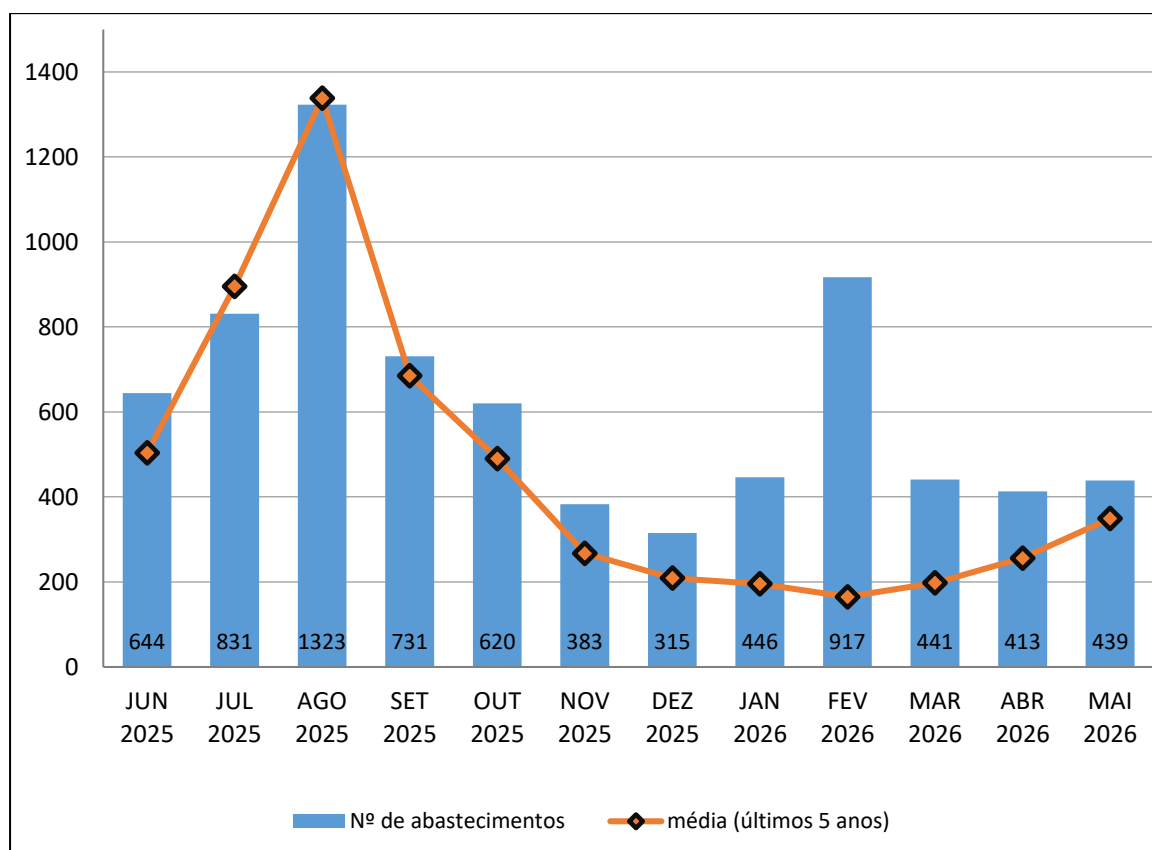


Figura 26 - Número de abastecimentos públicos (Fonte: ANEPC)

Numa análise distrital, verifica-se que os distritos de Aveiro e Porto (55), Beja (53), Faro (49) e Coimbra (42) são aqueles que registaram um maior número de abastecimentos mensais efetuados por Corpos de Bombeiros. Importa notar, contudo, que não é possível garantir que todas as operações de abastecimento efetuadas pelos Corpos de Bombeiros têm por finalidade o abastecimento público à população, ou que, tendo esse propósito, tal abastecimento decorra diretamente da situação de seca.

Os municípios que registaram maior número de operações de abastecimento com recurso a meios dos Corpos de Bombeiros no mês em causa foram:

- Anadia – 45 abastecimentos;
- Castro Marim – 31 abastecimentos
- Odemira – 28 abastecimentos
- Mirandela – 25 abastecimentos
- Paços de Ferreira – 20 abastecimentos

## 7.2 Abastecimento público

Neste capítulo pretende-se apresentar o ponto da situação mensal e a evolução entre 2023 e 2026, relativo aos volumes armazenados nas albufeiras onde as empresas do grupo Águas de Portugal captam água para abastecimento público, constando ainda:

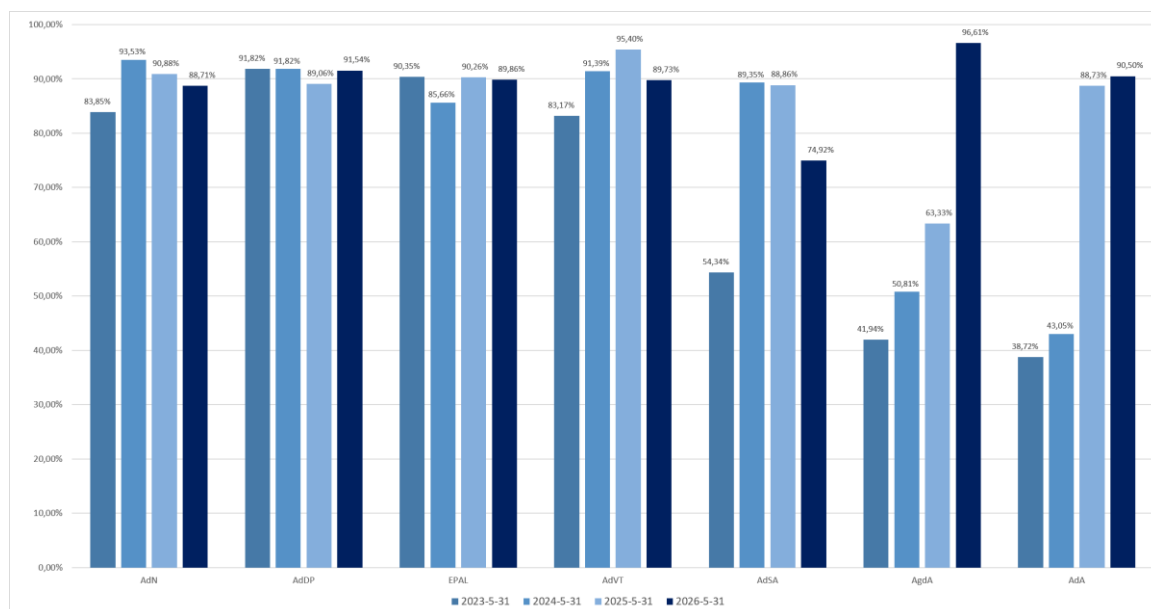
- Identificação das albufeiras vulneráveis.
- Avaliação dos volumes totais armazenados por empresa face ao histórico.
- Avaliação dos volumes armazenados totais e úteis, por albufeira, relativos ao mês de maio de 2026.

Nas tabelas e figura seguintes sintetizam-se a informação compilada e analisada.

**Tabela 6 - Resumo do ponto de situação: volume total armazenado (%) nas albufeiras onde as empresas do grupo AdP captam água para abastecimento público a 31/05/2026 (Fonte: AdP)**

Albufeiras com volume armazenado abaixo de 20%, só abastecimento.	Albufeiras com volume armazenado entre 20% e 40%, só abastecimento.	Albufeiras com volume armazenado abaixo de 20%, vários usos	Albufeiras com volume armazenado entre 20% e 40%, vários usos.	Albufeiras no limiar dos 40%, mas que poderão ter problemas com a qualidade de água ou importa manter sob vigilância
Alvão Cimeira - 18,06%	-	-	-	-
Alvão Cimeira - 9,77%	-	-	-	-

Nas barragens do Alvão Cimeira e Alvão Fundeira estão a decorrer obras de reabilitação, pelo que houve necessidade de esvaziar as respetivas albufeiras.



**Figura 27 - Volume total armazenado (valores médios) a 31/05 nas albufeiras usadas pelas empresas do grupo AdP para abastecimento público – evolução entre 2023 e 2026 (Fonte: AdP)**

**Tabela 7 - Ponto de situação, a 31/05, das albufeiras onde as empresas do grupo AdP captam água para abastecimento público: volume total armazenado (hm<sup>3</sup> e %) (comparação entre 2023 e 2026) (Fonte: AdP).**

Empresa	Aproveitamento Hidráulico	Bacia Hidrográfica	31 maio							
			2023		2024		2025		2026	
			hm <sup>3</sup>	%	hm <sup>3</sup>	%	hm <sup>3</sup>	%	hm <sup>3</sup>	%
AdN	Alijó (Vila Chã)	Douro	1,65	94,99%	1,73	99,19%	1,67	95,70%	1,76	100,98%
	Alto Rabagão	Cávado	471,79	82,96%	548,44	96,44%	519,18	91,29%	506,15	89,00%
	Alvão-Cimeira	Douro	1,18	81,31%	1,35	92,60%	1,41	96,53%	0,26	18,06%
	Alvão-Fundeira	Douro	0,09	71,46%	0,13	100,00%	0,13	99,77%	0,01	9,77%
	Arcossó	Douro	4,64	95,20%	4,88	100,00%	4,88	100,00%	4,88	100,00%
	Arroio	Douro	0,12	78,13%	0,15	97,07%	0,15	100,00%	0,15	99,71%
	Azibo	Douro	49,31	90,53%	50,91	93,47%	51,27	94,12%	51,27	94,12%
	Camba	Douro	1,11	99,90%	1,11	99,99%	1,05	94,78%	1,11	100,00%
	Ferradosa	Douro	0,71	99,89%	0,71	100,00%	0,71	100,00%	0,72	100,21%
	Lumiares (Armamar)	Douro	2,40	82,70%	2,90	100,17%	2,90	100,17%	2,88	99,14%
	Olgas	Douro	0,92	97,81%	0,93	99,07%	0,93	99,31%	0,93	98,86%
	Palameiro	Douro	0,23	95,30%	0,23	99,06%	0,24	100,00%	0,24	100,00%
	Peneireiro	Douro	0,55	70,97%	0,68	88,13%	0,69	89,49%	0,60	78,28%
	Pinhão	Douro	4,06	95,77%	4,25	100,32%	4,25	100,32%	4,17	98,25%
	Pretarouca	Douro	3,70	115,03%	3,69	114,49%	3,69	114,78%	3,81	118,31%
	Queimadela	Ave	0,70	100,00%	0,70	100,00%	0,70	100,00%	0,70	100,00%
	Salgueiral	Douro	0,11	83,50%	0,12	89,71%	0,13	96,19%	0,12	90,61%
	Sambade	Douro	1,07	92,36%	1,15	99,18%	1,16	99,90%	1,15	99,28%
	Serra Serrada	Douro	1,61	95,83%	1,68	100,00%	1,68	100,00%	1,68	100,00%
	Sordo	Douro	0,98	98,28%	0,88	87,89%	0,97	97,48%	1,01	100,78%
	Touvedo	Lima	12,17	78,52%	13,01	83,94%	12,03	77,63%	12,34	79,58%
Vale Ferreiros	Douro	1,06	88,39%	1,12	93,54%	1,14	95,12%	1,18	98,69%	
Valtorno-Mourão	Douro	1,00	89,57%	1,09	97,78%	1,10	98,67%	1,11	99,79%	
Veiguinhas	Douro	3,70	100,00%	3,75	101,38%	3,73	100,98%	3,73	100,89%	
Venda Nova	Cávado	73,60	77,89%	77,34	81,84%	75,70	80,10%	75,07	79,44%	
Vilar	Douro	88,54	88,76%	88,05	88,27%	96,49	96,73%	92,18	92,41%	
AdDP	Crestuma-Lever	Douro	101,00	91,82%	101,00	91,82%	97,97	89,06%	100,69	91,54%
EPAL	Castelo de Bode	Tejo	989,30	90,35%	938,00	85,66%	988,37	90,26%	984,00	89,86%
AdVT	Apartadura	Tejo	6,62	88,69%	7,39	98,98%	7,43	99,56%	7,31	97,90%
	Cabril	Tejo	595,22	82,67%	656,00	91,11%	695,05	96,53%	656,04	91,12%
	Caia	Guadiana	172,79	85,12%	182,06	89,69%	192,92	95,03%	173,44	85,44%
	Caldeirão	Mondego	4,46	80,80%	5,23	94,75%	4,33	78,39%	4,88	88,46%
	Capinha	Tejo	0,46	92,40%	0,49	97,60%	0,50	100,00%	0,49	98,60%
	Corgas	Tejo	0,49	93,66%	0,49	74,66%	0,33	62,48%	0,52	100,00%
	Fumadinha	Vouga	0,29	100,00%	0,29	100,00%	0,29	100,00%	0,29	100,00%
	Marateca (St.ª Águeda)	Tejo	35,05	94,22%	37,20	100,00%	37,20	100,00%	36,23	97,38%
	Meimôa	Tejo	34,95	89,62%	37,64	96,51%	34,03	87,25%	32,84	84,22%
	Monte Novo	Guadiana	13,24	86,66%	13,29	86,99%	12,22	80,00%	12,90	84,45%
	Penha Garcia	Tejo	0,99	92,61%	1,07	100,57%	1,05	98,30%	1,07	100,00%
	Pisco	Tejo	1,20	100,00%	1,20	85,64%	1,05	87,33%	1,21	100,74%
	Póvoa e Meadas	Tejo	9,76	50,55%	11,14	57,70%	11,06	57,31%	11,95	61,90%
	Ranhados	Douro	2,85	99,17%	2,89	100,28%	2,88	100,00%	2,88	100,00%
	Sabugal	Douro	97,27	85,10%	114,40	100,08%	114,30	100,00%	115,37	100,94%
	Santa Luzia	Tejo	43,83	81,63%	47,29	88,05%	48,53	90,36%	37,94	70,65%
	Vascoveiro	Douro	3,17	100,12%	3,17	100,12%	3,17	100,12%	3,17	100,12%
Vigia	Guadiana	8,60	51,40%	11,93	71,35%	16,60	99,24%	14,12	84,44%	
AdSA	Morgavel	Ribeiras do Alentejo	17,66	54,34%	29,04	89,35%	28,88	88,86%	24,35	74,92%
AgdA	Alvito	Sado	114,08	86,10%	128,57	97,04%	109,72	82,80%	128,27	96,80%
	Enxoé	Guadiana	9,26	76,52%	9,48	91,13%	12,10	100,00%	11,95	98,74%
	Monte Clérigo	Guadiana	0,14	35,32%	0,15	37,06%	0,29	72,16%	0,38	92,85%
	Monte da Rocha	Sado	10,07	9,80%	21,65	21,07%	37,86	36,85%	96,90	94,30%
	Roxo	Sado	44,24	45,93%	60,21	62,52%	82,11	85,26%	88,04	91,41%
Santa Clara	Mira	169,19	34,88%	200,35	41,31%	281,90	58,12%	473,83	97,69%	
AdA	Beliche	Guadiana	19,88	41,41%	18,83	39,24%	42,86	89,29%	42,46	88,45%
	Bravura	Ribeiras do Algarve	4,43	12,71%	7,76	22,28%	20,79	59,71%	33,75	96,91%
	Odeleite	Guadiana	64,12	49,32%	60,86	46,81%	123,02	94,63%	122,18	93,98%
	Odelouca	Arade	54,78	34,89%	71,75	45,70%	141,46	90,10%	136,31	86,82%

Nas figuras seguintes apresentam-se os volumes armazenados totais e úteis por albufeira relativo ao mês de maio de 2026, bem como a respetiva capacidade de armazenamento.

No quadro seguinte sistematizam-se as situações consideradas como “Prioritárias” ou “Em vigilância” bem como as respetivas medidas, à data de 31 de maio de 2026.

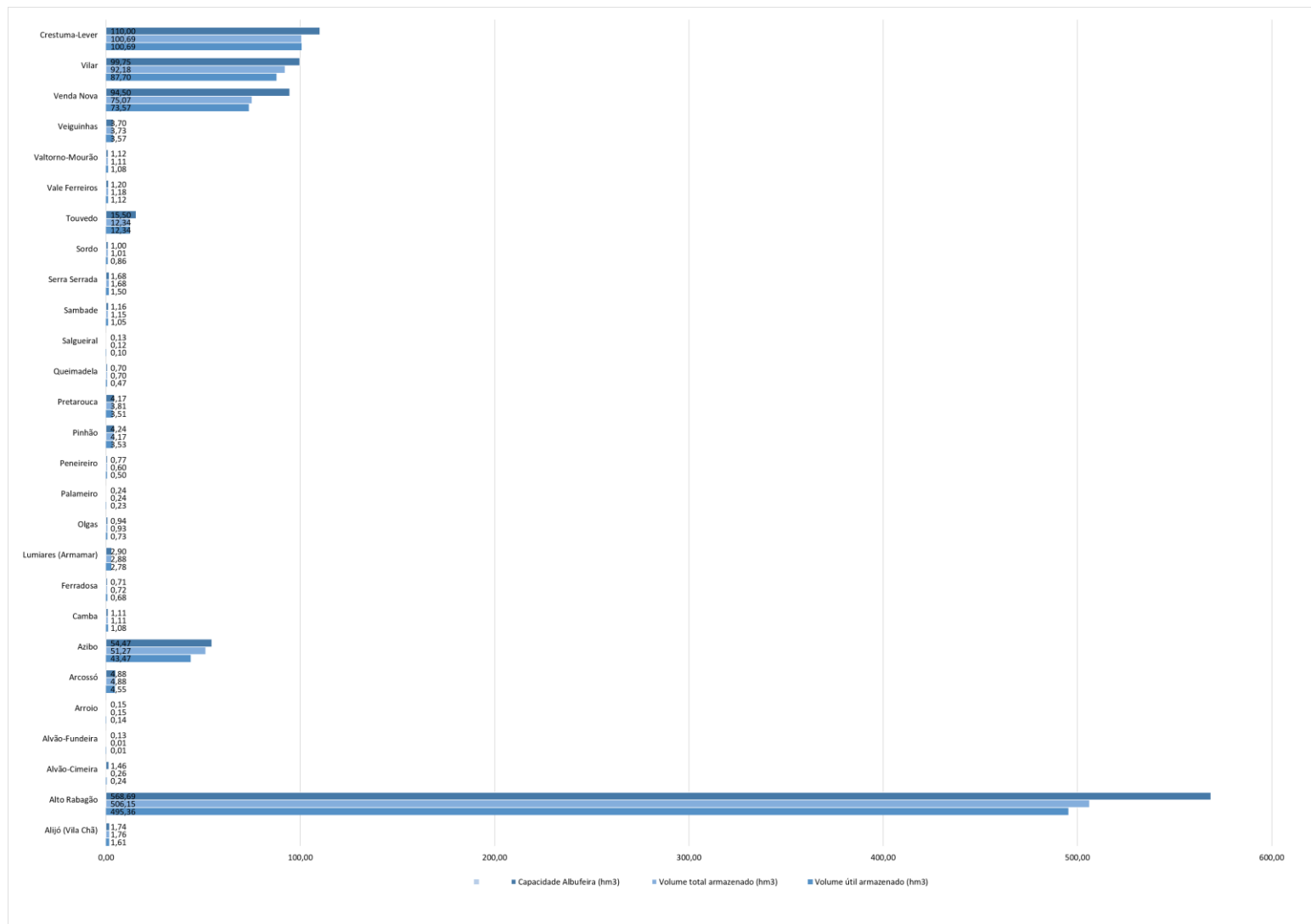


Figura 28 - Capacidade das albufeiras e volumes total e útil armazenados a 31/05/2026 nas albufeiras das empresas AdN e AdDP para abastecimento público. (Fonte: AdP).

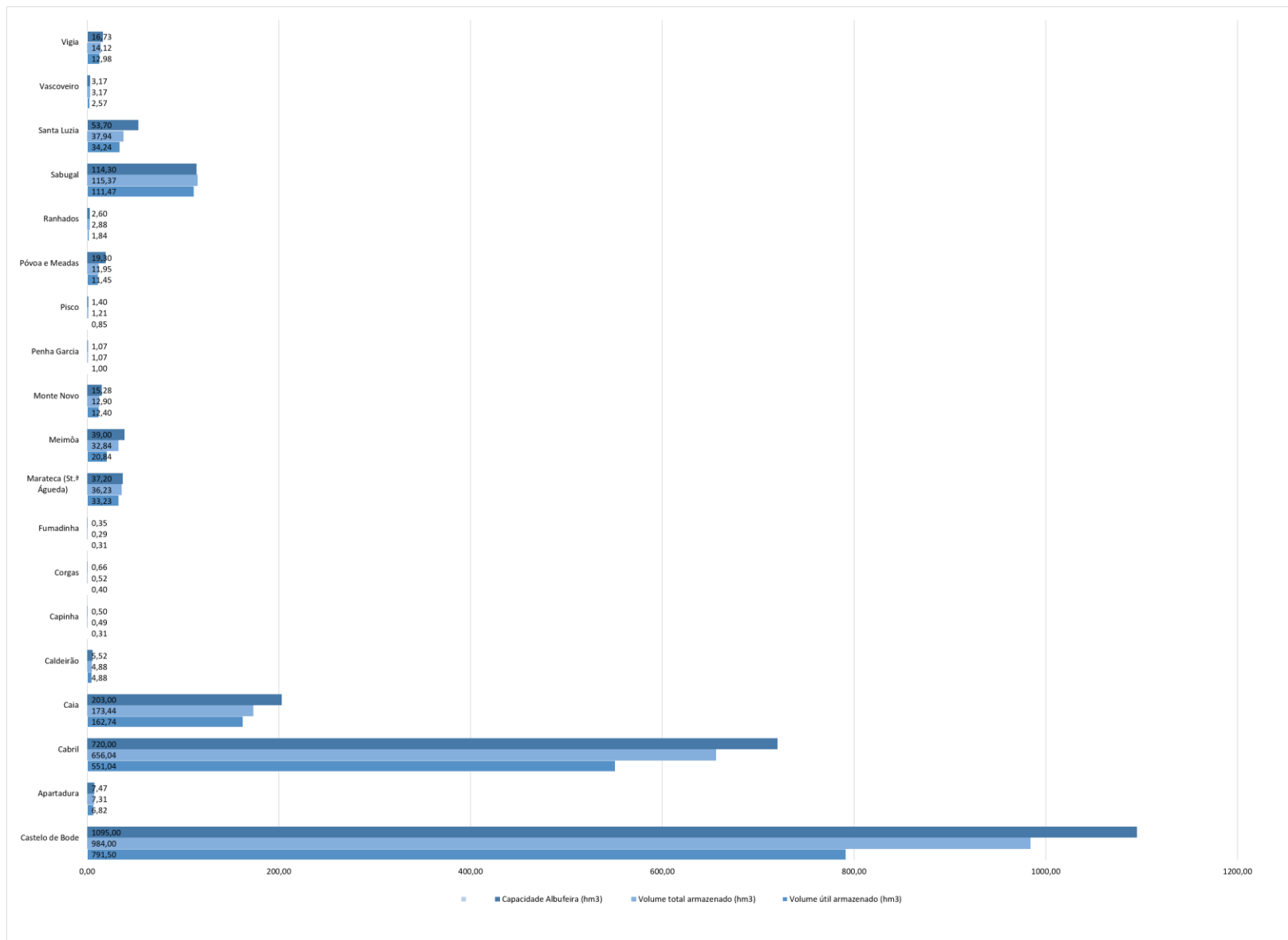


Figura 29- Capacidade das albufeiras e volumes total e útil armazenados a 31/05/2026 nas albufeiras das empresas EPAL e AdVT para abastecimento público. (Fonte: AdP).

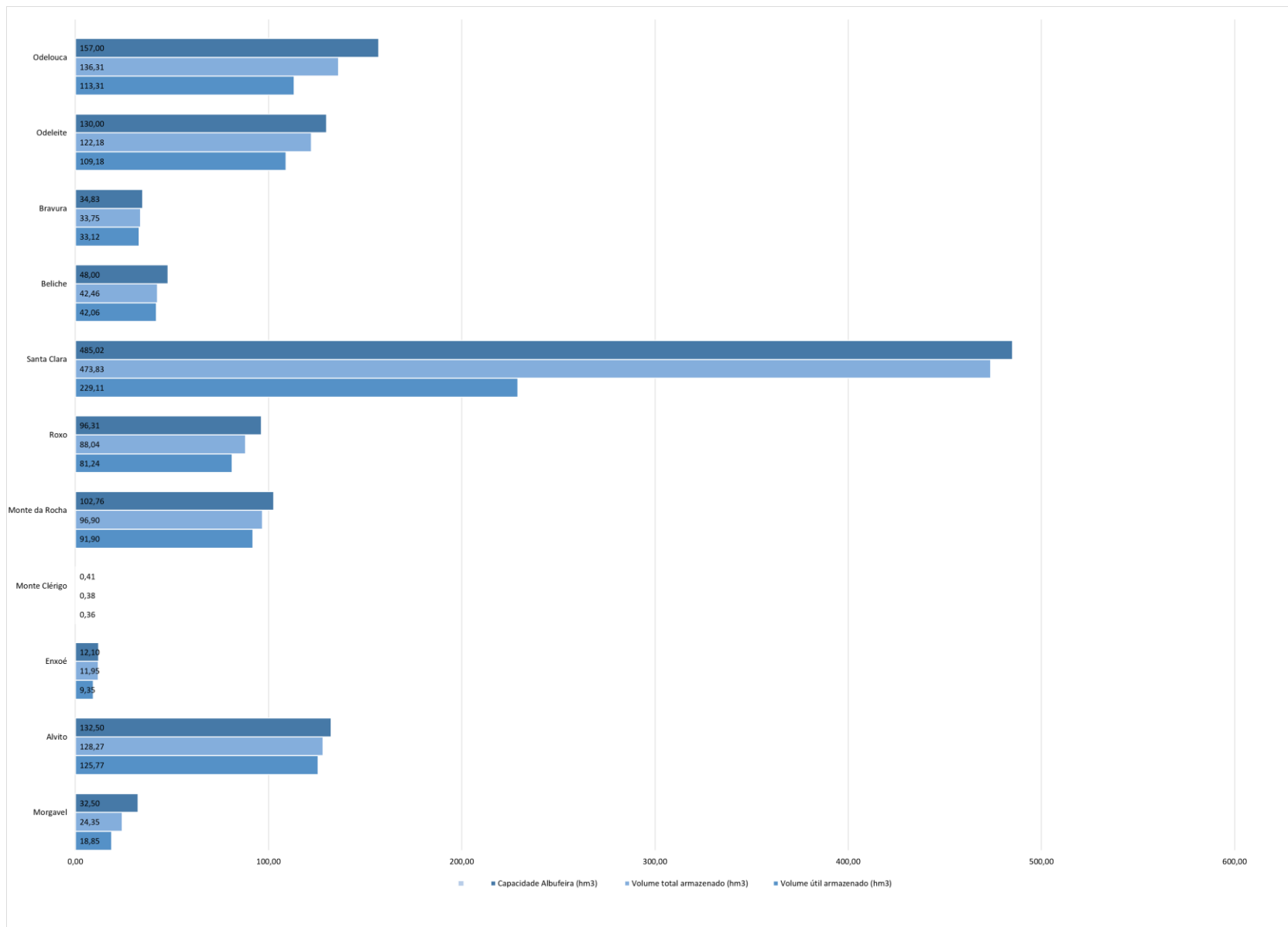


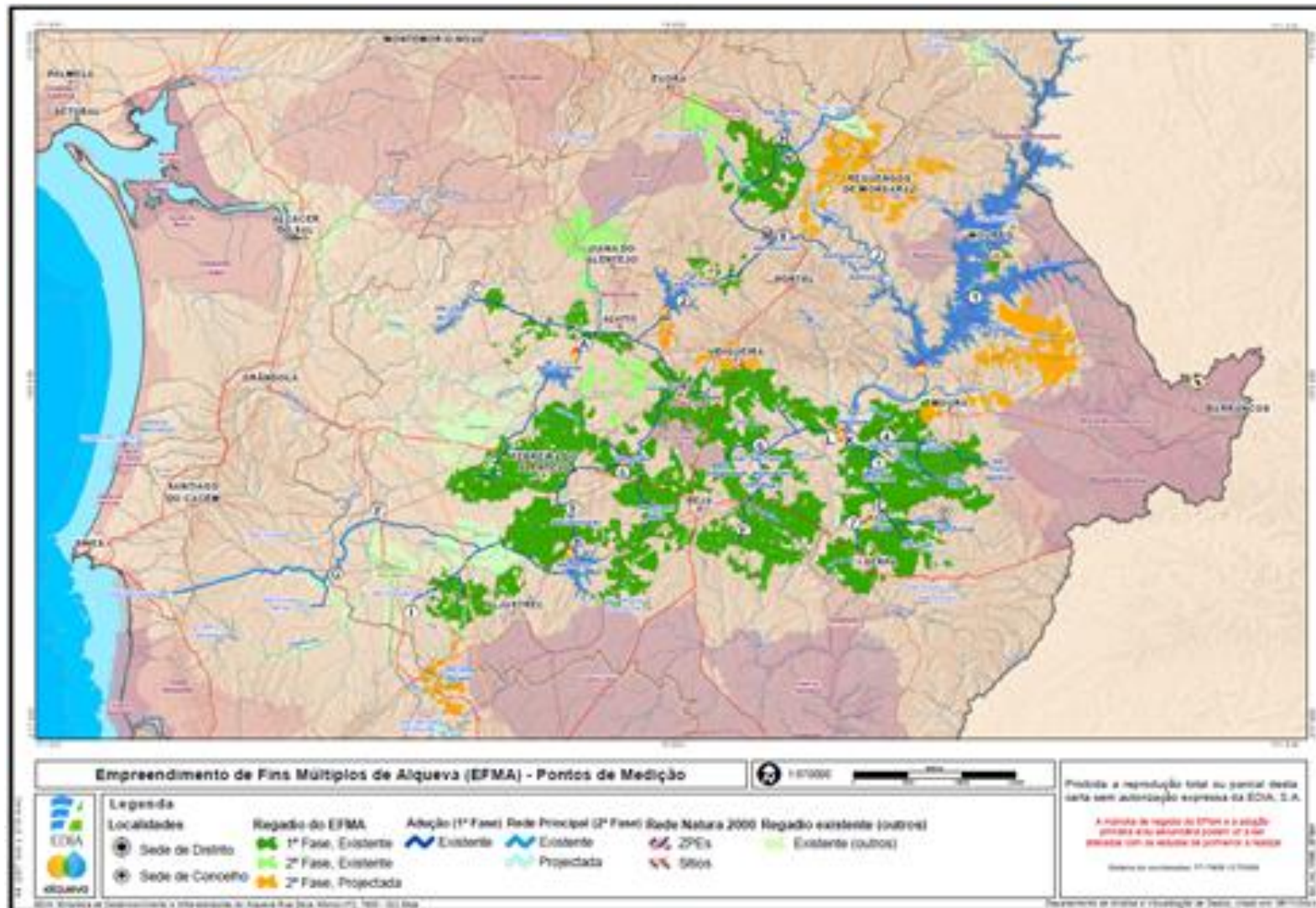
Figura 30- Capacidade das albufeiras e volumes total e útil armazenados a 30/04/2026 nas albufeiras das empresas AdSA, AgdA e AdA para abastecimento público. (Fonte: AdP).

**Tabela 8 - Monitorização das situações críticas e respetivas medidas de adaptação e mitigação (em atualização) (Fonte: AdP)**

Empresa	Data de reporte	Sistema	Municípios servidos	Tipo de origem	Breve Descrição	Situação	Medida para comunicação institucional	Necessária Intervenção da APA	Situação
Águas do Centro Litoral	31/05/2026	Ribeira de Alge	Ansião, Figueiró dos Vinhos, Penela	Drenos de captação	Monitorização permanente do nível do poço de captação. Verificou-se, desde o final da semana de 11-15 julho de 2022, uma redução substancial do volume de água na Ribeira de Alge e um consequente abaixamento do nível do poço de captação.	Em vigilância ●	Tendo como objetivo a avaliação da possibilidade de recurso a águas subterrâneas, como alternativa/reforço das atuais captações sub superficiais, vai ser desenvolvido um estudo hidrogeológico. Aprovado em reunião de CA de 10-09-2024 o início de um procedimento administrativo de Ajuste Direto pelo Setor Especial para a contratação deste estudo à empresa Waterways, estando o mesmo já em curso.	Não	Por concretizar
Águas do Centro Litoral	31/05/2026	Mosteiro de Folques	Arganil	Drenos de captação	Integração nas infraestruturas do Sistema Multimunicipal da captação e ETA municipais de Folques, destinada a aumentar a resiliência do subsistema	Em vigilância ●	"Proceder à avaliação funcional das infraestruturas para avaliar a oportunidade da manifestação junto do município do interesse na integração no Sistema Multimunicipal. Em contactos estabelecidos com o Município de Arganil, a AdCL manifestou interesse na integração da infraestrutura municipal no Sistema Multimunicipal, estando em curso a preparação documental necessária á formalização do acordo/protocolo a estabelecer entre as partes.	Não	Em fase estudo/projeto
Águas Públicas do Alentejo	31/05/2026	Monte Clérigo-Rabaça	Almodôvar	Origens subterrâneas	Perda de produtividade de origem complementar à captação na albufeira de Monte Clérigo.	Em vigilância ●	Reforço de campanhas de sensibilização.	Sim	
Águas Públicas do Alentejo	31/05/2026	Mata de Valverde	Alcácer do Sal	Origens subterrâneas	Perda de produtividade	Em vigilância ●	Reforço de campanhas de sensibilização.	Sim	
Águas Públicas do Alentejo	31/05/2026	Campo Redondo	Odemira	Origens subterrâneas	Conjugação de perda de produtividade da origem com captações elevadas	Em vigilância ●	Reforço de campanhas de sensibilização.	Não	
Águas Públicas do Alentejo	31/05/2026	Monte Clérigo	Almodôvar	Albufeira	Origem que complementa Monte da Rocha. Volume armazenado disponível de 389 000 m3. Necessidades anuais para abastecimento público 186 702 m3.	Em vigilância ●	Licenciamento da captação e integração da barragem no futuro contrato de concessão	Sim	Por concretizar
Águas Públicas do Alentejo	31/05/2026	Cavaleiros/Almansor	Montemor-o-Novo	Origens subterrâneas	Perda de produtividade	Em vigilância ●	Pedido de informação à APA relativo ao licenciamento de furos para rega.	Sim	
Águas Públicas do Alentejo	31/05/2026	Santa Margarida da Serra	Grândola	Origens subterrâneas	Perda de produtividade	Em vigilância ●	Comunicação da evolução das captações ao município. Recomendação da restrição de usos não potáveis. Transporte de água efetuado nos dias 29/09, 04/10, 09/10, 12/10 e 13/10 de 2022.	Não	

### **7.3 Transferência do sistema Alqueva – Pedrogão**

Os volumes globais transferidos a partir de Alqueva e Pedrogão para perímetros e aproveitamentos confinantes, estão apresentados na Tabela 9 Tabela 9, e na Tabela



10. Na

Figura 31, são apresentados os pontos de medição.

**Tabela 9 - Cotas e volumes do sistema Alqueva-Pedrogão, referentes a 01/06/2026 (Fonte: EDIA)**

Albufeiras	Cota (m)	NPA (m)	Volume total albufeira (hm <sup>3</sup> )	Volume útil albufeira (hm <sup>3</sup> )	Volume armazenado (hm <sup>3</sup> )	Volume morto (hm <sup>3</sup> )	Volume útil armazenado (hm <sup>3</sup> )	Percentagem volume útil (%)
<b>1- Alqueva</b>	150,79	152,00	4150,00	3117,00	3794,49	1033,0	2761,5	88,6
<b>2 - Alvito</b>	197,06	197,50	132,50	130,00	127,95	2,50	125,5	96,5
<b>3 - Brinches</b>	134,70	135,00	11,00	9,67	10,66	1,33	9,3	96,4
<b>4 - Amoreira</b>	134,70	135,00	10,69	8,99	10,34	1,7	8,6	96,0
<b>5 - Pisão</b>	153,85	155,00	8,20	6,66	6,31	1,5	4,8	71,6
<b>6 - S. Pedro</b>	142,41	142,50	10,83	8,55	10,67	2,28	8,4	98,1
<b>7 - Serpa</b>	121,99	123,50	10,20	9,90	8,06	0,3	7,8	78,4
<b>8 - Loureiro</b>	221,77	222,00	6,98	2,48	6,79	4,50	2,3	92,3
<b>9 - Penedrão</b>	168,45	170,0	5,2	3,60	4,09	1,6	2,5	69,1

**Tabela 10 - Volumes mensais transferidos (hm<sup>3</sup>) do sistema Alqueva-Pedrogão em 01/06/2026 (Fonte: EDIA)**

Albufeiras	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-------

<b>A - Odivelas</b>	0,032	0,000	0,000	0,000	0,000									0,032
<b>B - Roxo*</b>	0,160	1,255	0,000	0,000	0,000									1,415
<b>C - Vale do Gaio</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000									0,000
<b>D - Enxoé</b>	0,235	0,210	0,230	0,251	0,038									0,963
<b>E - Magra</b>	0,160	0,152	0,165	0,174	0,205									0,858
<b>F - Morgavel</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000									0,000
<b>G - Fonte Serne</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000									0,000
<b>H -Monte Novo</b>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000									0,000
<b>I - Alto-Sado</b>	0,000	0,000	0,027	0,056	0,010									0,093
<b>J -Guadiana- Álamos</b>	0,000	0,000	0,000	9,081	33,564									42,645
<b>K - Ardila</b>	0,166	0,000	0,011	0,926	9,810									10,913
<b>L - Pedrógão MD</b>	0,145	0,024	0,392	5,809	10,353									16,723
<b>M - Loureiro- Alvito</b>	0,150	0,000	0,000	4,003	26,002									30,155
<b>N- Vigia</b>	0,153	0,000	0,000	0,241	0,238									0,632

\*Inclui consumos clientes EDIA, ARBCAS e ADSA

**Tabela 11 - Volumes totais elevados (hm<sup>3</sup>) do sistema Alqueva-Pedrogão em 01/06/2026 (Fonte: EDIA)**

<b>Volumes Elevados</b>	<b>(hm<sup>3</sup>)</b>
<b>Subsistema</b>	<b>Total</b>
<b>Alqueva</b>	42,645
<b>Ardila</b>	10,913
<b>Pedrogão</b>	16,723

**Aspetos mais relevantes a sinalizar:**

- i) Alqueva continua a níveis relativamente altos para a época do ano e estava à data à cota (150,79), correspondendo a um volume total e útil de, respetivamente, 3794,5 e 2761,5 hm<sup>3</sup> e a 88,6% do volume útil da sua albufeira.
- ii) A barragem do Alvito tem estado também perto do seu NPA, estando à cota (197,06) e sendo o seu NPA a (197,50).
- iii) As outras albufeiras do EFMA têm estado e mantêm -se também muito perto do seu NPA.
- iv) Não houve necessidade de transferências significativas, tendo-se elevado no sistema cerca de 70 hm<sup>3</sup>.

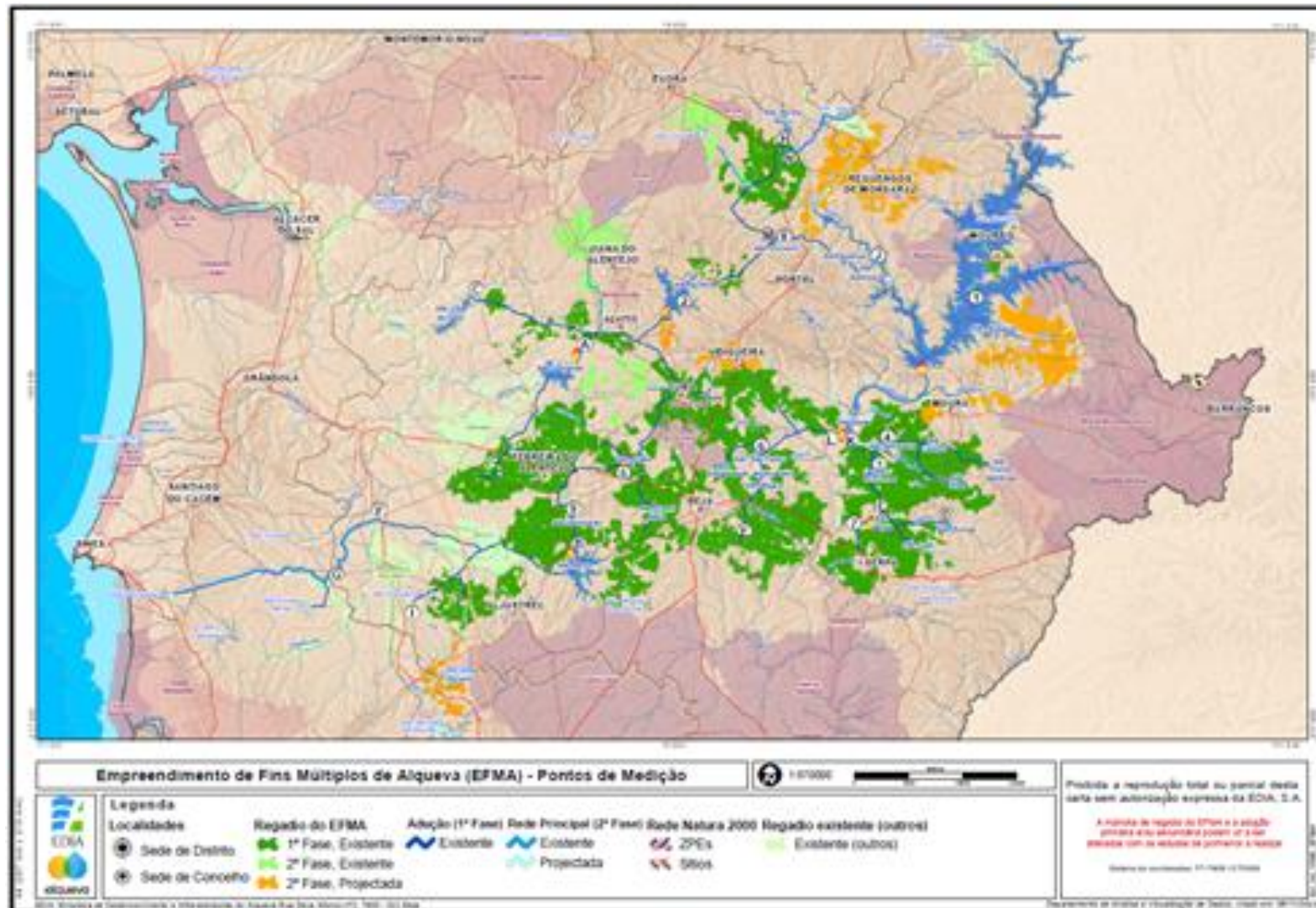


Figura 31 - Pontos de medição apresentados nas tabelas – Sistema Alqueva-Pedrogão

## **ANEXOS**

## Anexo I

### Atualização dos níveis de seca hidrológica

Os níveis de seca hidrológica propostos no Plano de Prevenção e Mitigação dos Efeitos da Seca foram definidos tendo por base as séries de dados de volumes armazenados por bacia hidrográfica, considerando o período entre 1992/93 e 2019/20. Contudo, as atuais condições das reservas hídricas superficiais não são as mesmas:

- Na última década tem-se observado um aumento da frequência de períodos de seca e uma ausência de anos húmidos;
  - Os padrões de precipitação têm vindo a alterar-se de forma significativa;
  - Os usos associados às barragens monitorizadas no Boletim de Albufeiras têm vindo a alterar-se;
  - A avaliação dos volumes disponíveis tem de integrar novas barragens, como Baixo Sabor, Ribeiradio, entre outras.

Neste contexto, importa proceder à atualização dos níveis de alerta definidos para cada bacia hidrográfica monitorizada, tendo por base um conjunto de índices, de registos históricos de secas e dos seus impactos nos diversos setores, com particular incidência nos últimos 20 anos, nas secas de 2004/05, 2011/12 e 2016/17.

Importa ter presente que reconhecer uma seca emergente, ou saber se a seca terminou, implica perceber o que é normal para um determinado local ou estação do ano e considerando períodos de tempo o mais longos possível. A compilação de dados sobre os impactos nos diversos setores assume enorme relevância na avaliação da situação de seca.

A análise dos períodos de seca hidrológica por bacia hidrográfica começou pela aplicação de um índice que permite avaliar o volume de água disponível nas albufeiras, *Drought State Index for Reservoirs (DSIR)*. Este índice aplicado às séries de volume armazenado mensal, por bacia hidrográfica, permite avaliar em cada mês o nível de seca, quando comparado na série total.

$$DSIR = \frac{1}{2} * [1 + (Vi - Vav)/(Vmax - Vmin)], \text{ se } Vi \geq Vav$$

$$DSIR = \frac{1}{2} * (Vi - Vmin)/(Vav - Vmin), \text{ se } Vi < Vav$$

Em que  $V_i$  – volume armazenado no mês  $i$ ;  $V_{av}$  – volume armazenado médio;  $V_{max}$  – volume armazenado máximo e  $V_{min}$  – volume armazenado mínimo

Procedeu-se ainda ao cálculo dos percentis 5 até 75, para a série histórica de cada mês do ano hidrológico, considerando períodos de tempo o mais longos possível. No caso das bacias hidrográficas do Guadiana e do Arade foi considerado um período de análise mais curto, tendo em conta a entrada em funcionamento das barragens de Alqueva e Odelouca, respetivamente. A bacia hidrográfica das Ribeiras do Algarve Sotavento, que tem ligação ao sistema Odeleite-Beliche, foi avaliada tendo em conta os volumes deste sistema. A bacia hidrográfica do Vouga não tem ainda associado níveis de alerta por ter uma série de dados que ainda não é estatisticamente representativa, será por isso apenas avaliada relativamente à média.

A informação estatística foi correlacionada com os impactos das secas nas últimas duas décadas, o que conduziu às classes de seca hidrológica constantes da Tabela 12.

Tabela 12 - Classes de seca hidrológica (Fonte: APA)

Nível de seca hidrológica	Percentis	Potenciais Impactos
<b>Normal</b>	]P50; P75]	Situação normal correspondente a um ano médio
<b>Seca fraca</b>	]P25; P50]	Possível início de seca - Seca de curto prazo com possíveis impactes ambientais, no cultivo e no crescimento de culturas ou pastagens. Possível seca de curta duração. Implementar medidas preventivas de poupança volumes de água captados, para evitar agravamento em caso de aumento da severidade da seca. Garantir caudais ecológicos.
<b>Seca moderada</b>	]P10; P25]	Alguns impactes nas culturas, pastagens, diminuição dos caudais nos rios, nos volumes armazenado nas albufeiras, diminuição das reservas subterrâneas, com alguns impactes ambientais e sociais. Garantir caudais ecológicos e usos prioritários. Avaliar densidade piscícola nas albufeiras mais afetadas. Reduzir os volumes captados para usos não essenciais. A situação de seca pode continuar a agravar.
<b>Seca severa</b>	]P5;P10]	Perdas em culturas ou pastagens. Impactes significativos no ambiente e sociais. Redução das disponibilidades pode obrigar a impor restrições aos usos. Garantir caudais ecológicos e usos prioritários. Reduzir os volumes captados para usos não essenciais.
<b>Seca extrema</b>	<=P5	Grandes perdas em culturas/pastagens. Redução muito significativa das disponibilidades de água com necessidade de impor restrições generalizadas de água. Pode ocorrer proibição de usos não essenciais (enchimentos de piscinas, rega de jardins com água da rede, ..) Forte impacte ambiental.

A metodologia descrita é aplicada a cada mês do ano permitindo desta forma definir níveis de alerta mensais. Assim é possível o monitorizar em contínuo do estado das reservas hídricas superficiais, por bacia hidrográfica, antecipar possíveis situações de seca e implementar medidas de prevenção de seca.

- **BACIA HIDROGRÁFICA DO LIMA**

Bacia do Lima												
Percentil	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
<b>P5</b>	29.9%	29.0%	29.7%	30.0%	35.3%	38.0%	51.7%	58.8%	56.0%	49.7%	46.3%	33.9%
<b>P10</b>	34.9%	30.5%	33.4%	37.5%	38.7%	46.0%	58.5%	63.8%	59.5%	53.5%	47.9%	40.4%
<b>P25</b>	41.6%	39.6%	51.7%	52.0%	53.3%	66.6%	72.4%	69.1%	65.8%	57.8%	52.2%	44.9%
<b>P50</b>	53.1%	58.1%	62.3%	63.9%	68.7%	73.5%	80.1%	81.7%	77.8%	67.5%	58.8%	52.3%
<b>P75</b>	60.5%	70.0%	70.9%	81.0%	77.5%	83.3%	87.4%	87.2%	82.2%	73.4%	66.4%	61.8%

- **BACIA HIDROGRÁFICA DO CÁVADO**

Bacia do Cávado												
Percentis	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set

P5	51.5%	48.3%	52.2%	51.0%	48.8%	50.2%	54.3%	58.5%	57.3%	52.8%	50.2%	49.7%
P10	52.1%	51.3%	55.9%	53.7%	51.3%	51.8%	56.7%	60.7%	58.5%	56.3%	54.1%	51.5%
P25	53.5%	59.7%	57.6%	58.8%	61.6%	65.8%	66.9%	69.5%	65.9%	60.6%	57.8%	54.7%
P50	59.0%	62.9%	66.3%	70.3%	72.0%	71.1%	76.3%	76.1%	72.3%	68.4%	64.6%	61.6%
P75	66.9%	69.2%	75.3%	82.2%	84.2%	83.8%	85.7%	82.0%	77.2%	73.1%	68.4%	66.2%

- **BACIA HIDROGRÁFICA DO AVE**

Bacia hidrográfica do Ave												
Percentil	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
P5	32.6%	26.5%	37.9%	43.5%	45.7%	47.7%	59.5%	56.6%	40.7%	36.5%	30.3%	30.4%
P10	35.9%	35.3%	46.6%	49.9%	50.3%	52.3%	61.0%	59.8%	50.3%	47.2%	38.7%	32.6%
P25	42.1%	43.6%	54.7%	56.8%	62.1%	59.4%	65.8%	68.7%	59.8%	55.4%	45.7%	39.6%
P50	52.4%	64.3%	65.7%	75.8%	70.0%	71.7%	78.0%	78.6%	68.7%	61.7%	53.5%	48.0%
P75	66.2%	79.5%	97.0%	91.7%	93.5%	84.5%	88.8%	86.8%	76.4%	70.1%	64.5%	56.0%

- **BACIA HIDROGRÁFICA DO DOURO**

Bacia hidrográfica do Douro												
Percentil	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
P5	50.4%	49.3%	53.9%	54.8%	55.1%	57.2%	57.2%	57.6%	57.6%	54.7%	52.5%	51.4%
P10	51.9%	52.7%	55.1%	55.3%	57.0%	58.5%	58.1%	62.8%	60.3%	57.2%	54.3%	53.6%
P25	56.7%	57.2%	58.0%	59.1%	61.3%	67.0%	70.5%	68.4%	66.2%	62.6%	59.4%	57.7%
P50	61.4%	60.0%	65.1%	68.0%	72.4%	74.3%	78.1%	74.9%	73.0%	68.8%	64.7%	61.6%
P75	63.1%	65.8%	71.3%	82.5%	80.5%	83.0%	80.7%	81.8%	77.2%	73.9%	71.2%	64.9%

- **BACIA HIDROGRÁFICA DO MONDEGO**

Bacia Hidrográfica do Mondego												
Percentil	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
P5	54.3%	56.2%	57.3%	62.0%	66.6%	70.0%	80.0%	83.3%	78.6%	70.7%	61.2%	56.0%
P10	56.5%	58.1%	60.1%	62.7%	66.9%	71.0%	80.9%	85.1%	80.4%	71.7%	63.3%	57.2%
P25	59.0%	64.1%	64.8%	66.6%	69.8%	73.4%	83.3%	86.7%	83.5%	74.0%	65.6%	60.6%
P50	61.9%	67.6%	70.3%	69.6%	72.5%	79.1%	89.3%	89.6%	87.8%	78.5%	67.3%	62.5%
P75	67.5%	72.4%	75.1%	77.0%	77.2%	81.0%	92.5%	92.2%	89.8%	81.9%	71.7%	63.4%

- **BACIA HIDROGRÁFICA DO TEJO**

Bacia hidrográfica do Tejo												
Percentil	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
P5	50%	56%	56%	54%	53%	58%	61%	63%	61%	57%	54%	50%
P10	54%	56%	57%	58%	58%	64%	65%	68%	66%	62%	58%	56%

P25	58%	59%	62%	64%	67%	74%	77%	76%	72%	67%	62%	59%
P50	63%	63%	72%	79%	82%	81%	83%	83%	80%	73%	67%	64%
P75	66%	68%	84%	89%	88%	87%	90%	88%	84%	76%	71%	68%

- **BACIA HIDROGRÁFICA DAS RIBEIRAS DO OESTE**

Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Oeste												
Percentil	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
P5	22.1%	25.1%	33.1%	36.1%	36.7%	36.4%	34.0%	31.8%	28.8%	26.6%	22.2%	21.0%
P10	26.3%	32.6%	38.9%	38.0%	38.9%	39.8%	39.7%	41.4%	36.7%	32.6%	28.9%	27.0%
P25	40.5%	43.2%	48.6%	52.1%	52.1%	51.3%	55.4%	54.7%	51.4%	48.2%	44.9%	42.3%
P50	49.7%	54.2%	56.9%	61.1%	67.7%	68.8%	67.1%	68.7%	66.0%	61.6%	57.1%	52.7%
P75	65.3%	67.7%	74.6%	82.1%	86.1%	86.7%	87.8%	83.6%	78.8%	73.9%	69.5%	66.3%

- **BACIA HIDROGRÁFICA DO SADO**

Bacia hidrográfica do Sado												
Percentil	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
P5	18.6%	19.0%	25.3%	27.4%	29.7%	36.2%	38.3%	35.2%	30.3%	24.8%	20.1%	18.2%
P10	21.0%	21.4%	27.9%	30.5%	34.8%	42.1%	43.1%	39.2%	34.8%	29.3%	24.5%	21.8%
P25	31.3%	33.3%	40.0%	41.5%	43.5%	48.2%	49.1%	50.3%	46.6%	39.6%	33.4%	30.3%
P50	40.6%	44.7%	50.8%	63.4%	64.8%	65.4%	66.7%	62.7%	56.3%	48.8%	42.7%	39.3%
P75	56.1%	58.0%	71.1%	73.7%	77.9%	84.8%	85.9%	82.7%	76.9%	69.1%	61.0%	56.9%

- **BACIA HIDROGRÁFICA DO GUADIANA**

Bacia hidrográfica do Guadiana												
Percentil	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
P5	59.3%	60.1%	64.5%	64.5%	64.9%	67.8%	67.1%	66.3%	64.4%	62.1%	60.6%	59.9%
P10	61.5%	61.8%	64.9%	65.7%	65.3%	69.4%	68.8%	68.0%	66.6%	64.6%	62.1%	61.6%
P25	66.2%	69.4%	74.3%	73.7%	76.2%	75.9%	75.8%	75.3%	73.5%	70.1%	66.6%	65.3%
P50	74.2%	75.5%	76.1%	77.3%	80.0%	81.3%	81.1%	81.3%	78.9%	76.0%	74.5%	74.0%
P75	76.9%	79.2%	83.6%	87.5%	88.8%	89.3%	88.4%	86.4%	83.8%	81.6%	79.2%	78.2%

- **BACIA HIDROGRÁFICA DO MIRA**

Bacia hidrográfica do Mira												
Percentil	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
P5	40.7%	41.2%	42.5%	42.4%	44.8%	44.3%	44.2%	43.3%	41.9%	40.3%	38.8%	37.8%
P10	42.6%	43.0%	48.8%	49.0%	50.3%	51.0%	50.4%	49.2%	47.8%	46.1%	44.2%	42.8%

Bacia hidrográfica do Mira												
Percentil	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
P25	55.5%	59.2%	59.4%	61.8%	63.3%	67.2%	66.9%	65.2%	62.9%	60.3%	57.7%	55.9%
P50	71.0%	71.6%	73.2%	77.9%	77.3%	78.1%	80.5%	80.4%	77.9%	74.9%	72.3%	71.1%
P75	81.7%	81.1%	83.9%	84.9%	87.7%	88.1%	90.8%	89.3%	87.0%	84.2%	81.3%	80.0%

- **BACIA HIDROGRÁFICA DO ARADE**

Bacia hidrográfica do Arade												
Percentil	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
P5	33.6%	33.6%	38.6%	38.2%	40.3%	38.4%	41.9%	40.7%	38.9%	35.5%	32.0%	29.9%
P10	35.7%	36.6%	40.2%	40.0%	41.4%	45.4%	45.5%	44.5%	42.2%	38.9%	35.6%	33.4%
P25	40.3%	41.0%	48.3%	53.0%	52.4%	52.9%	52.4%	51.4%	48.2%	44.5%	40.8%	39.3%
P50	46.3%	49.1%	54.1%	55.0%	56.8%	60.4%	61.9%	61.1%	57.6%	53.8%	50.1%	47.0%
P75	56.5%	55.0%	55.3%	58.8%	61.6%	72.1%	74.8%	72.2%	68.6%	64.4%	60.3%	57.6%

- **BACIA HIDROGRÁFICA DAS RIBEIRAS DO ALGARVE (BARLAVENTO)**

Bacia hidrográfica das Ribeiras do Algarve (Barlavento)												
Percentil	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
P5	11.8%	12.7%	18.5%	19.8%	25.7%	25.2%	23.8%	21.8%	19.0%	15.7%	12.2%	10.2%
P10	17.1%	17.0%	29.9%	31.2%	32.9%	32.5%	32.7%	31.1%	28.5%	23.7%	18.8%	15.1%
P25	37.9%	45.6%	48.7%	58.0%	59.9%	61.2%	61.9%	57.6%	52.6%	46.4%	40.9%	36.8%
P50	60.1%	60.1%	68.9%	72.5%	78.8%	81.2%	80.6%	79.9%	75.5%	69.6%	64.0%	60.0%
P75	70.3%	70.9%	81.3%	91.7%	97.0%	97.3%	97.1%	93.0%	87.8%	80.7%	74.0%	70.8%

- **BACIA HIDROGRÁFICA DAS RIBEIRAS DO ALGARVE (SOTAVENTO)**

Bacia hidrográfica das Ribeiras do Algarve (Sotavento)												
Percentil	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set
P5	31.0%	39.1%	43.5%	44.8%	45.0%	44.6%	46.0%	45.5%	42.9%	38.6%	33.7%	29.5%
P10	36.2%	44.7%	47.9%	49.3%	47.8%	46.7%	47.7%	51.2%	48.7%	45.9%	43.0%	39.6%
P25	46.5%	51.4%	63.4%	63.9%	67.2%	71.2%	69.4%	65.5%	61.0%	55.6%	50.4%	48.7%
P50	66.2%	69.1%	71.9%	74.9%	78.0%	82.0%	82.1%	82.8%	78.8%	74.7%	71.2%	68.5%
P75	76.5%	74.6%	76.7%	77.7%	87.0%	89.8%	89.7%	92.4%	88.3%	83.1%	78.4%	74.3%

## Anexo II

### Varição da Área Cultivada em relação à campanha anterior (%) Campanha 2025/26

(Fonte: CCDR, Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo e Algarve)

CULTURAS	NORTE	CENTRO	LVT	ALENTEJO	ALGARVE
Culturas forrageiras					
Milho		-10 a 0	0 a +5	0 a +5	
Sorgo		-30 a 0		0 a +5	
Aveia		-50 a +30			
Azevém		-25 a 0			
Centeio		-50 a 0			
Consociações					
Leguminosas		-10 a +10			
Prados temporários		-10 a +10			
Pastagens permanentes					
Cereais outono/inverno:					
Trigo mole	-50 a +38	-65 a 0	-90 a -75	-65 a -60	-5 a 0
Trigo duro			-90 a -80	-70 a -60	-5 a 0
Triticale	-10 a +42	-50 a 0	-85 a -75	-60	-5 a 0
Aveia	-30 a +3	-30 a 0	-85 a -75	-20	-5 a 0
Centeio	-19 a +7	-50 a 0		-50 a 0	-5 a 0
Cevada	-24 a +9	-50 a 0	-90 a -15	-70 a -60	-5 a 0
Culturas Primavera/Verão:					
Arroz		0	-10 a 0	0	
Batata Sequeiro				a)	0
Batata Regadio	-16 a +5	-20 a 0	-50 a -25	-10 a 0	0
Feijão		0	-65 a 0	+10	
Girassol		0	-60 a +100	+10 a +15	
Grão-de-Bico		-10 a 0	-90 a +100	0 a +10	-5
Milho de Regadio	-4 a +6	-10 a +5	-13 a 0	0	0
Milho de Sequeiro	-5 a +8	0	0		-10
Melão			0	-10 a 0	
Tomate para Indústria		+40	0 a +16	-5 a 0	

a) Ainda não é possível estimar

b) Área retificada

### Anexo III

#### Variação da Produtividade/Produção\* em relação à campanha anterior (%) Campanha 2025/2026

(Fonte: CCDR, Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo e Algarve)

CULTURAS	NORTE	CENTRO	LVT	ALENTEJO	ALGARVE
<b>Culturas forrageiras:</b>					
Aveia		-50 a +15*			
Azevém		-50 a +20*		-30*	
Centeio		-30 a +11*			
Consociações					
Milho					
Sorgo					
Consociações				-45 a -40*	
<b>Cereais outono/inverno:</b>					
Trigo mole	-10 a 0	-30 a +15	-20 a +5	-40 a -35	-5 a 0
Trigo duro			-20 a +5	-40 a -35	-10 a -5
Triticale	-2 a +90	-20 a +5	-20 a 0	-40 a -35	-10 a -5
Centeio	-10 a +8	-30 a +5	a)	-40	-5 a 0
Cevada	-10 a +37	-20 a +10	-20	-40 a -35	0
Aveia	-20 a +30	-20 a +15	-20 a +5	-40 a -35	-5 a 0
<b>Culturas Primavera/Verão:</b>					
Arroz					
Batata Sequeiro	-1 a +5	-51 a +10	+25		
Batata Regadio					
Feijão					
Milho de Regadio					
Milho Sequeiro	-1 a +5				
Grão-de-Bico					
Melão					
Tomate para Indústria					
Girassol					
<b>Culturas Permanentes</b>					
Alfarroba					
Amêndoa					
Avelã					
Azeitona de Mesa					
Azeitona de Azeite					
Cereja	-15 a +938	0 a +30	+10	+40	0
Castanha					
Kiwi					
Mirtilo	-2 a +59				
Laranja					-5*
Maçã					
Noz					
Nectarina		-10 a +15			
Pêssego	0 a +427	-5 a +15	0 a +5	+15 a +20	0

CULTURAS	NORTE	CENTRO	LVT	ALENTEJO	ALGARVE
Pera					
Figo					
Uva de Mesa	0	0 a +15	+10 a +20	0 a +15	-5
Uva para Vinho					

\* - Produção

a) Ainda não é possível estimar

