

# **MONITORIZAÇÃO AGROMETEOROLÓGICA E HIDROLÓGICA**

**30 de abril de 2025**

---

Ano Hidrológico 2024/2025

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

## Índice

<b>1. Nota Introdutória</b> .....	<b>6</b>
<b>2. Avaliação meteorológica</b> .....	<b>8</b>
2.1. Temperatura e Precipitação .....	8
2.2. Situação de Seca Meteorológica .....	12
<b>Índice de Água no Solo (SMI)</b> .....	<b>12</b>
2.3. Evolução até ao final do mês .....	16
<b>3. Disponibilidades hídricas armazenadas nas albufeiras</b> .....	<b>18</b>
3.1. Situação de Seca Hidrológica .....	22
3.2. Disponibilidades hídricas <i>versus</i> necessidades .....	26
<b>4. Águas Subterrâneas</b> .....	<b>31</b>
4.1. Comparação com o mês anterior.....	31
4.2. Análise dos níveis piezométricos.....	31
4.4. Massas de água em vigilância .....	36
4.5. Apreciação geral.....	37
<b>5. Reservas de água nas albufeiras de aproveitamento hidroagrícola</b> .....	<b>38</b>
5.1. Análise aos dados hidrométricos .....	39
5.2. Planeamento de contingência.....	40
<b>6. Agricultura e Pecuária</b> .....	<b>44</b>
6.1. Sementeiras de cereais praganosos.....	44
6.2. Prados, pastagens permanentes e forragens.....	44
6.3. Culturas de Primavera/Verão.....	45
6.4. Culturas arbóreas e arbustivas (vinha, pomares e olival): .....	47
6.5. Abeberamento dos animais .....	49
<b>7. Outras Informações</b> .....	<b>50</b>
7.1. Abastecimento por recurso a autotanques dos Corpos de Bombeiros .....	50
7.2. Abastecimento público .....	52
7.3. Transferência do sistema Alqueva – Pedrogão .....	60
<b>Anexo I</b> .....	<b>64</b>
<b>Anexo II</b> .....	<b>69</b>
<b>Anexo III</b> .....	<b>70</b>

## Índice de Figuras

Figura 1 - Desvio da temperatura média do ar e percentagem de precipitação em relação à normal 1991-2020 no mês de abril (período 1941 – 2025) (Fonte: IPMA) .....	8
Figura 2 - Anomalias da temperatura média do ar no mês de abril, 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 30 de abril de 2025 em Portugal continental (Fonte: IPMA).....	9
Figura 4 - Anomalias da quantidade de precipitação, no mês de abril, em Portugal continental, em relação aos valores médios no período 1991-2020 (Fonte: IPMA) .....	10
Figura 5 - Precipitação mensal acumulada nos anos hidrológicos 2024/25, 2023/24 e precipitação normal acumulada 1991-2020 (Fonte: IPMA) .....	11
Figura 6 - Distribuição espacial da precipitação (em percentagem) em abril 2025 (esquerda) e no ano hidrológico (Fonte: IPMA).....	12
Figura 7 - Percentagem de água no solo (média 0-100 cm profundidade), em relação à capacidade de água utilizável pelas plantas (ECMWF) a 31 março e a 30 abril de 2025 (Fonte: IPMA) .....	12
Figura 8 - Distribuição espacial do índice de seca meteorológica a 31 de março e a 30 de abril 2025 (Fonte: IPMA) .....	14
Figura 9 - Distribuição espacial do índice SPI nas escalas de 3, 6, 9 e 12 meses no final de abril 2025 (Fonte: IPMA) .....	15
Figura 10 - Distribuição espacial do índice de seca meteorológica PDSI calculado com base em cenários de precipitação para o mês de maio de 2025 (Fonte: IPMA) .....	16
Figura 11 - Situação das albufeiras em março (esquerda) e em abril de 2025 (direita) ...	18
Figura 12 - Percentagem de volume total armazenado por bacia hidrográfica, em 30 de abril de 2024 e de 2025 (Fonte: APA). .....	19
Figura 13 - Evolução do armazenamento desde outubro de 2023 até 30 de abril de 2025, comparativamente à média (1990/91 a 2019/20) (Fonte: APA) .....	21
Figura 14 - Níveis de seca hidrológica no mês de março (esquerda) e em abril de 2025 (direita) (Fonte: APA).....	23
Figura 15 - Nível de armazenamento em abril de 2025 e os níveis de alerta de seca hidrológica correspondentes a 30 de abril (Fonte: APA).....	26
Figura 16- Volumes armazenados desde outubro de 2024 e a média, na albufeira do Monte da Rocha (Fonte: APA) .....	26

Figura 17 - Evolução prevista dos volumes armazenados na albufeira do Monte da Rocha considerando a estimativa dos consumos e evaporação até setembro de 2025 (Cenário sem precipitação significativa até ao final do ano). (Fonte: APA).....	27
Figura 18 - Volumes armazenados desde outubro de 2024 e a média, na albufeira da Bravura .....	27
Figura 19- Evolução prevista dos volumes armazenados na albufeira da Bravura considerando a estimativa dos consumos e evaporação até setembro de 2025 (Cenário sem precipitação significativa até ao final do ano) (Fonte: APA).....	28
Figura 20 - Evolução dos volumes armazenados na albufeira de Santa Clara (31/01/1994 a 30/04/2025) .....	29
Figura 21 - Níveis de armazenamento nas seis albufeiras da Região do Algarve a 30 de abril de 2025 e comparação com os valores de armazenamento observados a 3º de abril de 2024 (Fonte: APA).....	30
Figura 22 - Evolução das reservas hídricas subterrâneas entre março (esquerda) e abril de 2025 (direita) (Fonte: APA). .....	31
Figura 23 - Localização das albufeiras monitorizados pela DGADR (Fonte: DGADR) .....	38
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 27 - Número de abastecimentos públicos (Fonte: ANEPC).....	51
Figura 28 - Volume total armazenado (valores médios) a 30/04 nas albufeiras usadas pelas empresas do grupo AdP para abastecimento público – evolução entre 2022 e 2025 (Fonte: AdP) .....	52
Figura 29 - Capacidade das albufeiras e volumes total e útil armazenados a 30/04/2025 nas albufeiras das empresas AdN e AdDP para abastecimento público. (Fonte: AdP). ....	54
Figura 30- Capacidade das albufeiras e volumes total e útil armazenados a 30/04/2025 nas albufeiras das empresas EPAL e AdVT para abastecimento público. (Fonte: AdP). .....	55
Figura 31- Capacidade das albufeiras e volumes total e útil armazenados a 30/04/2025 nas albufeiras das empresas AdSA, AgdA e AdA para abastecimento público. (Fonte: AdP). .	56
Figura 32 - Pontos de medição apresentados nas tabelas – Sistema Alqueva-Pedrogão .	62

## 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 2024 e abril de 2025 (Fonte: IPMA) .....	13
Tabela 3 - Armazenamentos nas albufeiras em março, 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 (29 de abril de 2025), de aproveitamentos hidroagrícolas, monitorizados pela DRAPN (Fonte: CCDR Norte) .....	42
Tabela 5 - Disponibilidade de água nas albufeiras do Grupo IV (02 de maio de 2025), de aproveitamento hidroagrícolas (Fonte: DRAP Centro) .....	43
Tabela 6 - Resumo do ponto de situação: volume total armazenado (%) nas albufeiras onde as empresas do grupo AdP captam água para abastecimento público a 30/04/2025 (Fonte: AdP) .....	52
Tabela 7 - Ponto de situação, a 30/04, das albufeiras onde as empresas do grupo AdP captam água para abastecimento público: volume total armazenado (hm <sup>3</sup> e %) (comparação entre 2022 e 2025) (Fonte: AdP) .....	53
Tabela 8 - Monitorização das situações críticas e respetivas medidas de adaptação e mitigação (em atualização) (Fonte: AdP) .....	57
Tabela 9 - Cotas e volumes do sistema Alqueva-Pedrogão, referentes a 01/05/2025 (Fonte: EDIA) .....	60
Tabela 10 - Volumes mensais transferidos (hm <sup>3</sup> ) do sistema Alqueva-Pedrogão em 01/05/2025 (Fonte: EDIA) .....	60
Tabela 11 - Volumes totais elevados (hm <sup>3</sup> ) do sistema Alqueva-Pedrogão em 01/04/2025 (Fonte: EDIA) .....	61

## 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 30 de abril de 2025, é o centésimo segundo produzido no contexto legislativo referido e o sétimo do ano hidrológico em curso (2024/2025).

## 2. Avaliação meteorológica

### 2.1. Temperatura e Precipitação

O mês de abril de 2025 em Portugal continental classificou-se como frio e muito chuvoso, Figura 1.

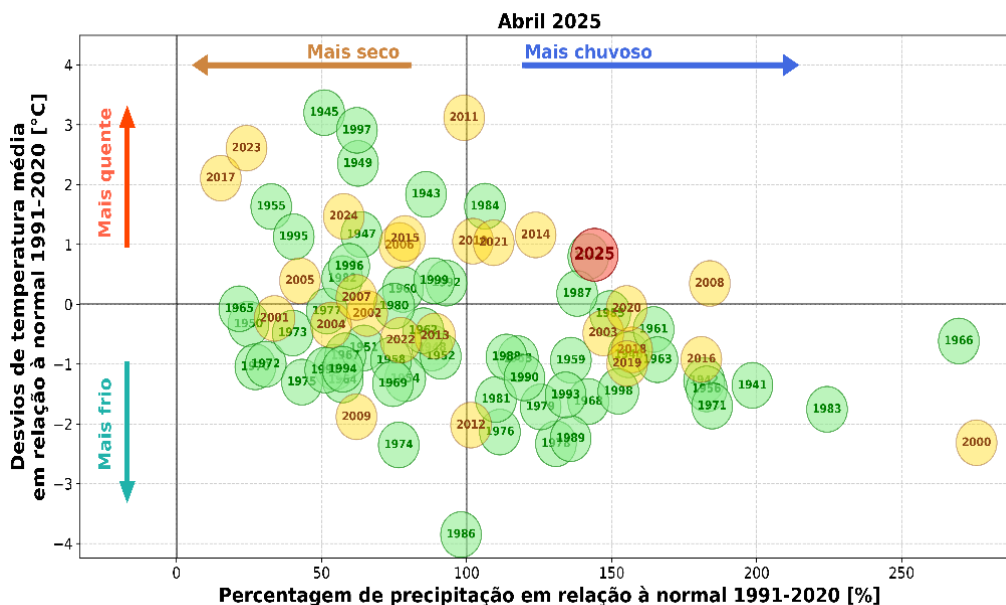


Figura 1 - Desvio da temperatura média do ar e percentagem de precipitação em relação à normal 1991-2020 no mês de abril (período 1941 – 2025) (Fonte: IPMA)

No mês de abril em Portugal continental, o valor médio da temperatura média do ar, 14.80°C, foi superior ao valor da normal 1991-2020 com uma anomalia de +0.83°C sendo o 10º abril mais quente desde 2000, Figura 2.

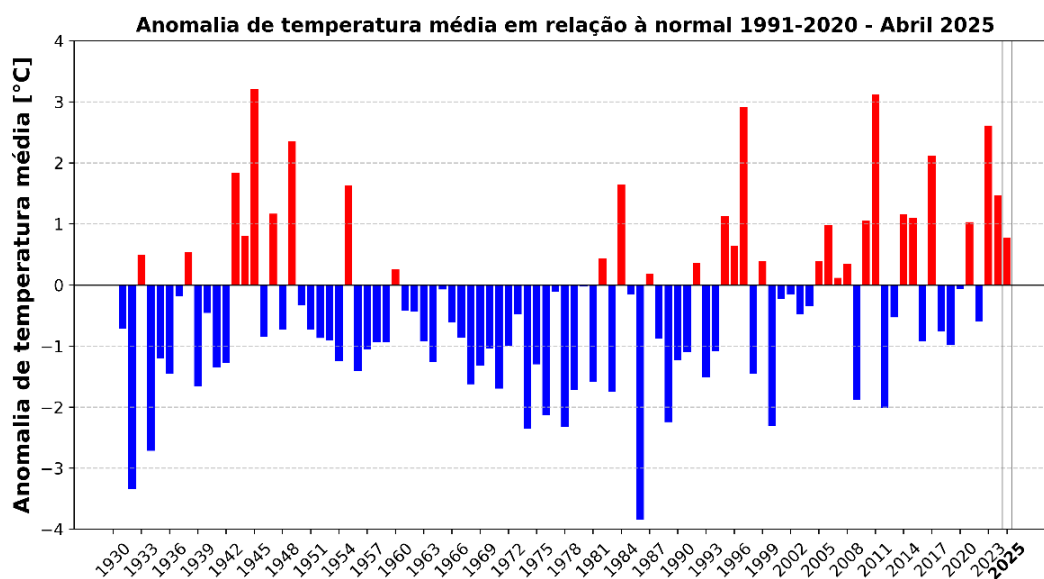


Figura 2 - Anomalias da temperatura média do ar no mês de abril, em Portugal continental, em relação aos valores médios no período 1991-2020 (Fonte: IPMA)

O valor médio da temperatura máxima do ar, 19.98°C, foi o 9º valor mais alto desde 2000 com uma anomalia positiva 0.68°C em relação ao valor médio de referência (Figura 4).

O valor médio da temperatura mínima do ar, 9.62°C, apresentou um desvio de +0.97°C do valor normal, sendo o 5º valor mais alto desde 2000 (mais alto: 1945; 11.18°C).

Na Figura 3, apresenta-se a evolução diária da temperatura do ar (mínima, média e máxima) de 1 a 30 de abril de 2025 em Portugal continental. O mês de abril caracterizou-se por uma alternância nas anomalias dos valores diários da temperatura média em torno do valor médio mensal, podendo identificar-se dois períodos quentes (7 a 13 e 23 a 29 abril) e 2 períodos frios (2 a 6 e 14 a 22 abril), mais expressivos nos valores da temperatura máxima.

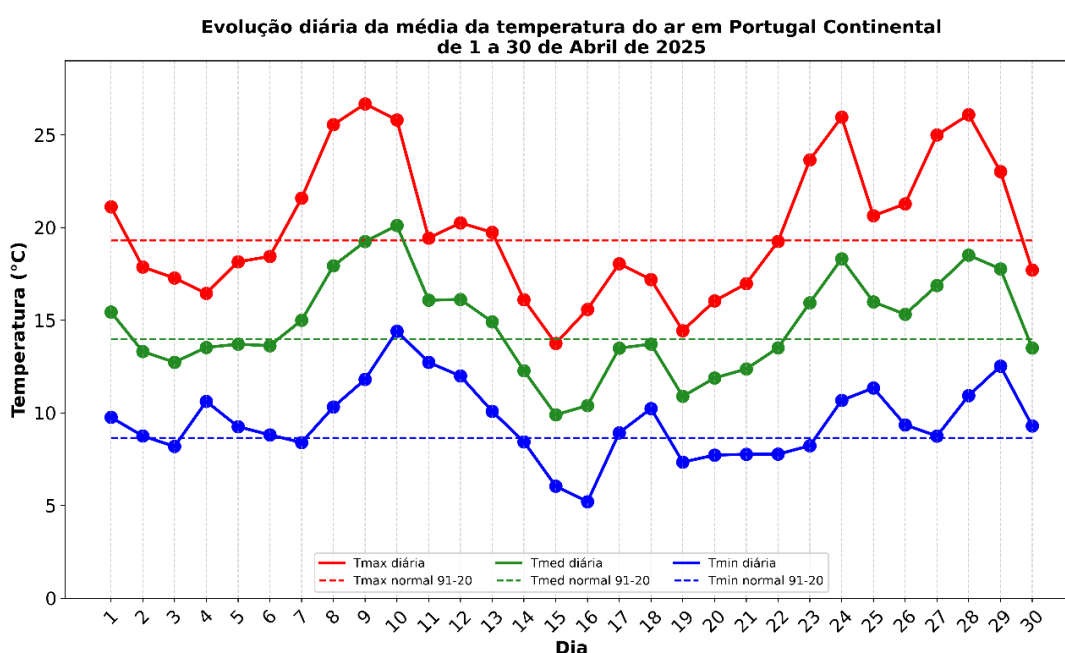
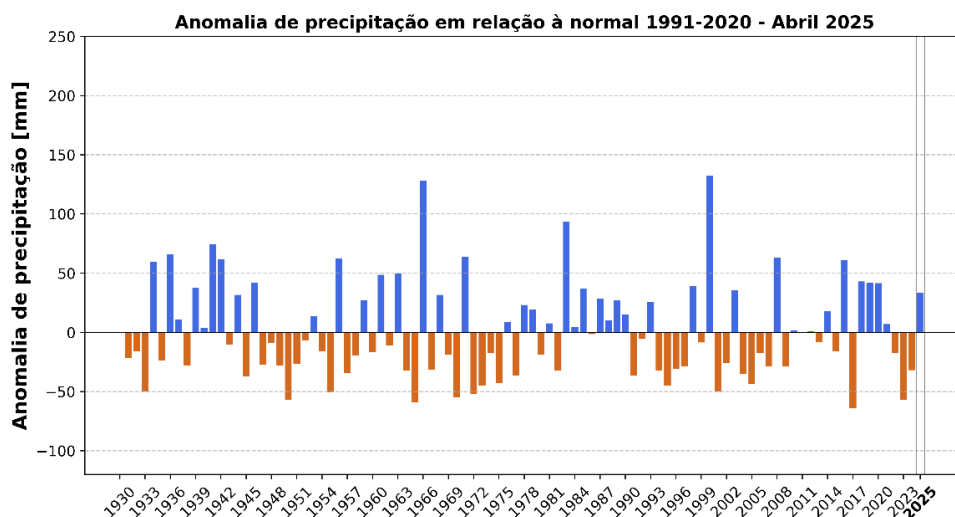


Figura 3 - Evolução diária da temperatura do ar de 1 a 30 de abril de 2025 em Portugal continental (Fonte: IPMA)

Em relação à precipitação (Figura 4), no mês de abril de 2025 o total de precipitação mensal, 108.7 mm, foi superior ao valor médio 1991-2020 (+33.2 mm), o que corresponde a 144 %, sendo o 7º abril mais chuvoso desde 2000 (mais chuvoso desde 2000: 2008 com 138.7 mm).

O mês de abril foi condicionado pela passagem de centros depressionários sobre o território continental, que originaram durante grande parte do mês regimes de precipitação intensa e por vezes persistente. Os valores mais significativos de precipitação a ocorrerem nos dias 4, 11-12 em todo o território e 14-16, 18-19 e 30 em especial nas regiões Norte e Centro.



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

Em termos de distribuição espacial, os valores de precipitação em abril foram em geral superiores ao valor normal 1991-2020, em particular na região Centro e nas zonas interiores do Alentejo (Figura 6 esq.).

O maior valor mensal da quantidade de precipitação em abril foi registado na estação meteorológica de Lamas de Mouro, 287.7 mm e o menor valor na estação meteorológica de Faro, 28.4 mm.

O valor mais elevado de percentagem de precipitação em abril, em relação ao valor médio, 230 % verificou-se na Elvas e o menor, 73 %, em Faro.

Em relação ao ano hidrológico, 2024/25, o valor da quantidade de precipitação acumulada, até abril 2025, é de 773.0 mm, corresponde a 115 % do valor normal 1991-2020. O total acumulado no ano hidrológico é superior ao valor médio e ligeiramente inferior ao que se verificava no ano anterior (Figura 5).

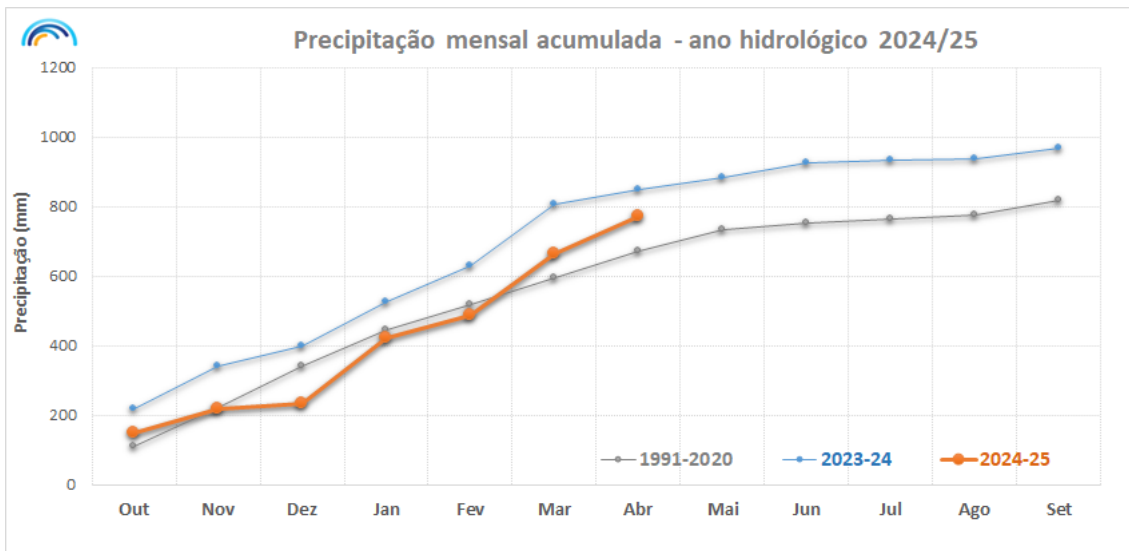


Figura 5 - Precipitação mensal acumulada nos anos hidrológicos 2024/25, 2023/24 e precipitação normal acumulada 1991-2020 (Fonte: IPMA)

Em termos espaciais, os valores da quantidade de precipitação acumulada no ano hidrológico 2024/25 são inferiores ao normal nalguns locais do litoral oeste Norte e Centro. Nas regiões do interior Centro, Vale do Tejo e grande parte da região Sul os valores de precipitação acumulados desde outubro são superiores ao valor médio 1991-2020 (**Erro! A origem da referência não foi encontrada.**, direita).

Os valores de percentagem da quantidade de precipitação acumulada no ano hidrológico, variam entre 93 % em Ponte de Lima e 182% em Mértola.

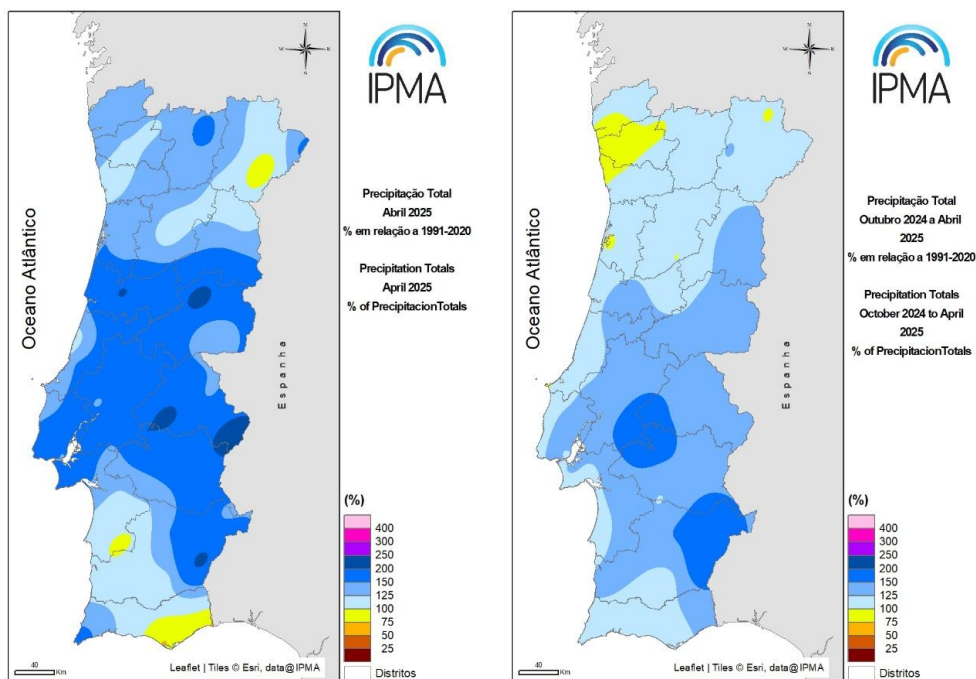


Figura 6 - Distribuição espacial da precipitação (em percentagem) em abril 2025 (esquerda) e no ano hidrológico (Fonte: IPMA)

## 2.2. Situação de Seca Meteorológica<sup>1</sup>

### Índice de Água no Solo (SMI)

Na Figura 7 apresenta-se o índice de água no solo (SMI) a 31 de março e a 30 de abril de 2025. No final de abril, verificou-se uma ligeira diminuição dos valores de percentagem de água no solo, em especial nas regiões do interior Norte e Centro e no interior do Baixo Alentejo. Esta diminuição está associada aos elevados valores de temperatura que se registaram no final do mês de abril e que originaram a uma rápida secura do solo, apesar de grande parte do mês ter registado valores de precipitação significativos. Na região Centro em especial no litoral, muitos locais ainda se encontram ao nível da capacidade de campo (saturação dos solos).

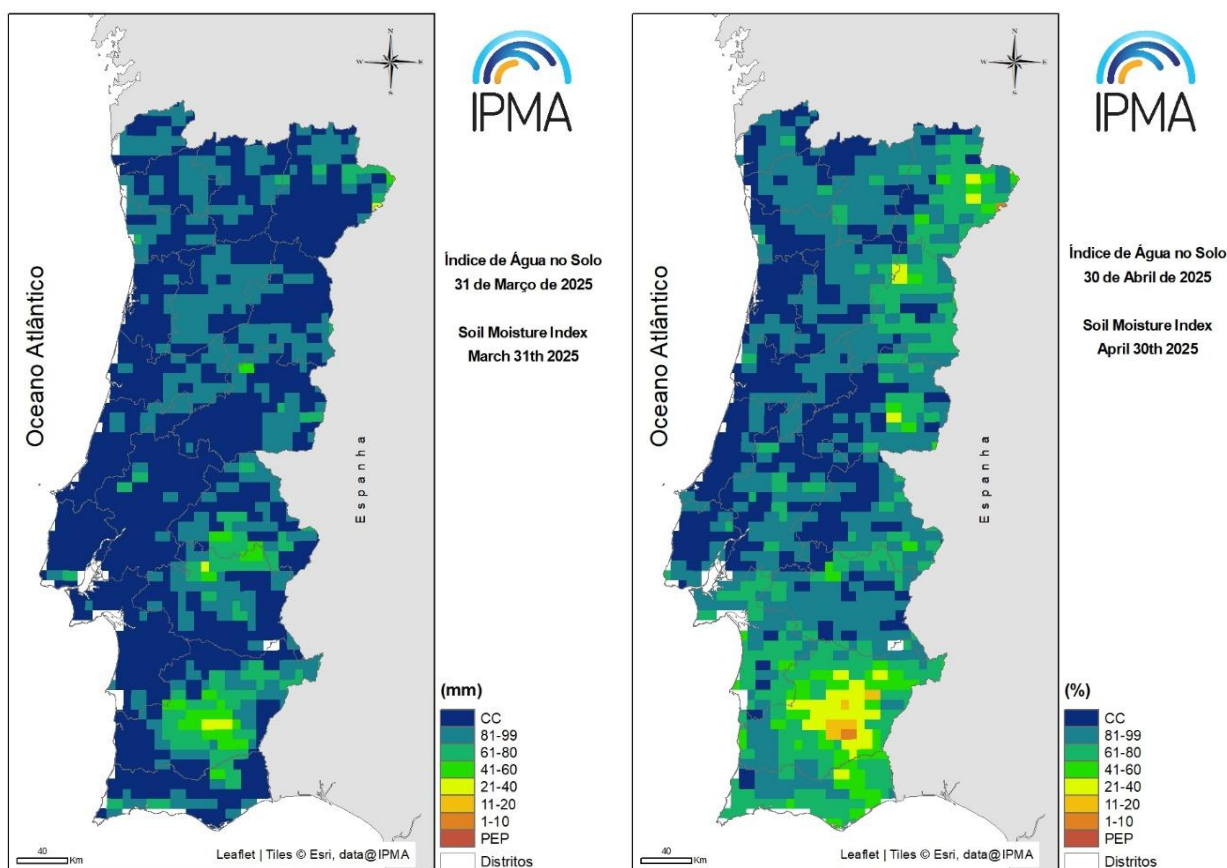


Figura 7 - Percentagem de água no solo (média 0-100 cm profundidade), em relação à capacidade de água utilizável pelas plantas (ECMWF) a 31 março e a 30 abril de 2025 (Fonte: IPMA)

<sup>1</sup>Produto *soil moisture index* (SMI) em atualização.

## Índice de Seca PDSI

De acordo com o índice PDSI<sup>2</sup>, no final de abril o território continental não apresentava nenhuma região em seca meteorológica ano final de abril todo o território continental continuava a não apresentar nenhuma região em seca meteorológica, tendo-se verificado um aumento da classe de chuva severa na região Centro e interior do Alentejo.

Em termos de distribuição percentual por classes do índice de seca meteorológica, PDSI, no território continental, no final de abril verificava-se:

- 1 % na classe de chuva extrema
- 56.3 % na classe de chuva severa
- 34.6 % na classe de chuva moderada
- 7.9 %, na classe de chuva fraca.

Na apresenta-se a percentagem, mensal, do território Continental nas várias classes do índice PDSI, entre outubro de 2024 e abril 2025.

Tabela 2 apresenta-se a percentagem, mensal, do território Continental nas várias classes do índice PDSI, entre outubro de 2024 e abril 2025.

**Tabela 2 - Classes do índice PDSI - Percentagem do território afetado entre outubro de 2024 e abril de 2025**  
(Fonte: IPMA)

Classes PDSI	31.Out. 2024	30.Nov. 2024	31.Dez. 2024	31.Jan. 2025	28.Fev. 2025	31.Mar. 2025	30 Abr 2025
<b>Chuva extrema</b>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<b>1.1</b>
<b>Chuva severa</b>	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	23.1	<b>56.3</b>
<b>Chuva moderada</b>	6.0	0.9	0.0	0.0	0.6	60.6	<b>34.6</b>
<b>Chuva fraca</b>	28.5	11.3	1.1	53.4	33.3	16.3	<b>7.9</b>
<b>Normal</b>	44.9	79.5	44.1	40.3	65.5	0.0	<b>0.0</b>
<b>Seca Fraca</b>	18.7	8.2	45.7	6.2	0.6	0.0	<b>0.0</b>
<b>Seca Moderada</b>	0.0	0.1	8.9	0.1	0.0	0.0	<b>0.0</b>
<b>Seca Severa</b>	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	<b>0.0</b>
<b>Seca Extrema</b>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	<b>0.0</b>

<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).

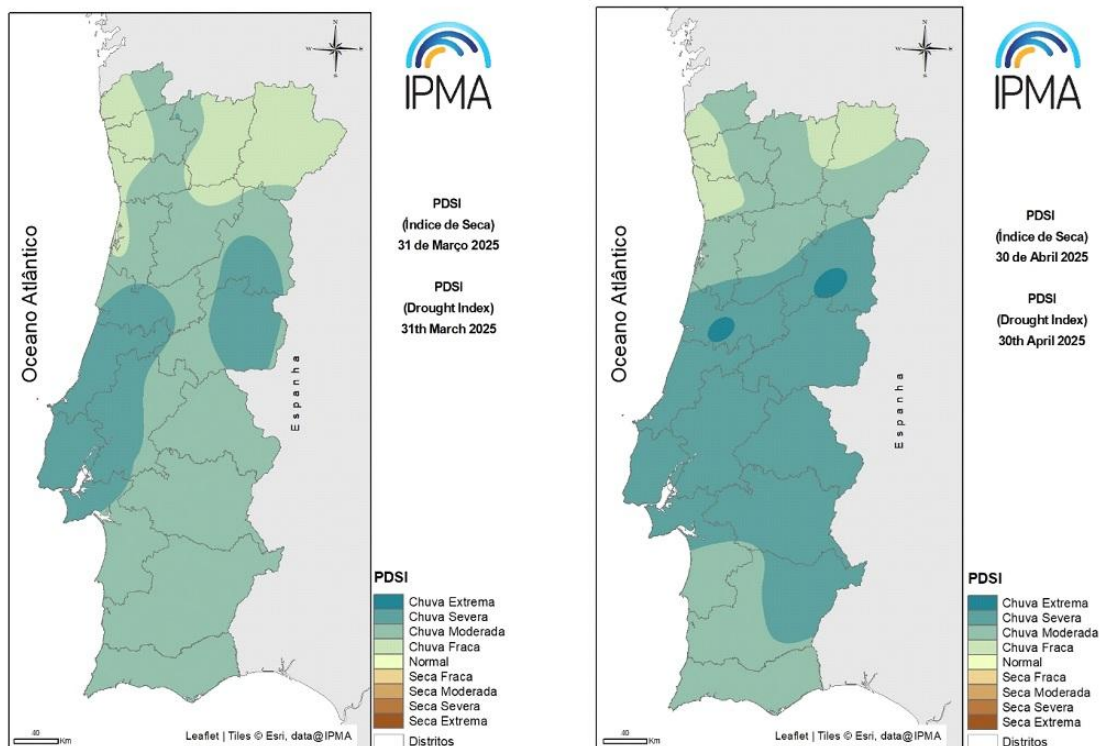


Figura 8 - Distribuição espacial do índice de seca meteorológica a 31 de março e a 30 de abril 2025 (Fonte: IPMA)

### 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 9 apresenta-se o SPI nas escalas de 3, 6, 9 e 12 meses no final de abril para as principais bacias hidrográficas do território (valor médio por bacia). Continua a não haver nenhuma bacia em situação de seca, tendo-se verificado um aumento da classe de chuva severa na escala temporal 3 meses.

<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).

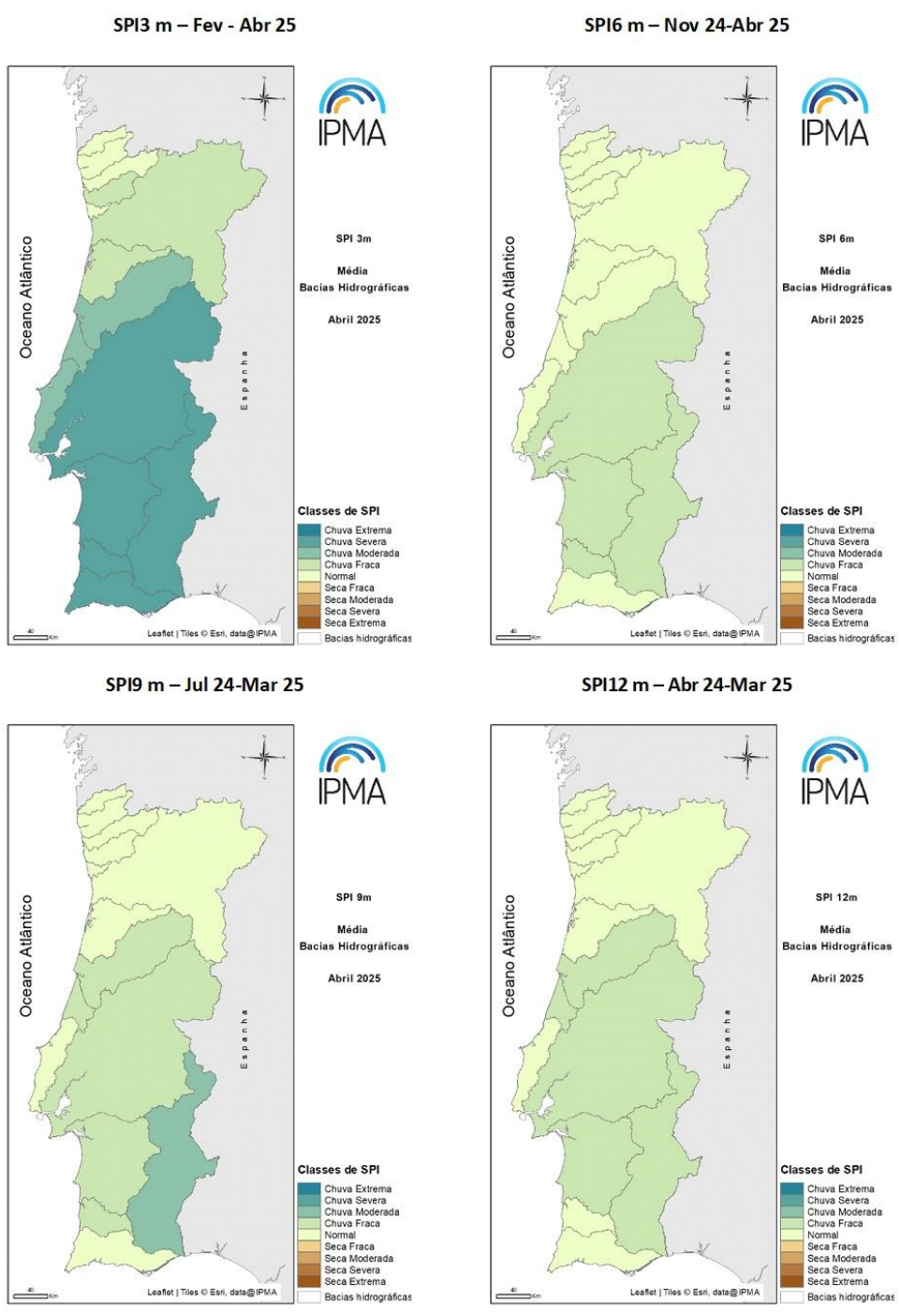


Figura 9 - Distribuição espacial do índice SPI nas escalas de 3, 6, 9 e 12 meses no final de abril 2025 (Fonte: IPMA)

### 2.3. 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 abril, consideram-se os seguintes cenários para a precipitação em maio (Figura 10):

**Cenário 1 (2º decil – D2)** - Valores da quantidade de precipitação inferiores ao normal (valores inferiores ocorrem em 20% dos anos): surgimento de uma pequena área em seca meteorológica na região noroeste do território.

**Cenário 2 (5º decil – D5)** – Valores da quantidade de precipitação próximos do normal: situação idêntica a 31 de março, sem seca meteorológica em todo o território, com diminuição da área em seca severa.

**Cenário 3 (8º decil – D8)** – Valores da quantidade de precipitação superiores ao normal (valores superiores ocorrem em 20% dos anos): aumento da intensidade das classes de chuva, com grande parte do território na classe de chuva severa.

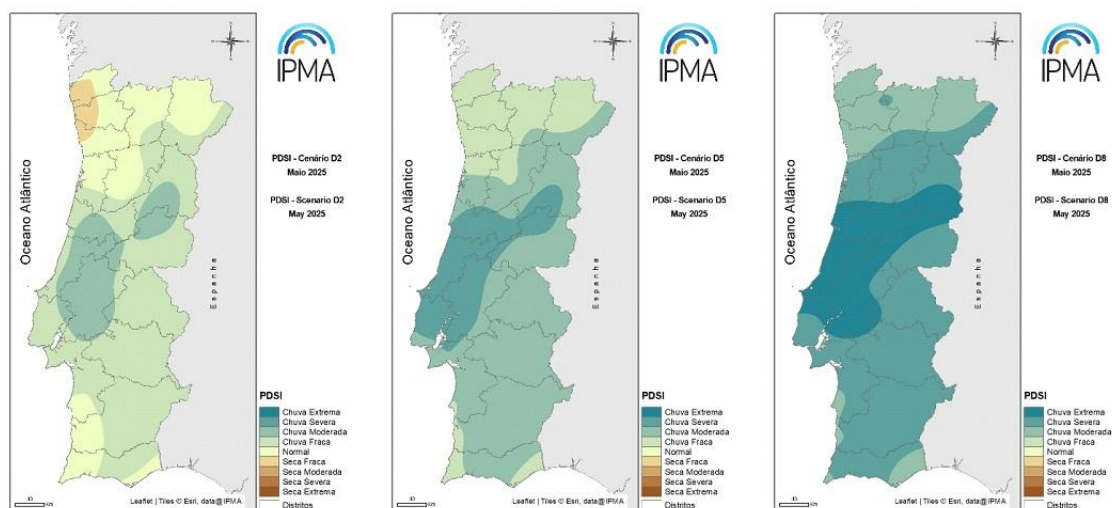


Figura 10 - Distribuição espacial do índice de seca meteorológica PDSI calculado com base em cenários de precipitação para o mês de maio de 2025 (Fonte: IPMA)

#### **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 19/05 a 25/05 - **Anomalia positiva:** Anomalia positiva (+1 a +10 mm) na região Norte e Centro.
- Semana 26/05 a 02/06 - **Anomalia negativa:** valores abaixo do normal (-1 a -30 mm) em todo o território

Tendo em conta a previsão para as próximas semanas, **é expectável que no final de maio não exista nenhuma região do território em seca meteorológica.**

---

<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 30 de abril de 2025, e comparativamente ao último dia do mês anterior, verificou-se uma subida em onze bacias hidrográficas analisadas,

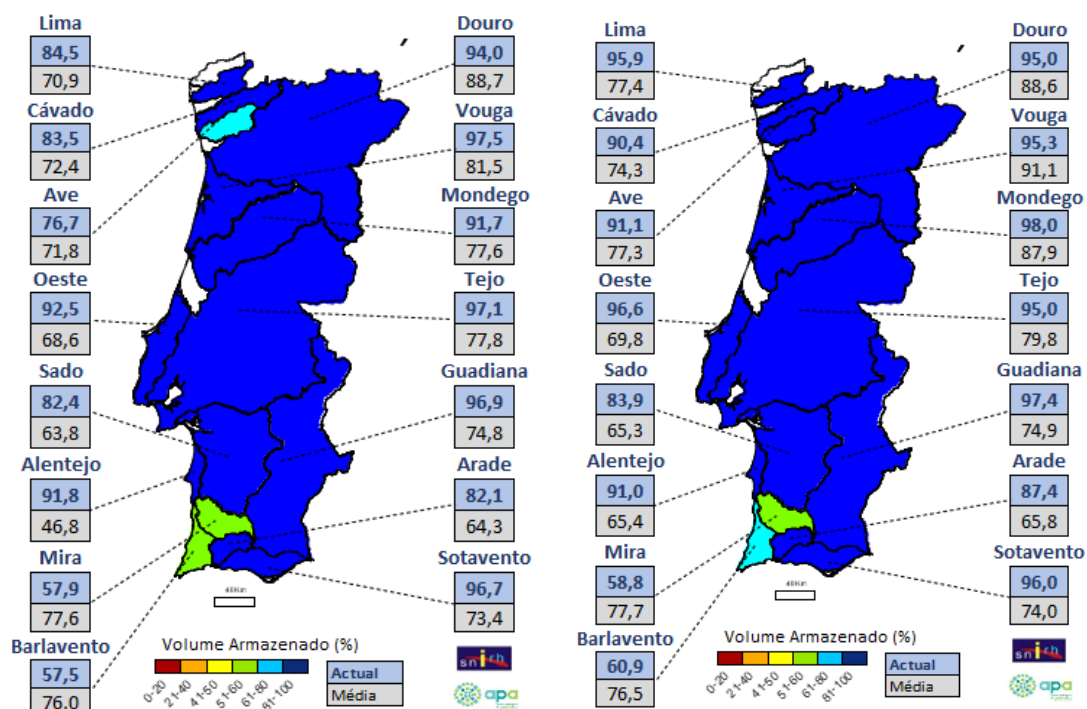


Figura 11.

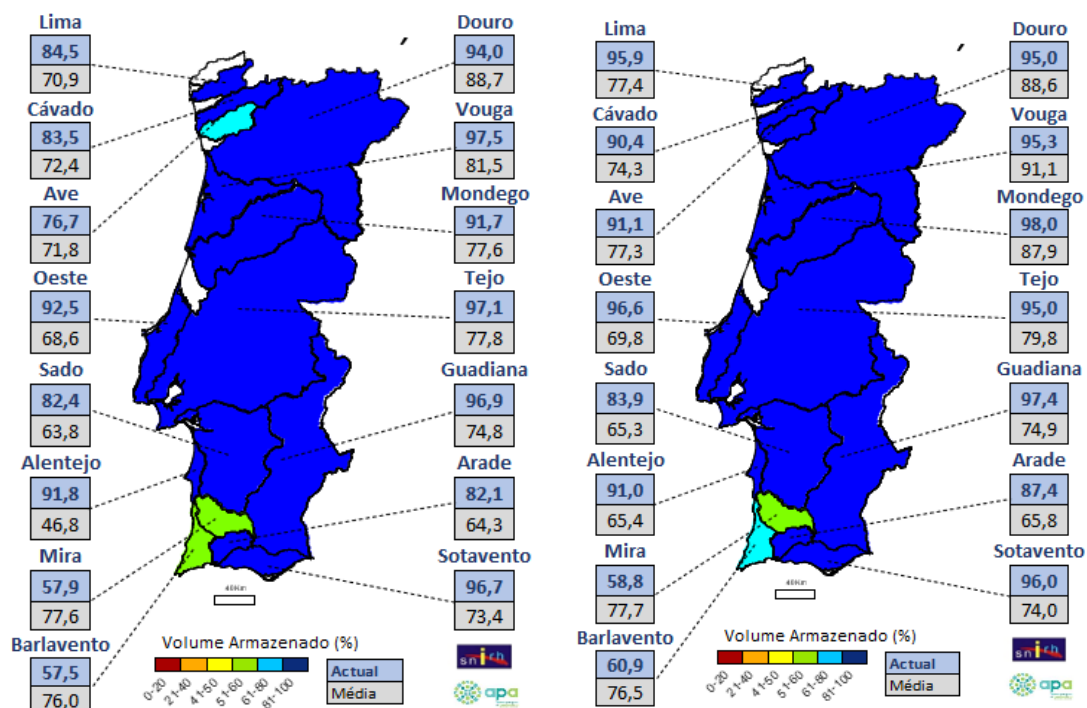


Figura 11 - Situação das albufeiras em março (esquerda) e em abril de 2025 (direita) (Fonte: APA)

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

Na Figura 12 é possível observar que as bacias hidrográficas estão acima dos valores observados em abril de 2024, com exceção da bacia do Cávado.

A intensa precipitação registada no mês de abril de 2025 permitiu manter os volumes armazenados, sobretudo a sul da bacia do Douro. No entanto, continuam-se a destacar as situações onde esse afastamento é mais significativo:

- **Mira** - Armazenamento é inferior à média de referência, mas superior ao período homólogo em 2024;
- **Barlavento** - Armazenamento é inferior à média de referência, mas superior ao período homólogo em 2024.

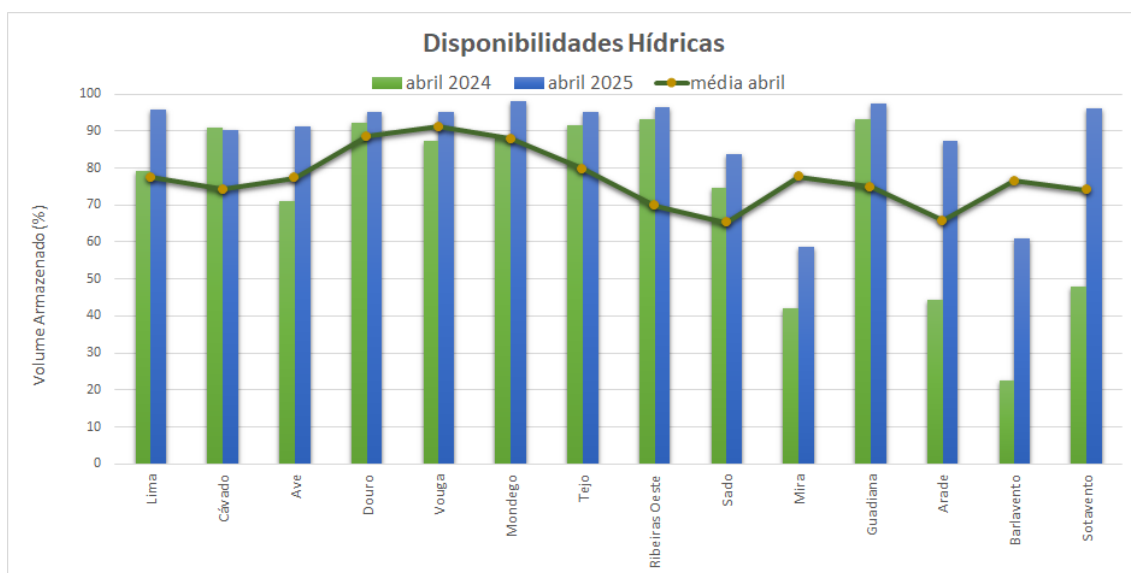
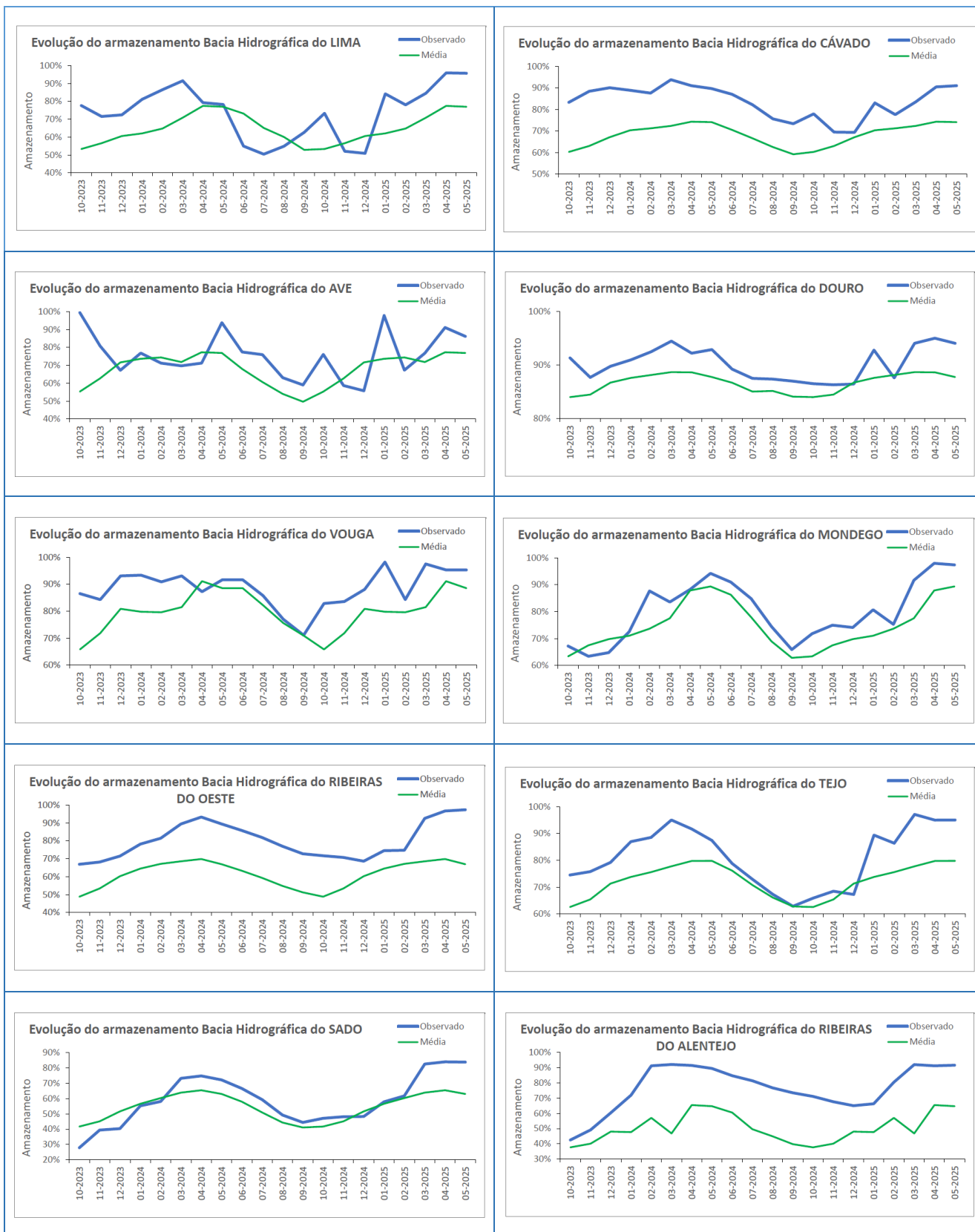


Figura 12 - Percentagem de volume total armazenado por bacia hidrográfica, em 30 de abril de 2024 e de 2025 (Fonte: APA).

Das 80 albufeiras monitorizadas em 30 de abril de 2025, 66 apresentam disponibilidades hídricas superiores a 80% do volume total e, apenas, uma tem disponibilidades hídricas inferiores a 40% do volume total. A albufeira que apresenta volume total inferior a 40% localiza-se na bacia do Sado – Monte da Rocha (38,0%).

Na Figura 13 é possível observar a evolução do volume armazenado por bacia hidrográfica desde outubro de 2023 até dia 30 do mês de abril de 2025. As bacias do sul do país saíram da situação de seca hidrológica, com exceção das Ribeiras do Algarve (Barlavento) e da bacia do Mira. Na bacia do **Mira** os volumes armazenados mantêm-se abaixo da média histórica; nas **Ribeiras do**

**Algarve (Barlavento)** as reservas hídricas subiram significativamente quando comparadas com os anos anteriores, mas ainda abaixo dos valores médios históricos.





**Figura 13 - Evolução do armazenamento desde outubro de 2023 até 30 de abril de 2025, 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 30 de abril de 2025 armazenadas nas albufeiras na parte espanhola das bacias hidrográficas são:

- Bacias hidrográficas do **Minho e Lima Espanha** – 84,7% (em março era de 77,4%);
- Bacia hidrográfica do **Douro Espanha** – 90,6% (em março era de 83,9%);
- Bacia hidrográfica do **Tejo Espanha** – 84,8% (em março era de 82,3%);
- Bacia hidrográfica do **Guadiana Espanha** – 70,5% (em março era de 66,7%).

Os volumes totais armazenados nas bacias espanholas aumentaram em todas as bacias internacionais, principalmente nas bacias do Minho, do Lima e do Douro.

### 3.1. Situação de Seca Hidrológica

Conforme estabelecido no “Plano de Prevenção, Monitorização e Contingência para Situações de Seca”, aprovado a 19 de julho de 2017, pela Comissão Permanente de Prevenção, Monitorização e Acompanhamento dos Efeitos da Seca, criada através da RCM n.º 80/2017, de 7 de junho, a avaliação da seca hidrológica é feita em quatro momentos do ano hidrológico: 31 de janeiro, 31 de março, 31 maio e 30 de setembro.

Os níveis de seca hidrológica definidos no referido plano foram definidos tendo por base as séries de dados de volumes armazenados, por bacia hidrográfica, considerando o período entre 1992/93 a 2022/23. Contudo, as atuais condições das reservas hídricas superficiais não são as mesmas, os padrões de precipitação têm vindo a alterar-se e os usos são igualmente diferentes. Neste contexto, procedeu-se à atualização dos níveis de seca hidrológica, cuja metodologia se descreve no Anexo I.

Assim e de acordo com a nova metodologia, na avaliação realizada em 30 de abril de 2025, verificou-se que o nível de seca hidrológica sofreu alterações, apenas, em três bacias hidrográficas, face à precipitação ocorrida,

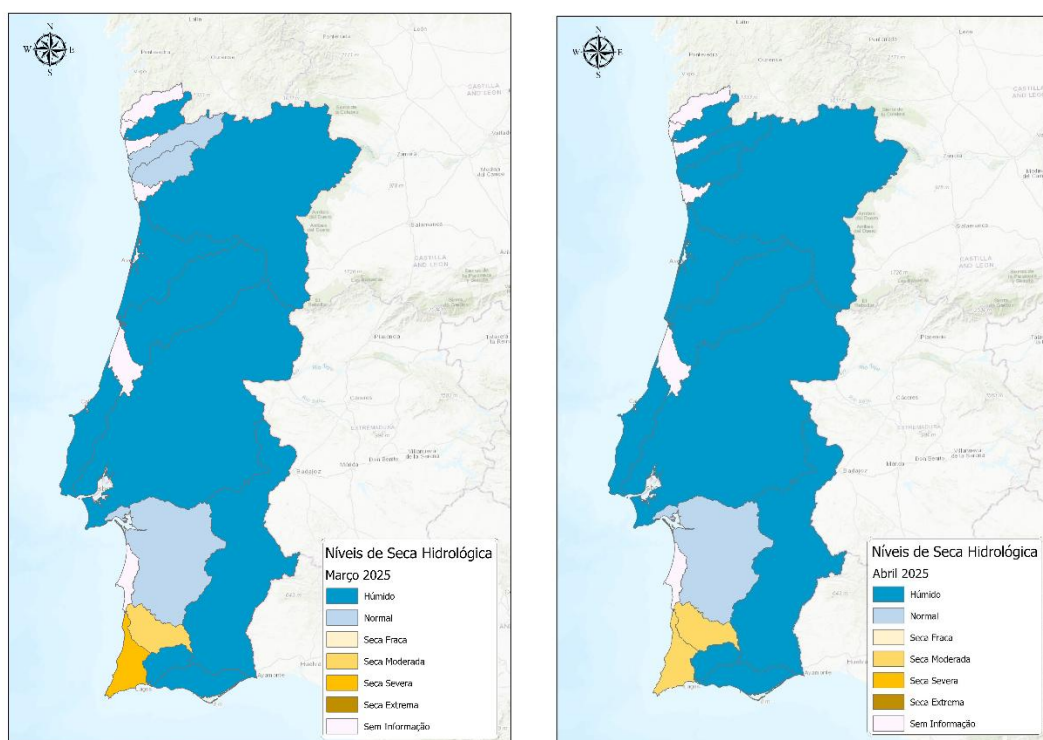


Figura 14. Sendo que:

- As bacias do Cávado e do Ave – passaram para o nível Húmido;
- A bacia do Barlavento – passou para o nível Seca moderada.

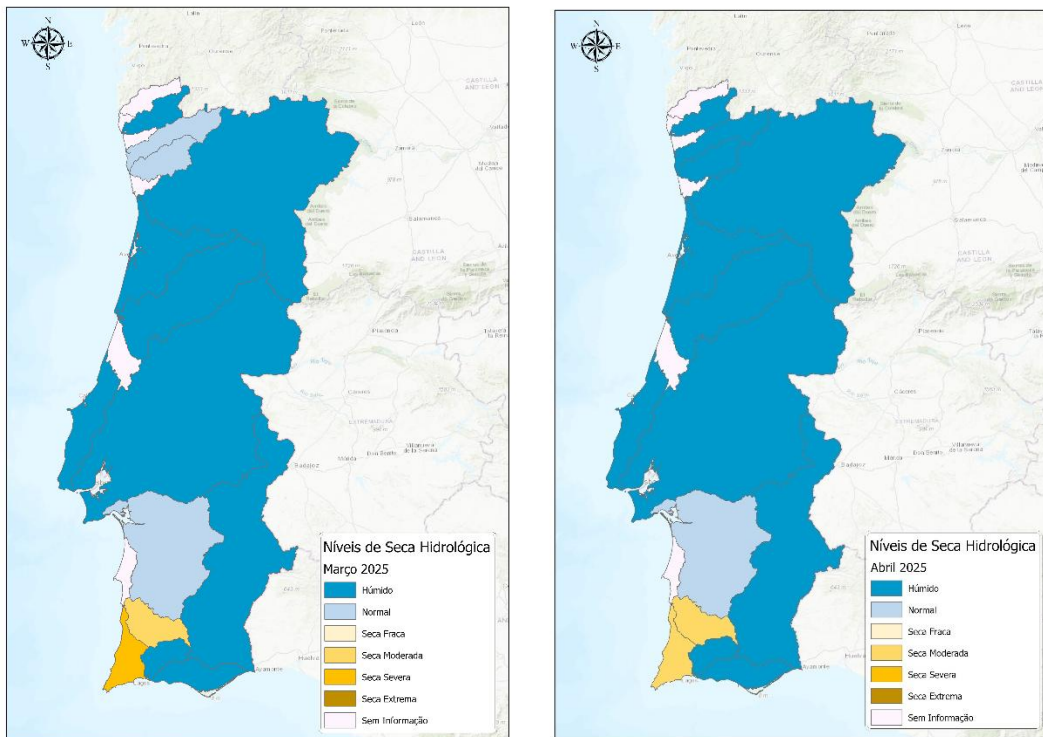
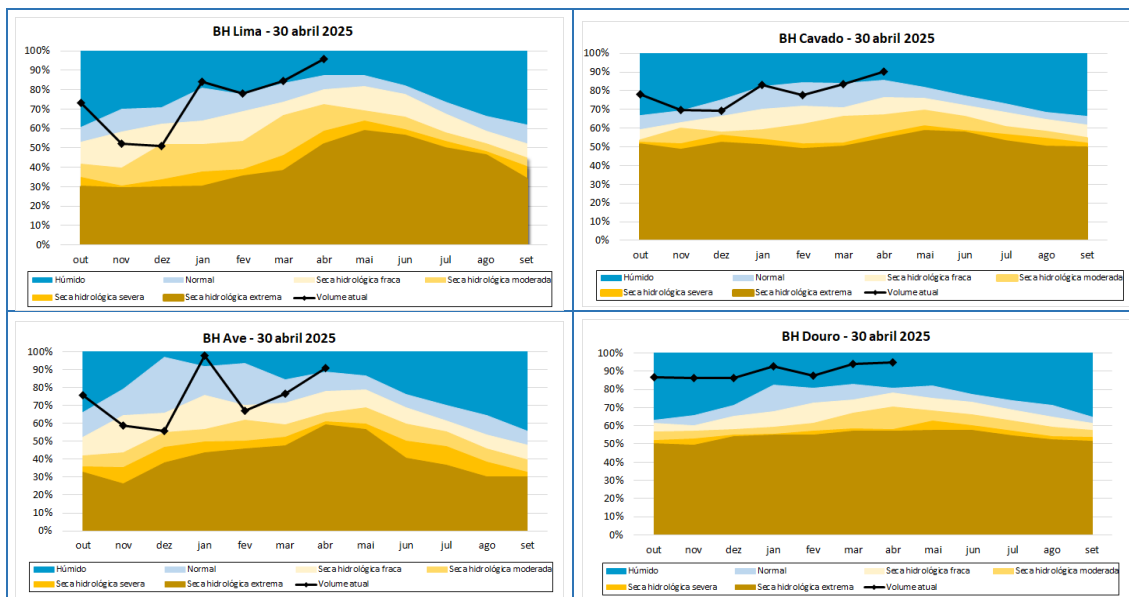


Figura 14 - Níveis de seca hidrológica no mês de março (esquerda) e em abril de 2025 (direita) (Fonte: APA)

Na avaliação da evolução do nível de seca hidrológica no início do ano hidrológico de 2024/25 pode observar-se na



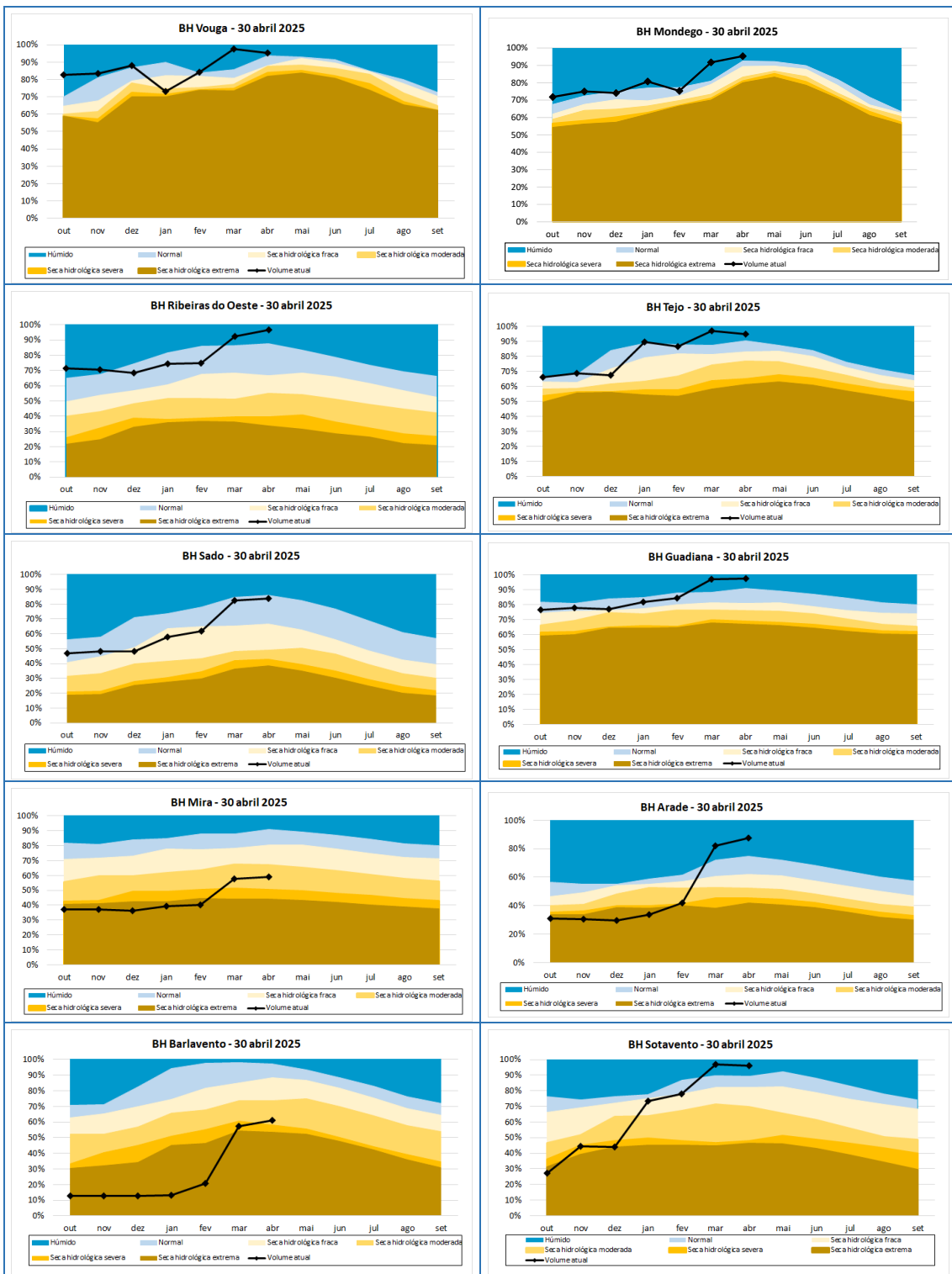
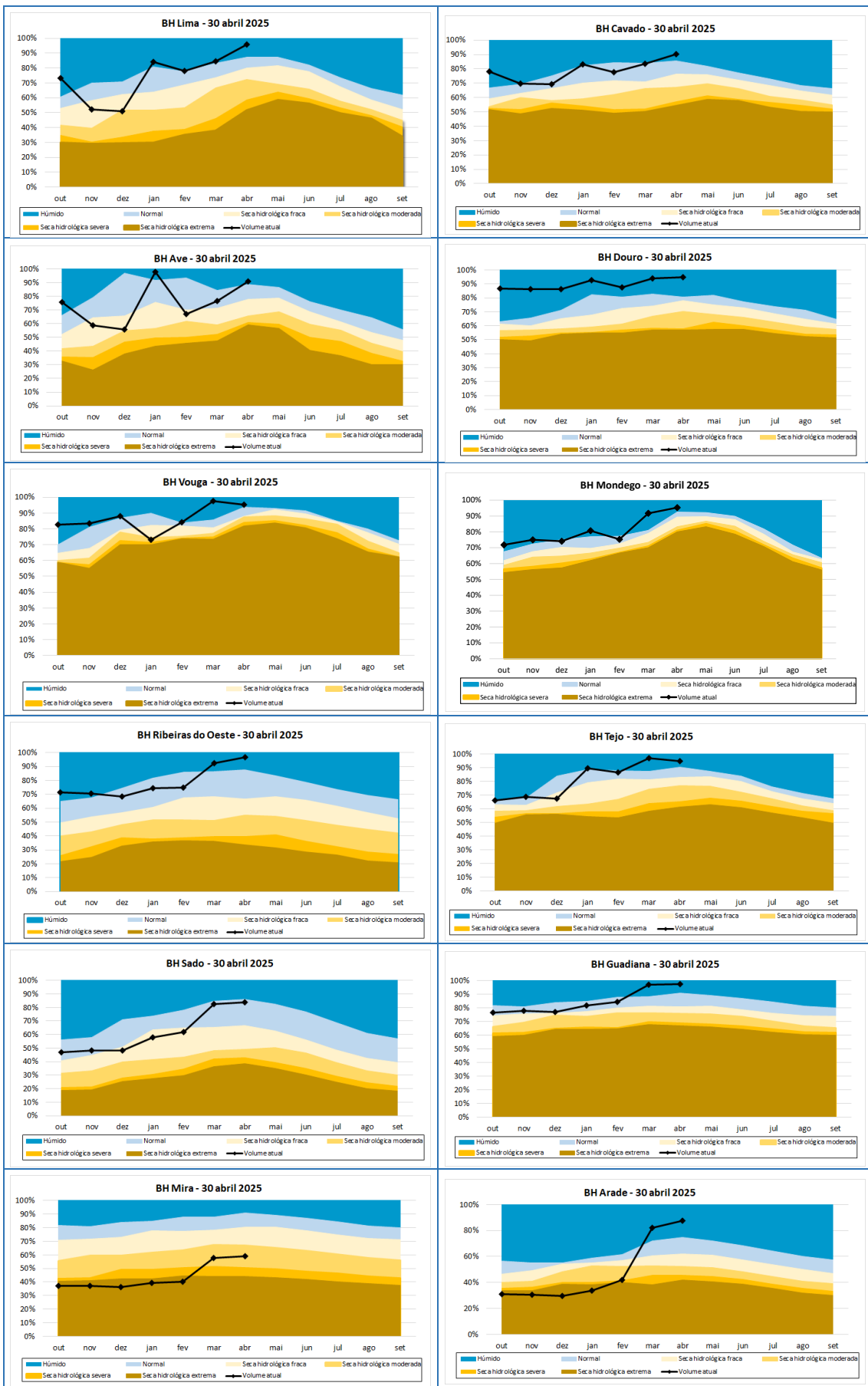


Figura 15, que as bacias do **Mira** e das **Ribeiras do Algarve (Barlavento)** recuperaram de seca extrema para seca moderada, respetivamente, face às precipitações ocorridas no mês de abril de 2025, o que permitiu uma recuperação significativa.



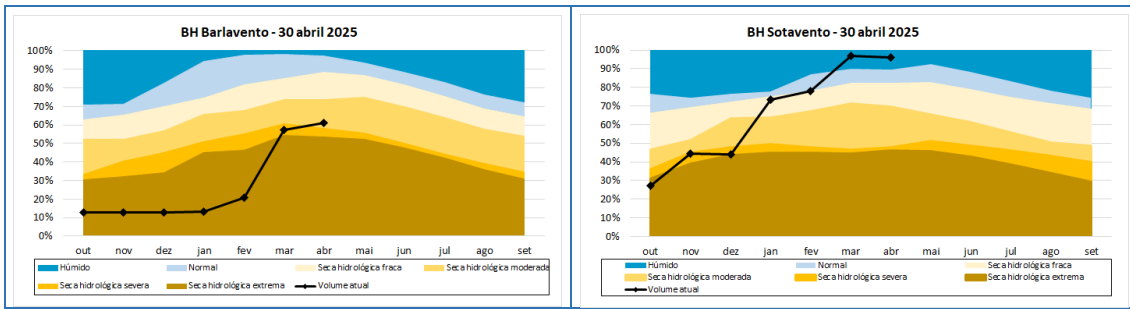


Figura 15 - Nível de armazenamento em abril de 2025 e os níveis de alerta de seca hidrológica correspondentes a 30 de abril (Fonte: APA)

### 3.2. Disponibilidades hídricas versus necessidades

Na albufeira do **Monte da Rocha**, na bacia do Sado e sem ligação ao Alqueva, os volumes armazenados estão baixos, mas permitem garantir o abastecimento público nos próximos dois anos, no total de 3 000 dam<sup>3</sup>. Na Figura 16 observa-se os volumes armazenados e a média, calculada para o período 1990/91 a 2023/24, que ilustra bem a situação crítica referida. A albufeira apresenta um volume de armazenamento total de 39 790 dam<sup>3</sup>. Considerando que o volume morto é de 5 000 dam<sup>3</sup> o volume útil disponível a 30 de abril é de 34 790 dam<sup>3</sup>.

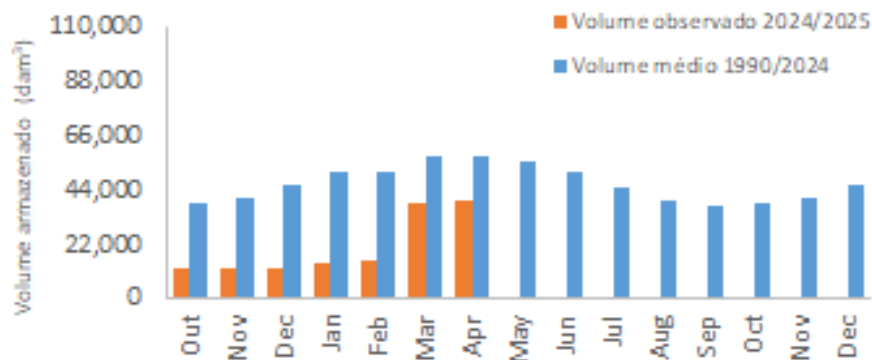
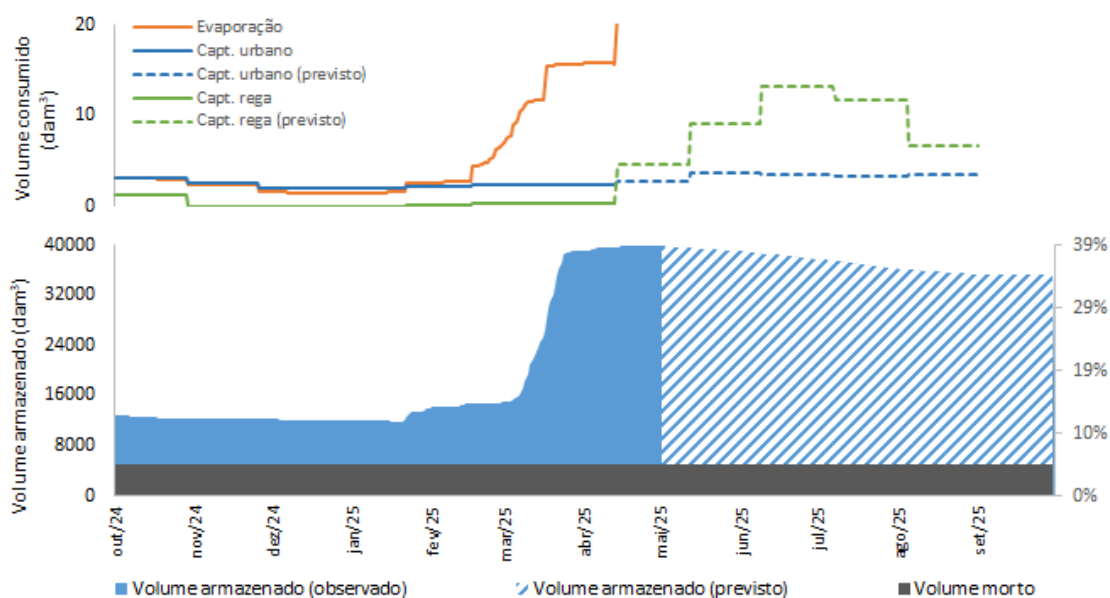


Figura 16- Volumes armazenados desde outubro de 2024 e a média, na albufeira do Monte da Rocha (Fonte: APA)

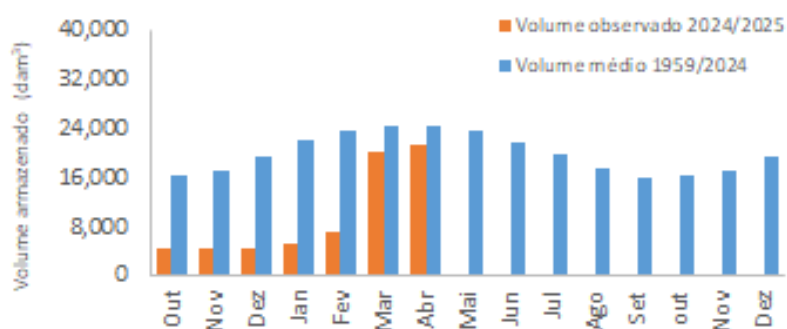
Atendendo aos volumes armazenados até esta altura na albufeira do Monte da Rocha e com a obrigação de garantir o armazenamento do volume necessário para dois anos de abastecimento (cerca de 3 hm<sup>3</sup>), na área abastecida por esta albufeira no aproveitamento hidroagrícola do Alto Sado, considerou-se o cenário com um consumo de cerca de 60% dos valores médios captados entre 2012-2017 (cerca 10 hm<sup>3</sup>). Para este cenário a evolução dos níveis da albufeira são os representados na Figura 17, que ilustra a estimativa de variação dos volumes observados

atendendo aos consumos simulados e tendo por base um cenário conservador, ou seja, sem precipitação significativa.



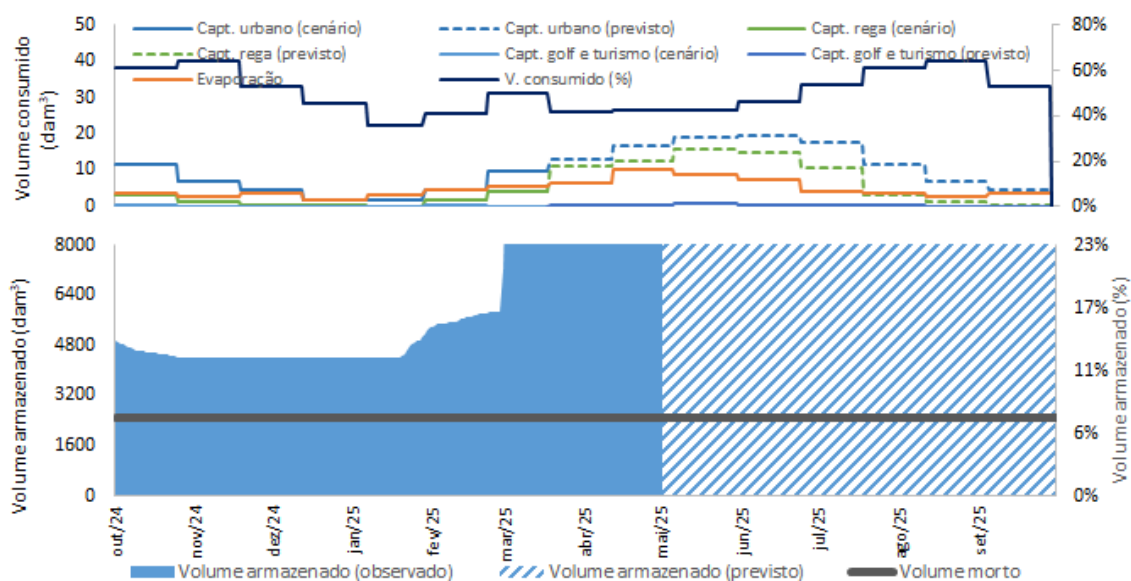
**Figura 17 - Evolução prevista dos volumes armazenados na albufeira do Monte da Rocha considerando a estimativa dos consumos e evaporação até setembro de 2025 (Cenário sem precipitação significativa até ao final do ano). (Fonte: APA)**

A albufeira da **Bravura** na bacia das Ribeiras do Algarve (Barlavento) face às intensas precipitações observadas recuperou significativamente, observando-se na Figura 18 o volume armazenado próximo à média, calculada para o período 1959/2024. A albufeira apresenta um volume total de armazenamento de 21 195 dam<sup>3</sup>, considerando que o volume morto é de 2 500 dam<sup>3</sup>, o volume útil disponível a 30 de abril é de 18 695 dam<sup>3</sup>.



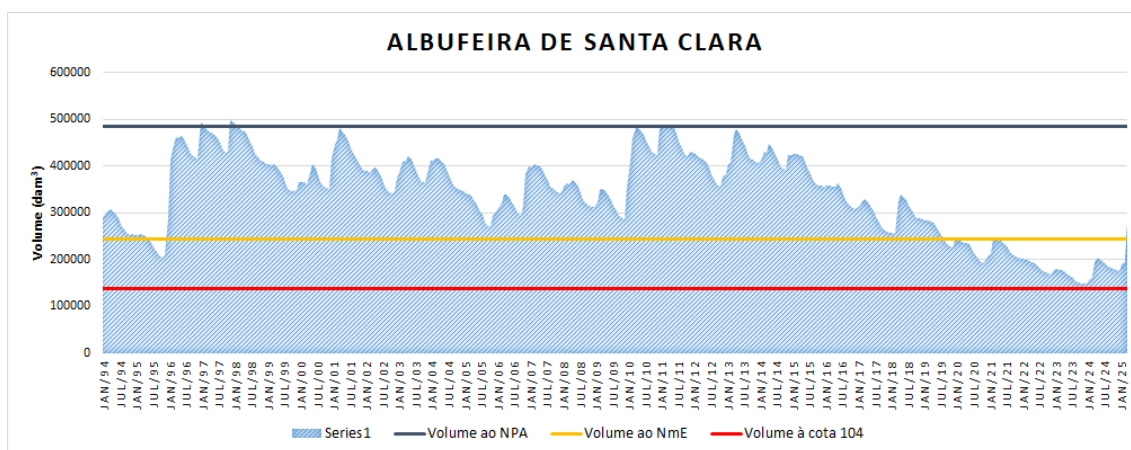
**Figura 18 - Volumes armazenados desde outubro de 2024 e a média, na albufeira da Bravura (Fonte: APA).**

Na Figura 19 ilustra-se a estimativa de variação dos volumes observados considerando valores de consumos semelhantes a 2019 e tendo por base um cenário conservador, ou seja, sem precipitação significativa.



**Figura 19- Evolução prevista dos volumes armazenados na albufeira da Bravura considerando a estimativa dos consumos e evaporação até setembro de 2025 (Cenário sem precipitação significativa até ao final do ano) (Fonte: APA)**

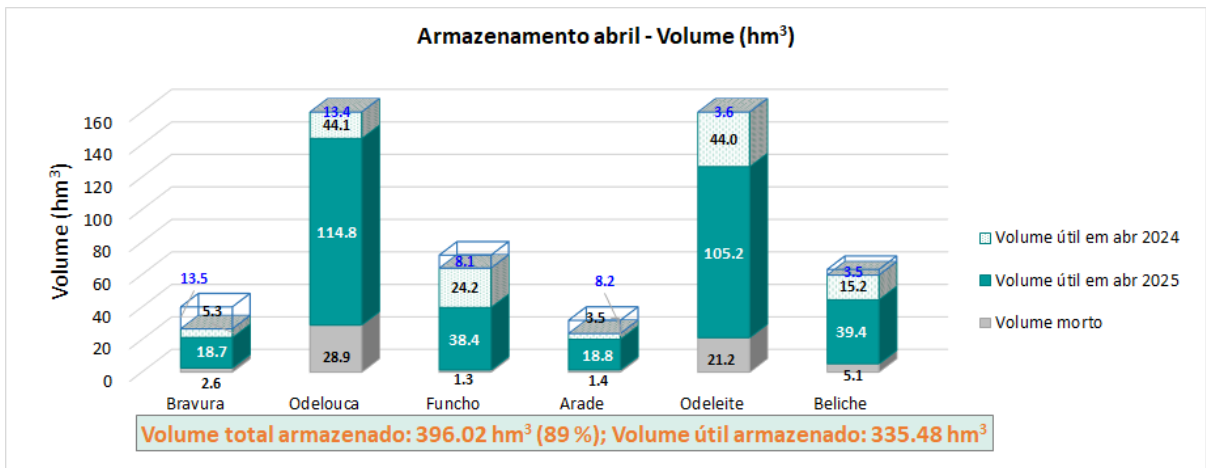
Desde março de 2025, a albufeira de Santa Clara, localizada na bacia do Mira, apresenta volumes superiores ao Nível Mínimo de Exploração (NME), após ter utilizado, desde 2019, o volume armazenado abaixo desse nível. Em 2023 foram atingidos os níveis mais baixos de armazenamento total. O Acordo da Água 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 abril estava nos 117,85 m, Figura 20.



**Figura 20 - Evolução dos volumes armazenados na albufeira de Santa Clara (31/01/1994 a 30/04/2025)  
(Fonte: APA)**

Foram ainda 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, recuperaram significativamente, com exceção da Bravura e do Arade, Figura 21. A situação nesta região deixou de ser crítica, face à intensa precipitação observada, sendo que o volume armazenado nas albufeiras recuperou, o que vai permitir satisfazer as necessidades existentes para o ano hidrológico 2024/25, tendo, no entanto, ficado acordado na Reunião da Subcomissão Sul, no âmbito da Comissão de Gestão de Albufeiras, realizada a 14 de março de 2025, que todos os utilizadores iriam fazer o esforço de reduzir em 5% os consumos registados em 2019. Foi também decidido manter as restrições de redução em 15% dos volumes atribuídos para as captações de águas subterrâneas atendendo à fraca recuperação dos aquíferos.



**Figura 21 - Níveis de armazenamento nas seis albufeiras da Região do Algarve a 30 de abril de 2025 e comparação com os valores de armazenamento observados a 3º de abril de 2024 (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 março e abril do ano hidrológico, Figura 22.

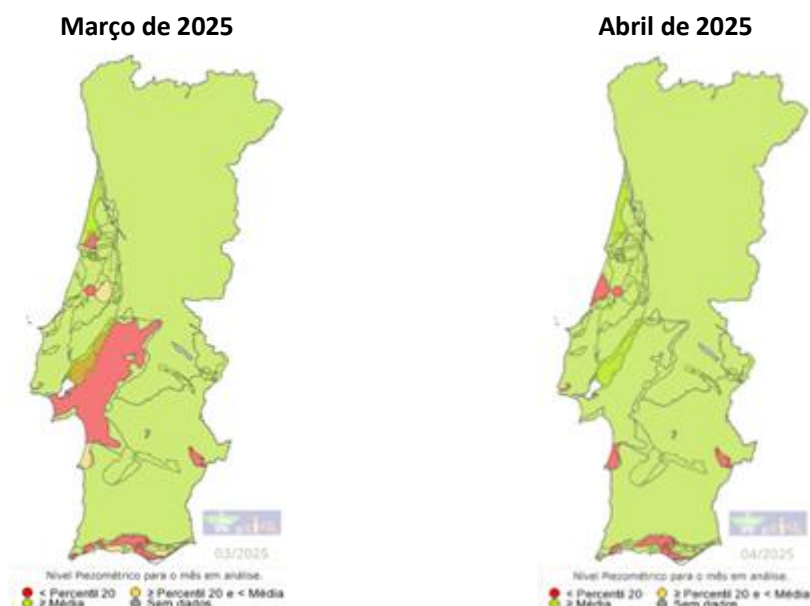


Figura 22 - Evolução das reservas hídricas subterrâneas entre março (esquerda) e abril de 2025 (direita) (Fonte: APA).

Da análise dos mapas, e comparando o mês atual com o anterior, verifica-se que ocorreu uma melhoria generalizada, em praticamente todo o país, não obstante de ainda se observarem situações preocupantes, em que os níveis continuam a apresentar valores, significativamente, inferiores à média. Encontram-se nesta situação as massas de água Moura-Ficalho e algumas das que se situam na Orla Meridional.

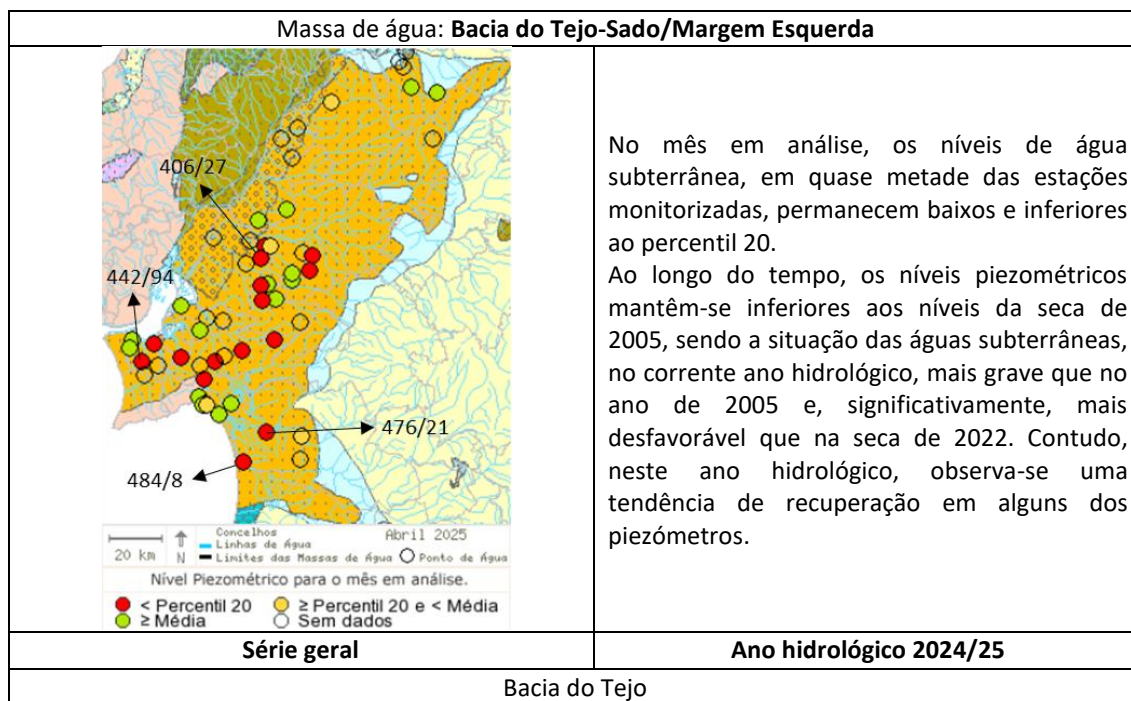
### 4.2. Análise dos níveis piezométricos

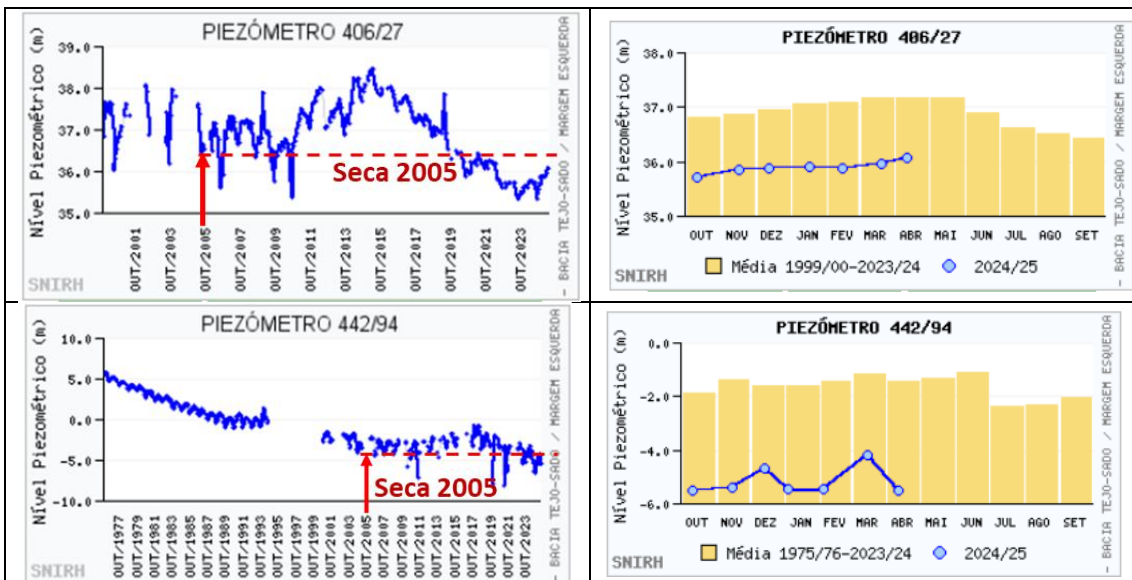
Atendendo aos dados disponíveis no mês de abril de 2025, constata-se que os níveis piezométricos em **325 pontos observados em 58 massas de água subterrânea** se apresentam, na generalidade, superiores às médias mensais. No entanto, nas seguintes massas de água, os **níveis piezométricos encontram-se significativamente inferiores aos valores médios mensais**:

Região Hidrográfica	Massa de Água
Mondego	Pousos - Caranguejeira

Região Hidrográfica	Massa de Água
Lis	Vieira de Leiria – Marinha Grande
Tejo e Ribeiras do Oeste	Pisões - Atrozela
Sado	Sines
Guadiana	Moura – Ficalho
Ribeiras do Algarve	Almádena – Odeáxere Campina de Faro Quarteira Querença – Silves

Apresenta-se, seguidamente, um detalhe da evolução dos níveis de água subterrânea nas massas de água que merecem maior preocupação. 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), onde os níveis de água subterrânea revelam indícios de recuperação, registando-se ainda níveis baixos face ao impacte das extrações existentes nas mesmas e dos níveis se encontrarem profundos nos últimos anos. 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.

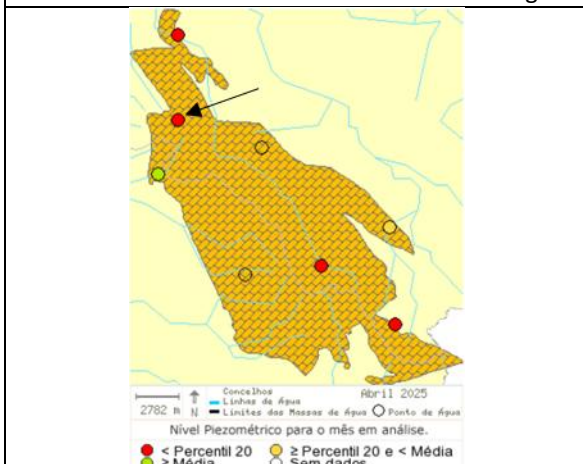




Bacia do Sado



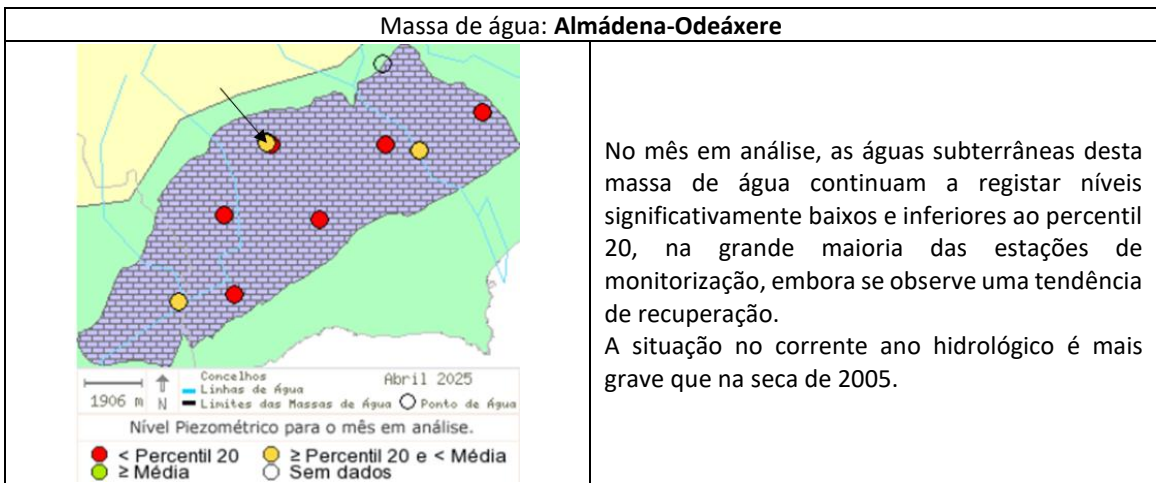
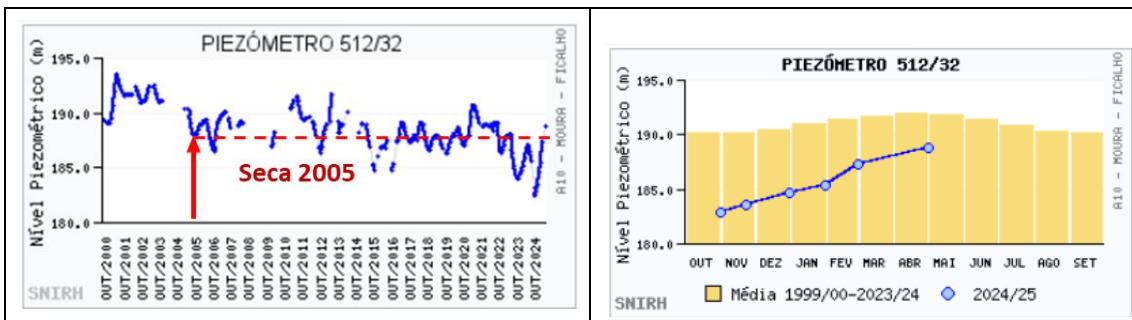
Massa de água: Moura-Ficalho



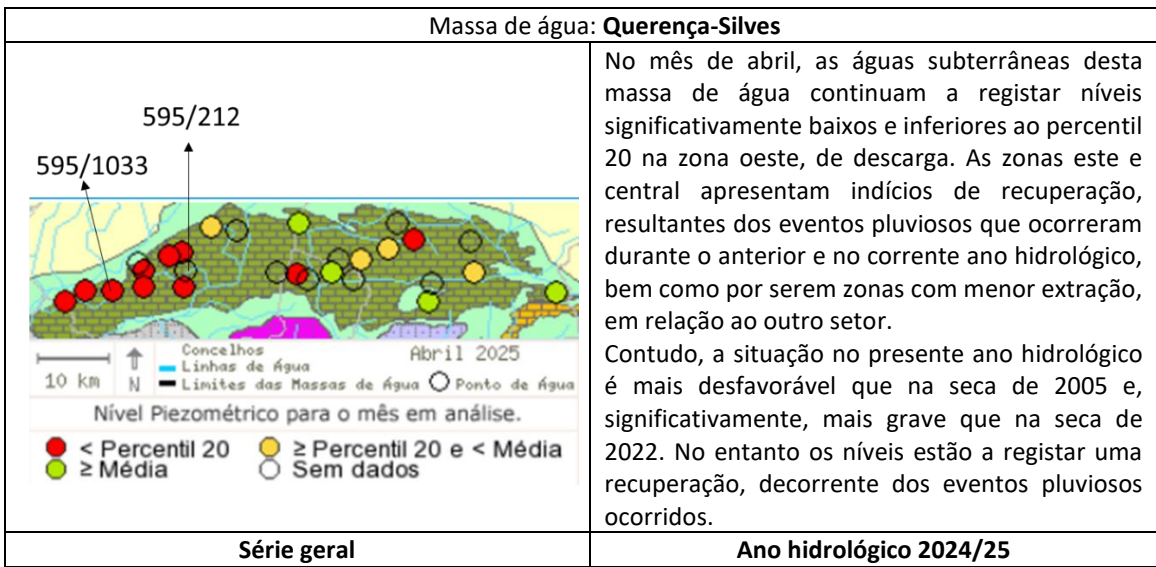
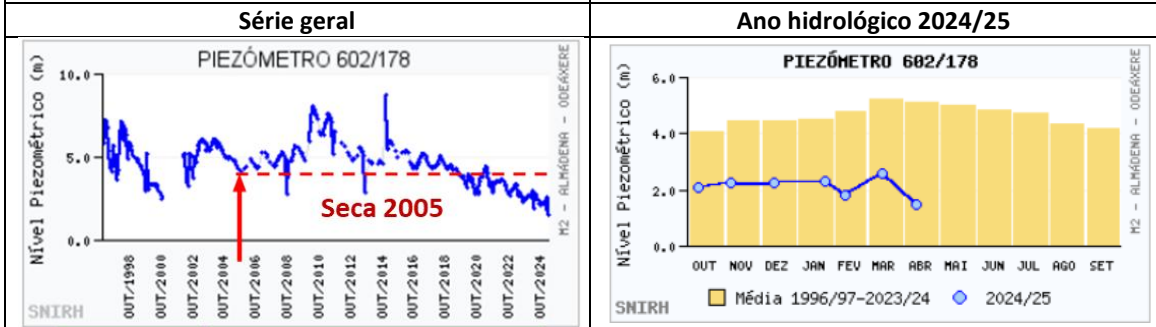
Série geral

No mês em análise, as águas subterrâneas desta massa de água continuam a registar níveis significativamente baixos e inferiores ao percentil 20, em algumas das estações. Os níveis piezométricos nunca recuperaram desde a seca de 2017, encontrando-se abaixo dos registados na seca de 2005, indiciando extrações elevadas nesta massa de água. Também se observa uma tendência de recuperação, neste ano hidrológico.

Ano hidrológico 2024/25



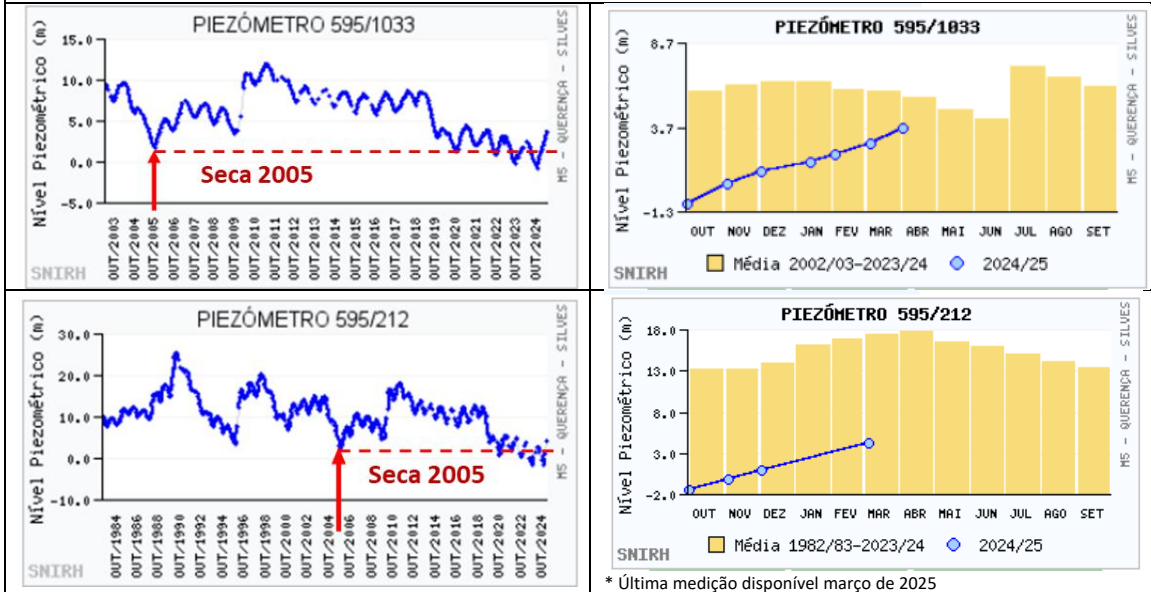
No mês em análise, as águas subterrâneas desta massa de água continuam a registar níveis significativamente baixos e inferiores ao percentil 20, na grande maioria das estações de monitorização, embora se observe uma tendência de recuperação. A situação no corrente ano hidrológico é mais grave que na seca de 2005.



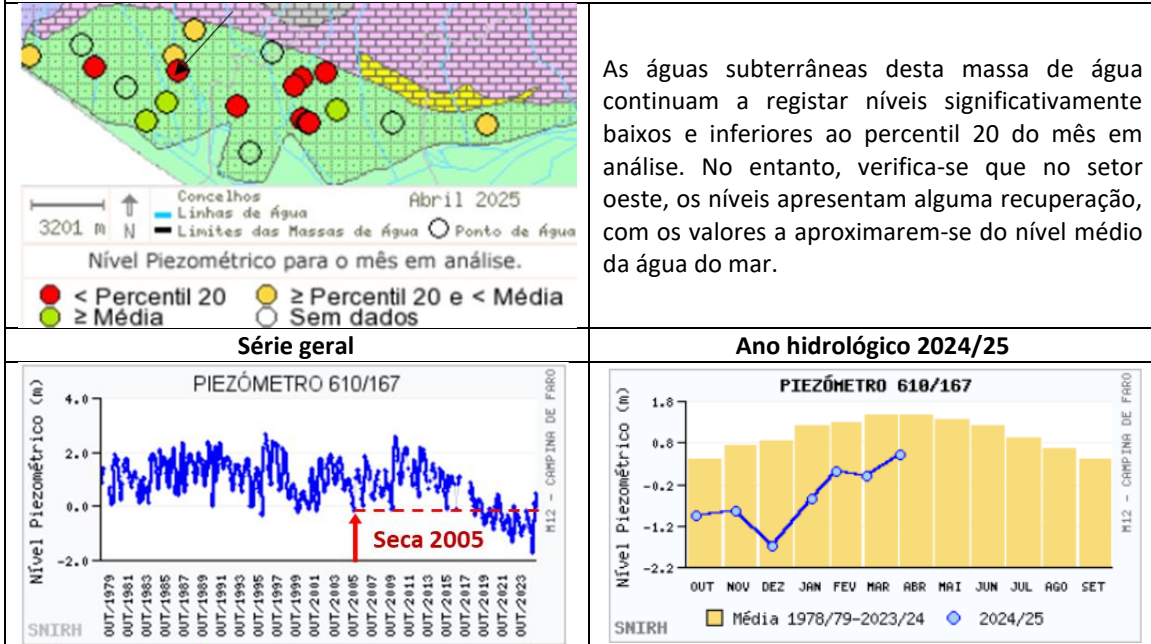
No mês de abril, as águas subterrâneas desta massa de água continuam a registar níveis significativamente baixos e inferiores ao percentil 20 na zona oeste, de descarga. As zonas este e central apresentam indícios de recuperação, resultantes dos eventos pluviosos que ocorreram durante o anterior e no corrente ano hidrológico, bem como por serem zonas com menor extração, em relação ao outro setor.

Contudo, a situação no presente ano hidrológico é mais desfavorável que na seca de 2005 e, significativamente, mais grave que na seca de 2022. No entanto os níveis estão a registar uma recuperação, decorrente dos eventos pluviosos ocorridos.

Massa de água: **Querença-Silves**



Massa de água: **Campina de Faro**



### 4.3. 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 ser colocadas em situação crítica, pois desde o início do ano hidrológico 2018-2019 que registam níveis muito baixos, continuando sem recuperar. Estas situações dizem respeito a massas de água onde persistem, 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 Ourém
Sado e Mira	Sines
Guadiana	Moura-Ficalho
Ribeiras do Algarve	Albufeira - Ribeira de Quarteira Almádena – Odeóxere Almansil – Medronhal Campina de Faro – Subsistema Faro Campina de Faro – Subsistema Vale de Lobo Covões Ferragudo - Albufeira Malhão Mexilhoeira Grande – Portimão Peral-Moncarapacho Quarteira Querença - Silves São João da Venda - Quelfes

Face ao mês anterior, março de 2025, mantêm-se em situação crítica as mesmas massas de água.

### 4.4. Massas de água em vigilância

Atendendo a que os eventos pluviosos, ao longo do anterior ano hidrológico e deste, ainda não se refletiram na recarga de diversas massas de água, permanecem algumas em vigilância, isto é, que merecem especial atenção, nomeadamente:

- **Todas as MA das Bacias do Guadiana, Sado, Mira e das Ribeiras do Algarve;**
- Vieira de Leiria – Marinha Grande (bacia do Lis).

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, não há alteração na lista das massas de água em vigilância

#### **4.5. Apreciação geral**

Com o início do ano hidrológico 2024/2025 e, tendo em conta a precipitação que ocorreu no corrente ano hidrológico e em alguns meses do ano hidrológico anterior, destacam-se as zonas a norte do Tejo, onde algumas das massas de água registaram uma melhoria nos níveis piezométricos. Há ainda outras massas de água que, apresentam indícios de uma recuperação dos níveis, mas é preciso prudência e aguardar pela evolução dos níveis piezométricos no presente ano hidrológico, pois a melhoria pode ser aparente, atendendo a que as extrações se mantêm e, embora nos meses de janeiro, março e abril, tenha ocorrido precipitação significativa, ainda não se refletiu, em muitas das massas de água subterrânea, em especial naquelas que se encontram em situação crítica.

Observa-se, ainda, que as massas de água em situação crítica ou em vigilância, na sua generalidade, nunca conseguiram recuperar ou começando a registar indícios de recuperação, não obstante os eventos pluviosos ocorridos ao longo do ano hidrológico que terminou e no atual, continuando, contudo, a registar-se níveis significativamente baixos.

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

## 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 abril 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 março, com tendências evolutivas e previsões para a campanha (Sistema de Informação do Regadio – SIR, <http://sir.dgadr.gov.pt/reservas>)

DISPONIBILIDADES HÍDRICAS					Sistema de Informação do Regadio						BOLETIM DE RESERVAS HÍDRICAS E REGADIO		
					GÊSTÃO DA CAMPANHA DE REGA						Abril 2025 ANO HIDROLÓGICO 2024/2025		
Origem	Bacia	Capa (m³)	Volume Total na Albufeira (m³)	%	Evolução Mensal	Aproveitamento	Necessidade da Campanha (m³)	Volume (m³) Disponível (m³)	Estado da Campanha	Volume Consumido e Executado (m³)	%	Previsão para a Campanha 2025 (* Nível de Confiância)	
<b>NOITE</b>													
Esteveshva	Douro	625,50	1.308	87%	▲	Afandega do Fê	1.000	1.088	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Burgo	Douro	329,00	1.540	100%	→	Vale da Vilaçoa	1.200	1.440	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Santa Justa	Douro	259,00	3.400	100%	→	Vale da Vilaçoa	1.900	2.727	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Salgueiro	Douro	222,00	1.800	100%	→	Vale da Vilaçoa	0.300	1.450	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Bibéica Grande e Arca	Douro	187,00	5.970	100%	→	Vale da Vilaçoa	1.900	4.327	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Vale Madeira	Douro	291,00	1.510	100%	→	Vale Madeira	0.900	1.423	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Arcosó	Douro	537,00	4.800	100%	→	Valga de Chaves	3.300	4.473	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Rego do Miho	Douro	455,00	1.900	100%	→	Rego do Miho	0.500	1.807	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Amemar	Douro	753,00	2.760	95%	→	Tenábios	1.300	2.477	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Aiiba	Douro	603,24	51.503	95%	▼	Macedo de Cavaleiros	4.000	43.703	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Gastel	Douro	758,00	1.300	100%	→	Gastel	2.700	12.013	Em Execução	0,102	0%	Campanha assegurada a	
Freixo	Douro	920,50	0.220	100%	→	Freixo	0.143	0.240	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Carvalho	Douro	405,00	0.790	100%	→	Carvalho	0.314	0.780	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Meiros	Douro	800,00	0.370	100%	→	Meiros	0.240	0.340	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Comba	Douro	620,43	1.090	100%	→	Comba	0.750	1.040	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Burgães	Vouga	...	...	...	→	Burgães	...	...	...	...	...	...	
<b>CENTRO</b>													
Sobugal	Douro	790,40	119.660	100%	→	Corvo do Beito	50.000	115.760	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Melmao	Douro	549,39	33.700	82%	▼	Corvo do Beito	13.000	19.805	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Aguiar	Mondego	124,35	414.465	95%	▲	Isaías Mondego	114.000	257.445	Em Execução	13.141	12%	Campanha assegurada a	
Morcelhal Carmoia	Tejo	254,80	73.760	94%	▲	Isaías	40.000	72.840	Em Execução	0.924	4%	Campanha assegurada a	
Percão	Vouga	104,00	0.102	100%	→	Ribeira do Percão	0.040	0.098	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Vermosa	Douro	684,82	2.200	100%	→	Vermosa	0.800	2.150	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Mecleira	Mondego	143,64	0.946	100%	→	Ribeiras Fraga e Montôgo	0.500	0.920	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Ferreiras	Vouga	480,02	0.120	100%	→	Ferreiras	0.020	0.116	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Burgo-Cova	Douro	597,10	4.847	100%	→	Cerjejo	0.000	4.484	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Alfaiates	Douro	824,07	0.854	100%	→	Alfaiates	0.152	0.450	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Açafal	Tejo	112,66	1.746	100%	→	Açafal	0.800	1.746	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Coufadas/Tamujais	Tejo	131,02	3.891	100%	→	Coufadas/Tamujais	1.985	3.300	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Calde	Vouga	547,23	0.589	100%	→	Várzea de Calde	0.150	0.556	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Moqueija	Tejo	353,58	0.134	100%	→	Moqueija	0.050	0.134	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
<b>LISBOA E VALE TO TEJO</b>													
Alvorninha	Rib. Oeste	99,70	0.321	47%	▲	Alvorninha	0.500	0.291	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Caril	Tejo	94,11	2.754	100%	→	Caril	0.700	2.384	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Órtigos	Rib. Oeste	29,40	3.350	95%	→	Órtigos	...	...	...	...	...	...	
<b>ALENTEJO</b>													
Diver	Tejo	261,41	12.023	100%	→	Diver	2.700	12.013	Em Execução	0,102	2%	Campanha assegurada a	
Magos	Tejo	16,48	3.300	100%	→	Magos	2.500	2.996	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Mercadão	Tejo	129,84	202.510	97%	▲	Vale do Sorraia	94.010	178.010	Em Execução	2.561	3%	Campanha assegurada a	
Minutos	Tejo	260,10	33.720	94%	▲	Minutos	10.000	31.420	Em Execução	0.675	7%	Campanha assegurada a	
Montargil	Tejo	79,98	144.060	100%	→	Vale do Sorraia	78.500	142.460	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Veiros	Tejo	262,80	92.249	100%	→	Veiros	3.700	9.139	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Alviã	Sado	196,47	120.756	91%	▼	...	...	188.256	...	...	...	...	
Compinhas	Sado	105,05	17.289	64%	▼	Compinhas e Alto Sado	15.000	16.289	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Fonte Serne	Sado	78,28	4.908	91%	▲	Compinhas e Alto Sado	2.000	3.408	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Miguéis	Sado	154,00	0.939	100%	→	Compinhas e Alto Sado	0.800	0.825	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Monte de Rocha	Sado	178,60	0.650	100%	→	Compinhas e Alto Sado	0.400	0.594	Em Execução	0,001	0%	Campanha assegurada a	
Mento de Rocha	Sado	128,71	39.837	31%	▼	Compinhas e Alto Sado	25.000	34.837	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Quilvelas	Sado	162,80	82.920	95%	▲	Quilvelas	44.000	87.920	Em Execução	0,114	0%	Campanha assegurada a	
Pago do Alhar	Sado	52,22	93.558	100%	→	Vale do Sado	50.000	93.158	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Razo	Sado	135,20	85.804	81%	▲	Razo	30.000	79.004	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Vale do Gato	Sado	40,48	62.880	100%	→	Vale do Sado	35.000	54.880	Em Execução	0,257	1%	Campanha assegurada a	
Corfe Brique	Mira	134,43	1.435	100%	→	Mira	1.000	1.440	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Santa Clara	Mira	117,85	284.640	81%	▲	Mira	50.000	39.540	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Alfornega	Guardiana	252,00	20.142	100%	→	...	...	19.142	...	...	...	...	
Alqueva	Guardiana	132,94	412.978	95%	▲	ETAIA	430.000	312.976	Em Execução	5.603	1%	Campanha assegurada a	
Isacelicit	Guardiana	162,00	10.225	100%	→	Isacelicit	4.000	9.425	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Cola	Guardiana	232,98	193.870	94%	▲	Cola	40.000	183.170	Em Execução	2.297	4%	Campanha assegurada a	
Vigia	Guardiana	224,00	16.725	100%	→	Vigia	8.200	15.579	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Apartadura	Tejo	594,99	6.956	100%	→	Marvão-Apartadura	2.000	6.501	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
<b>ALGARVE</b>													
Bêliche	Guardiana	51,30	44.520	93%	▼	Sotaventos Algarvio	19.000	44.120	Em Execução	0,742	4%	Campanha assegurada a	
Odelava	Guardiana	51,24	124.440	97%	▼	Sotaventos Algarvio	33.000	111.440	Em Execução	0,423	2%	Campanha assegurada a	
Boavim	Odiávoles	78,46	21.174	41%	▲	Algar	3.200	18.609	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Arade (Bives)	Arade	56,02	20.230	71%	▲	Silves Lagoa e Fortinho	15.000	18.585	Em Execução	0,003	0%	Campanha assegurada a	
Funchal	Arade	93,68	39.880	84%	▲	...	...	34.910	...	...	...	...	
Odelava	Arade	100,23	143,65	91%	▲	...	...	114.710	...	...	...	...	
Malhoda do Peres	Rib. Algarve	63,81	0,46	100%	→	Malhoda do Peres	0,200	0,460	Em Execução	0,000	0%	Campanha assegurada a	
Fesqueiro	Guardiana	299,00	0,30	100%	→	Fesqueiro	0,100	0,249	Em Execução	0,001	1%	Campanha assegurada a	

### 5.1. Análise aos dados hidrométricos

Neste mês verificou-se uma tendência de subida na evolução dos volumes armazenados nas albufeiras, havendo 23 a subir, 14 a descer e 28 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 0,0 % (Montargil) e 10,28 % (Calde).

A sul de Portugal existiu uma variação do volume compreendida entre -4,08 % (Alvito) e 8,99 % (Roxo).

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

No final do mês, 2 das albufeiras hidroagrícolas tinham armazenamentos inferiores à metade da sua capacidade total, valor que não evidencia a existência de problemas de disponibilidades hídricas em algumas regiões de Portugal continental, Figura 24, designadamente nas bacias do Sado, Mira e baixo Guadiana.

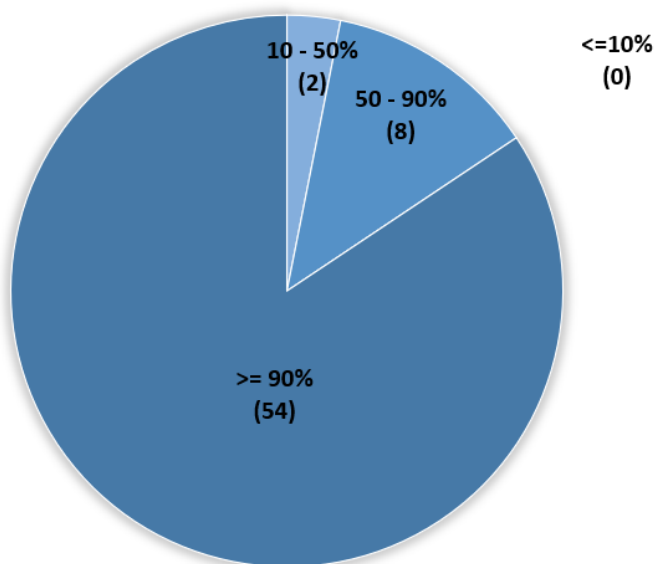


Figura 24 - Distribuição do volume total armazenado nas albufeiras hidroagrícolas à data deste relatório

## 5.2. Planeamento de contingência

Excluindo as albufeiras do Alqueva e da Aguieira (sem gestão direta dos agricultores), entre os aproveitamentos analisados, a albufeira do Santa Clara, na bacia hidrográfica do rio Mira, é aquela que apresenta maior volume armazenado 284,64 hm<sup>3</sup>, o qual em termos de volume total corresponde a 59% do seu pleno armazenamento (485 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:

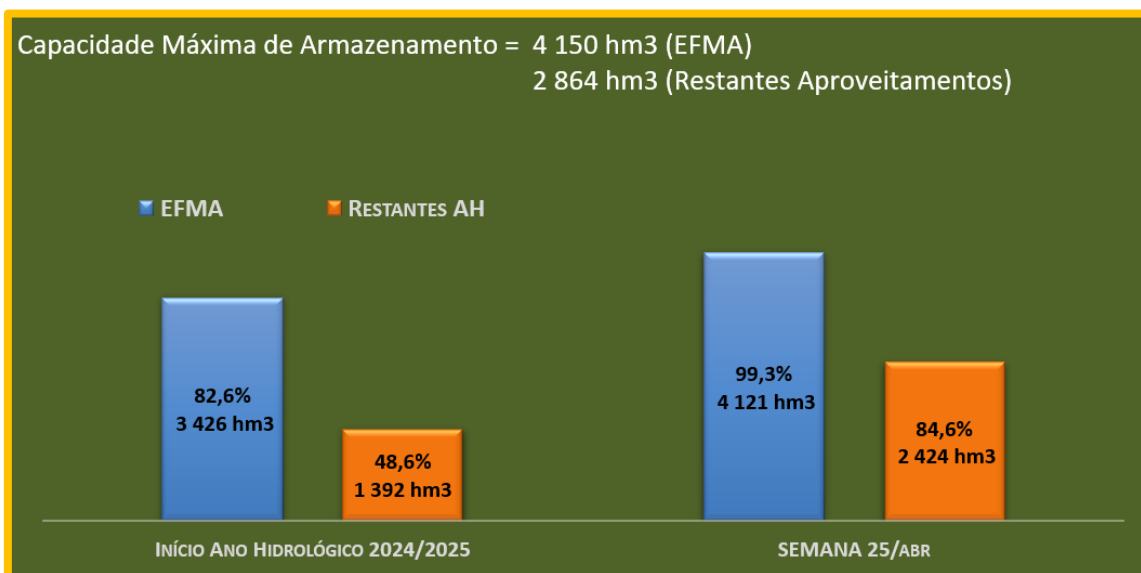


Figura 25 - Disponibilidades hídricas nas albufeiras hidroagrícolas à data deste relatório

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

A albufeira com reservas de água para a agricultura em nível de contingência 2 é:

- **Alvorninha (restrições impostas pelo Regulamento de Segurança de Barragens);**

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

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

### 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 (29 de bril de 2025), de aproveitamentos hidroagrícolas, monitorizados pela DRAPN (Fonte: CCCR 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 29.04.25 (hm <sup>3</sup> )	Volume a 28.03.25 (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	620,43	1,09	1,09	↔	0,00	100	1,06	100,0 %
Bragança	Gostei	758,00	1,38	1,37	758,00	1,38	1,38	↔	0,00	100	1,37	100,0 %
Vinhais	Prada	931,50	0,25	0,24	931,50	0,25	0,25	↔	0,00	100	0,24	100,0 %
Chaves	Curalha	405,00	0,79	0,78	405,00	0,79	0,79	↔	0,00	100	0,78	100,0 %
Chaves	Mairos	800,00	0,37	0,36	800	0,37	0,37	↔	0,00	100	0,36	100,0 %

Na Tabela 5 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 abril.

**Tabela 5 - Disponibilidade de água nas albufeiras do Grupo IV (02 de maio de 2025),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 02.05.25 (hm³)	Volume a 28.03.25 (hm³)	Variação (hm³)	% do NPA	Volume útil armazenado (hm³)	%	
Anadia	Porção	104,00	0,10	0,10	104,00	0,10	0,10	↔	0,00	100,0%	0,09	100,0%
Castelo Branco	Magueija	353,50	0,13	0,13	353,58	0,13	0,13	↔	0,00	100,0%	0,13	100,0%
Figueira Castelo Rodrigo	Vermiosa	684,80	2,20	2,15	684,81	2,20	2,20	↔	0,00	100,0%	2,15	100,0%
Mortágua	Macieira	143,60	0,95	0,92	143,67	0,95	0,95	↔	0,00	100,0%	0,92	100,0%
Oliveira de Frades	Pereiras	482,00	0,12	0,12	482,03	0,12	0,12	↔	0,00	100,0%	0,12	100,0%
Pinhel / Trancoso	Bouça-Cova	577,00	4,87	4,68	577,02	4,87	4,87	↔	0,00	100,0%	4,68	100,0%
Sabugal	Alfaiates	801,00	0,85	0,65	801,07	0,85	0,85	↔	0,00	100,0%	0,65	100,0%
Vila Velha de Rodão	Açafal	112,60	1,75	1,75	112,63	1,75	1,75	↔	0,00	100,0%	1,75	100,0%
Vila Velha de Ródão	Coutada/Tamuçais	131,00	3,89	3,30	131,03	3,89	3,89	↔	0,00	100,0%	3,30	100,0%
Viseu	Calde	547,20	0,59	0,56	547,24	0,59	0,59	↔	0,00	100,0%	0,56	100,0%

## **6. Agricultura e Pecuária**

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

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

A subida das temperaturas e a ausência de precipitação durante alguns dias no final do mês, aceleraram o desenvolvimento das searas, permitindo alguma recuperação do ciclo vegetativo. Por conseguinte, a maior parte apresentava um desenvolvimento normal para a época, embora as plantas evidenciassem vigor e porte ligeiramente inferiores ao normal. No mês de abril, também, foi possível observar que as sementeiras realizadas em solos mais baixos, onde houve acumulação de água devido à precipitação, as searas estavam amareladas (nos casos menos graves foram recuperando e nos casos de maior gravidade levaram à asfixia radicular e consequente morte das plantas).

Importante destaque, na região de Lisboa e Vale do Tejo em que algumas searas foram afetadas negativamente pelo tempo muito chuvoso e quente, favorecendo a proliferação de fungos, oídio e ferrugem.

Em relação, à produtividade nas regiões Norte e Centro prevê-se semelhante ao ano anterior, na região de Lisboa e Vale do Tejo quebras, no Alentejo perspectiva-se boas produções nas searas que não sofreram asfixia radicular, e finalmente, no Algarve espera-se um ano com produtividades superiores. Contudo os resultados ainda poderão ser alterados, no caso de se verificar mais precipitação durante o mês de maio.

### **6.2. Prados, pastagens permanentes e forragens**

O mês de abril foi mais favorável que o anterior no desenvolvimento e regeneração dos prados e das pastagens, pela conjugação de vários fatores determinantes: precipitação, temperaturas amenas, dias mais longos e maior número de horas de insolação. No final do mês, já se perspectivava um ano menos bom para a produção de forragens e um menor aprovisionamento de alimentos conservados.

Os cortes para feno e fenossilagem estavam muito atrasados. Em algumas áreas, praticamente, ainda não tinham sido efetuados cortes, situação que se verificava principalmente nos solos mais pesados, devido à dificuldade de as máquinas entrarem e transitarem nos terrenos que se

encontravam encharcados. Verificou-se casos pontuais de asfixia radicular e ausência de desenvolvimento vegetativo, em zonas encharcadas.

Relativamente, à produção forrageira nas regiões Norte e Centro deve aproximar-se dos valores do ano anterior, enquanto na região de Lisboa e Vale do Tejo, estima-se uma redução da qualidade e quantidade para o corrente ano agrícola. Por sua vez, a situação no Alentejo é favorável em toda a região, sendo a produção forrageira claramente suficiente para suprir as necessidades alimentares dos efetivos pecuários. No Algarve, as pastagens semeadas face às disponibilidades hídricas apresentavam um bom desenvolvimento vegetativo.

No que concerne, à variação das áreas semeadas das culturas forrageiras, prevê-se que estas sejam inferiores/iguais às verificadas no ano passado, dependendo da zona.

A alimentação animal foi efetuada essencialmente recorrendo a pastoreio direto, com alguma suplementação à base de feno, de modo a contribuir para o aumento da ingestão do teor de celulose, essencialmente nas explorações de leite. Nos solos de cota mais baixa o pastoreio direto ficou comprometido.

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

#### **Norte**

Os trabalhos de preparação para as sementeiras de milho de sequeiro decorreram no mês de abril, mas ainda se observaram poucas sementeiras realizadas. A estimativa da área de ocupação de solo é de uma ligeira diminuição, relativamente à verificada o ano transato.

Relativamente, à plantação da batata, as condições atmosféricas atrasaram todo o processo, levando a que muitos produtores só agora comecem a plantar. As poucas plantações de batata de sequeiro semeadas, iniciadas no mês anterior já germinaram e, em abril começaram a ser plantadas as batatas de regadio.

#### **Centro**

De um modo genérico, as sementeiras e/ou plantações de Primavera, estavam atrasadas devido às condições climáticas verificadas nos meses anteriores e no atual, as quais impediram a preparação dos solos e a entrada de máquinas nos terrenos devido ao elevado teor de água nos solos. Porém, descrevem-se a seguir e para algumas culturas em pormenor o que aconteceu durante o mês.

- Iniciou-se a sementeira do arroz na última semana do mês, sem alteração de área relativamente ao ano passado.
- A cultura da batata mantém mais ou menos estáveis as áreas de plantação, registando atraso devido às condições meteorológicas caracterizadas por chuvas frequentes no

Inverno e Primavera, que impediram as mobilizações dos solos. Um pouco por toda a região, tanto na batata de sequeiro como a de regadio, estimam-se produções semelhantes ao último ano, com exceção nas zonas do interior, que se prevê uma redução nas áreas na batata de regadio, menos na área homogénea da Serra da Estrela.

- A cultura do milho regista um atraso considerável em relação ao ano passado, havendo mesmo algumas zonas onde ainda não se iniciaram de todo, como é o caso da Beira Serra, Alto Mondego e Pinhal Sul. As condições meteorológicas só permitiram efetuar as sementeiras nas zonas menos alagadas e em terrenos de cota mais alta, onde foi possível entrar com as máquinas agrícolas.

### **Lisboa e Vale do Tejo**

As sementeiras de milho grão, habitualmente iniciadas durante o mês de abril, não foram praticamente efetuadas até ao final deste mês, uma vez que as condições climatéricas verificadas impossibilitaram a realização das operações necessárias, nomeadamente na preparação dos terrenos para a instalação da cultura.

As plantações de tomate para indústria, também, estavam bastante atrasadas, devido ao encharcamento dos solos. A área plantada é de cerca de 15% da área total. Grande parte dos produtores adquiriram e mantêm as plantas de viveiro há cerca de um mês nas suas explorações agrícolas, a aguardar a oportunidade de plantação, plantas essas que já estavam envelhecidas no final de abril.

Na região, ainda, não se iniciou a sementeira do arroz, por não ser possível a entrada de máquinas agrícolas nos terrenos devido ao encharcamento que persistiu ao longo do mês.

### **Alentejo**

As sementeiras das culturas de Primavera estavam muito atrasadas devido às chuvas que tem ocorrido, o que não permitiu a instalação das culturas Primavera – Verão na região Alentejo (Ex. tomate e arroz) verificando-se igualmente um atraso nas áreas de plantação de melão.

Na presente campanha prevê-se uma manutenção na área de arroz e tomate se as condições climatéricas permitirem estimando-se uma redução na área a instalar de grão Bico e girassol.

### **Algarve**

Comparando com o mês homólogo do ano anterior, verifica-se que há um atraso nas áreas semeadas em toda a região, face ao encharcamento dos solos derivado da elevada precipitação ocorrida. Observou-se no terreno que as sementeiras do milho de sequeiro, grão-de-bico e batata foram reduzidas. Para as sementeiras do arroz, observou-se alguns trabalhos de preparação de

terreno, mas devido às condições de encharcamento, também esta cultura está bastante atrasada.

#### **6.4. Culturas arbóreas e arbustivas (vinha, pomares e olival):**

##### **Citrinos**

Nas regiões **Norte e Centro**, a colheita das laranjas estava praticamente terminada, restando as laranjas de variedades serôdias. Nesta fase, foi já visível o vingamento da próxima produção. Os limoeiros estavam ainda em produção.

Relativamente, à região de **Lisboa e Vale do Tejo** realizou-se a colheita nos pomares de limoeiros, com produção menor / idêntica à da campanha anterior dependendo da sub-região. Em simultâneo, verificava-se uma nova floração, com menor expressão comparativamente a período igual do ano anterior

Na região do **Algarve**, nos citrinos no que concerne às variedades de meia estação, mantém-se a previsão de uma diminuição, relativamente ao ano anterior. Relativamente às variedades do grupo das Lane late e Baías Tardias estavam em fase de conclusão da colheita, tendo-se observado uma queda significativa de frutos, devido à elevada humidade e a fenómenos de vento com elevada intensidade. Nas tangerineiras e seus híbridos estimam-se quebras da ordem dos 50% na produção em todo o Algarve.

##### **Prunóideas**

Na região Norte, a expectativa da produtividade de cereja é igual à do ano passado, com exceção da Terra Quente, que se perspectiva valores superiores. No concelho de Resende algumas das cerejas das variedades mais temporãs começaram a ser colhidas, no entanto, verificou-se um atraso geral no ciclo vegetativo, que será atualizado no próximo período de observação.

Na região Centro, as cerejeiras encontravam-se em vários estados fenológicos, desde frutos em desenvolvimento nas mais adiantadas, passando pelo vingamento do fruto, queda da pétala e pela flor aberta nas mais atrasadas. No geral, o fruto apresentava-se normal, o que poderá vir a traduzir-se num aumento de produção relativamente ao ano anterior. No entanto, as condições climáticas ocorridas, de grande quantidade de precipitação e temperaturas médias foram muito propícias ao desenvolvimento de fungos, como o da Monília laxa que ocorre quer nas flores quer nos frutos.

##### **-Ameixeiras e pessegueiros-**

Na Terra Fria, o vingamento dos frutos ficou comprometido pelo frio e pela chuva, observando-se menor quantidade de ameixa e pêsego, prevendo-se que a produtividade destas culturas seja

semelhante ao ano anterior, que também foi um ano de menores produtividades para a Terra Fria.

Na região Centro, os pessegueiros apresentavam frutos em desenvolvimento, ocorrendo diferenças na quantidade de frutos vingados consoante a variedade, o que poderá vir a afetar a produção global. Prevê-se uma quebra na produção, relativamente a 2024. As chuvas trouxeram problemas na polinização e no vingamento do fruto. O mesmo aconteceu com as ameixas, com previsão de quebra de produtividade, em relação ao ano anterior.

Em Lisboa e Vale do Tejo as ameixeiras encontravam-se no final do mês na fase de crescimento do fruto. Estima-se uma perda muito elevada na produção, devido às condições climáticas ocorridas na fase de floração.

### **Pomóideas**

No final do mês, os pomares de pomóideas encontravam-se em floração e alguns já com fruto vingado. Neste momento é prematuro estimar a quantidade e qualidade da produção.

### **Amendoal**

Após um período de floração abundante, já se deu o vingamento dos frutos na maioria das amendoeiras em Trás-os-Montes, que nesta fase se encontram em pleno crescimento.

Contudo, e face às condições climáticas que se têm verificado, existe alguma heterogeneidade no que diz respeito ao seu desenvolvimento, podendo em certos momentos observar-se árvores em flor e outras com o fruto em crescimento. Este fenómeno resulta de fatores como a variedade e a cota a que se encontram os amendoais, que no momento da floração foram literalmente sacudidos por ventos e chuvas fortes e estiveram sujeitos a frio tardio. Não obstante, os produtores ainda estão a avaliar se daí advirão efeitos negativos, nomeadamente quebras na produção.

Na Terra Fria as variedades temporãs de amendoeiras foram afetadas pelas condições edafoclimáticas desfavoráveis - com os solos muito encharcados, períodos de precipitação constante (por vezes sob a forma de neve e granizo) e temperaturas baixas. A floração e o vingamento dos frutos ficaram comprometidos, na medida em que as flores ficaram todas aderidas aos ramos e entraram em senescência, sem que tenha ocorrido o vingamento.

Na região Centro as amendoeiras mostram uma quebra de produção, devido a fraco vingamento provocado pela chuva ocorrida durante a floração.

Na Península de Setúbal o amendoal encontrava-se com o fruto em crescimento. Conforme já referido no mês anterior, a precipitação e o vento ocorrido durante a floração levaram a muita queda de flor e conseqüentemente a uma elevada quebra relativamente à amostra aquando da

floração. Apesar destas quebras, espera-se que a produção seja superior à da campanha anterior (também ela muito afetada pelas condições climáticas então verificadas).

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

No mês de abril, 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 abril de 2025, foram reportadas 337 operações de abastecimento com recurso a meios dos Corpos de Bombeiros. Apesar da reposição de muitas das reservas hidrológicas, os abastecimentos registados continuam a subir mensalmente desde fevereiro, bem como a serem superiores à média dos últimos cinco anos: no mês de abril, o valor registado corresponde a um aumento de cerca de 43% face ao mês precedente e de cerca de 60% comparativamente com a média de igual período de anos anteriores, conforme ilustrado, na

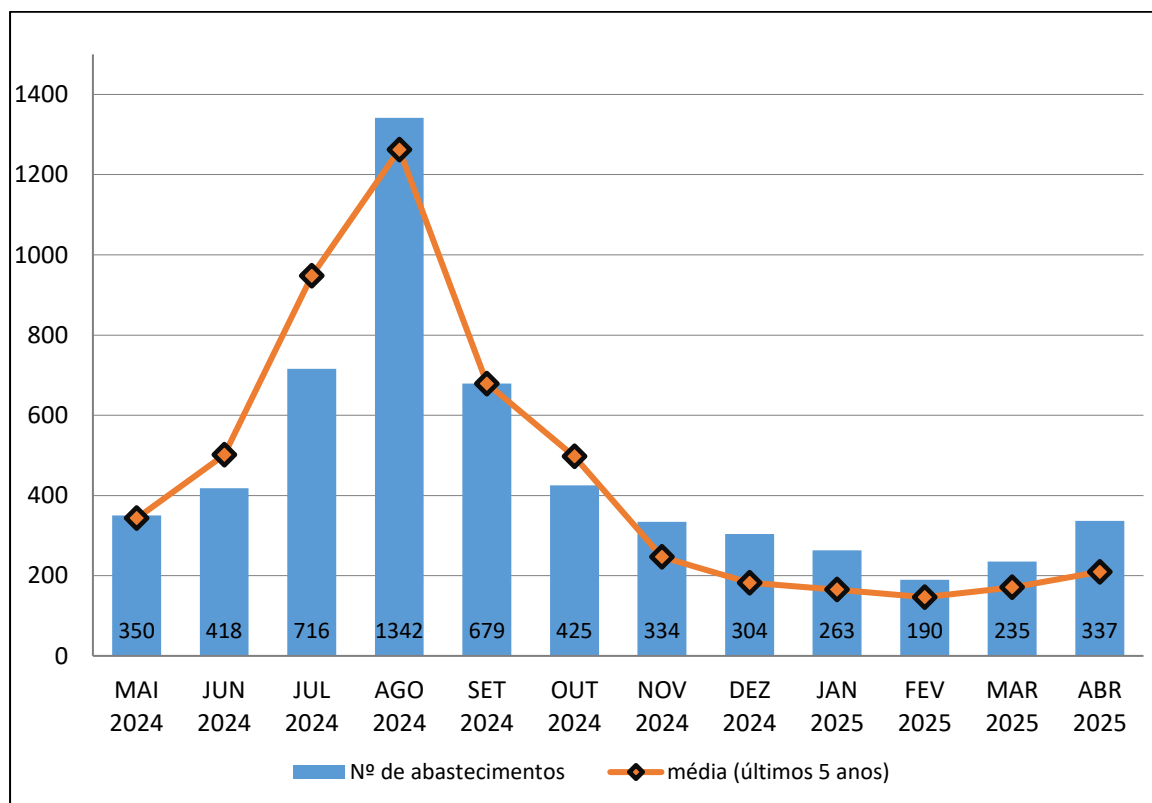


Figura 26.

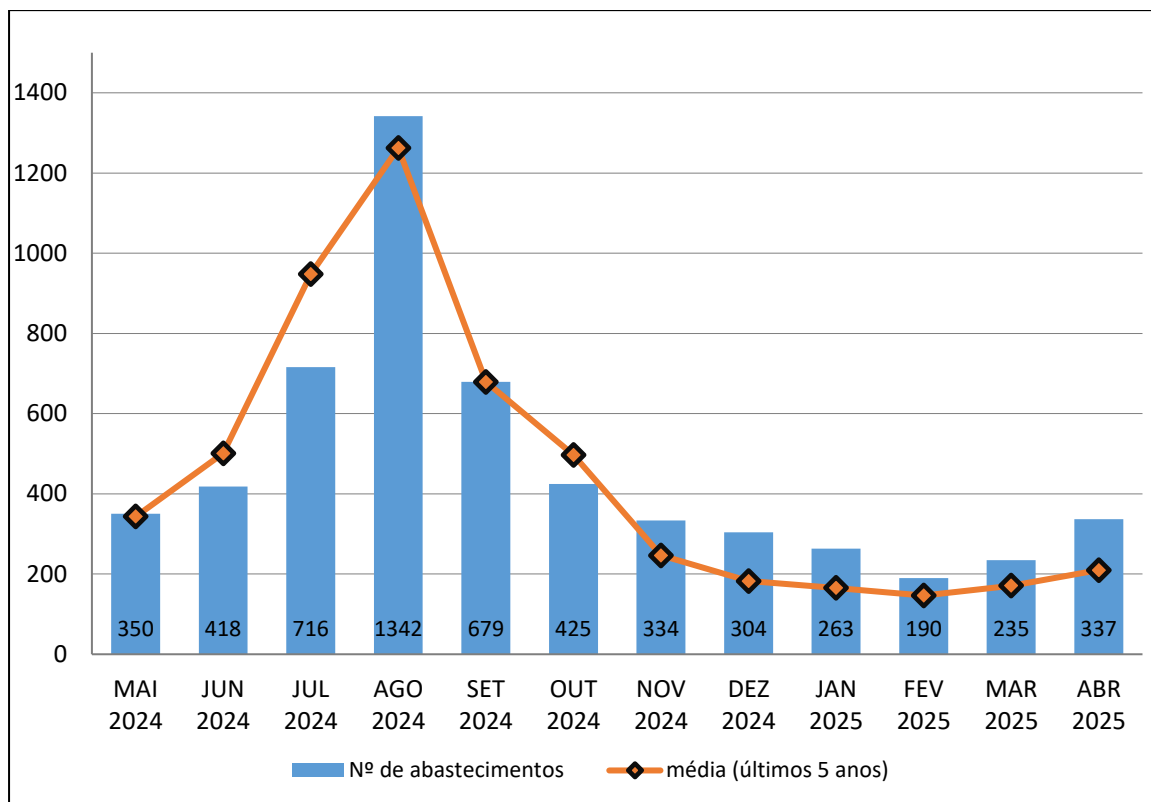


Figura 26 - Número de abastecimentos públicos (Fonte: ANEPC)

Numa análise distrital, verifica-se que os distritos de Faro (50), Bragança (46), Lisboa (34), Beja (30), Braga, Porto e Santarém (23) 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:

- Vila do Bispo – 42 abastecimentos;
- Mirandela – 30 abastecimentos
- Barcelos – 17 abastecimentos
- Oliveira de Azeméis e Odemira – 12 abastecimentos

## 7.2. Abastecimento público

Neste capítulo pretende-se apresentar o ponto da situação mensal e a evolução entre 2022 e 2025, relativo aos volumes armazenados nas albufeiras onde as empresas do grupo Águas de Portugal captam água para abastecimento público, constando ainda:

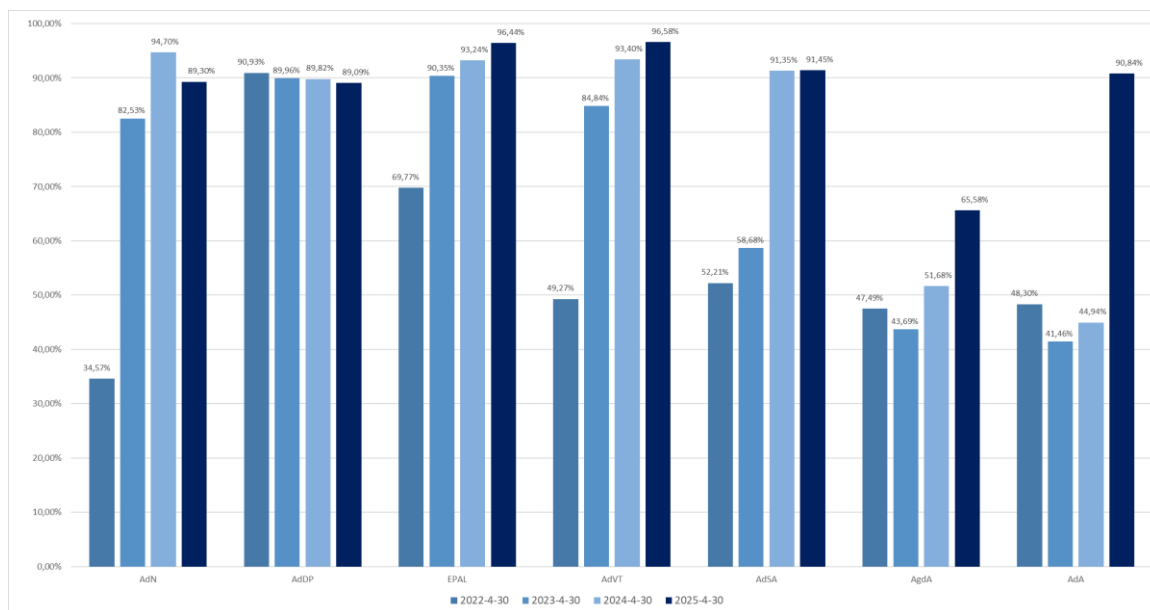
- Identificação das albufeiras vulneráveis;
- Avaliação dos volumes totais armazenados por empresa face ao histórico;
- Avaliação dos volumes armazenados totais e úteis, por albufeira, relativos ao mês de abril de 2025.

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 30/04/2025 (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
-	-	-	Monte da Rocha - 38,72%	-

**Figura 27 - Volume total armazenado (valores médios) a 30/04 nas albufeiras usadas pelas empresas do grupo AdP para abastecimento público – evolução entre 2022 e 2025 (Fonte: AdP)**



**Tabela 7 - Ponto de situação, a 30/04, das albufeiras onde as empresas do grupo AdP captam água para abastecimento público: volume total armazenado (hm³ e %) (comparação entre 2022 e 2025) (Fonte: AdP).**

Empresa	Aproveitamento Hidráulico	Bacia Hidrográfica	30 abril							
			2022		2023		2024		2025	
			hm³	%	hm³	%	hm³	%	hm³	%
AdN	Alijó (Vila Chã)	Douro	0,94	54,17%	1,74	100,09%	1,74	100,18%	1,74	100,18%
	Alto Rabagão	Cávado	122,55	21,55%	451,74	79,43%	554,04	97,42%	489,00	85,98%
	Alvão-Cimeira	Douro	1,31	90,00%	1,43	98,05%	1,42	97,51%	1,46	99,82%
	Alvão-Fundeira	Douro	0,08	60,70%	0,13	100,00%	0,13	100,00%	0,13	99,77%
	Arcossó	Douro	2,16	44,38%	4,80	98,42%	4,88	100,00%	4,88	100,00%
	Arroio	Douro	0,11	75,30%	0,15	99,12%	0,15	99,71%	0,15	100,30%
	Azibo	Douro	43,86	80,52%	50,91	93,47%	50,91	93,47%	51,66	94,84%
	Camba	Douro	1,06	95,11%	1,11	100,00%	1,12	100,60%	1,05	94,95%
	Ferradosa	Douro	0,71	98,97%	0,71	99,89%	0,71	100,00%	0,72	100,10%
	Lumiães (Armamar)	Douro	1,69	58,35%	2,49	85,78%	2,90	100,17%	2,76	95,03%
	Olgas	Douro	0,93	99,28%	0,94	100,00%	0,94	100,00%	0,94	99,99%
	Palameiro	Douro	0,12	52,55%	0,24	100,78%	0,24	100,96%	0,24	100,96%
	Peneireiro	Douro	0,53	68,71%	0,56	72,49%	0,70	90,69%	0,73	95,02%
	Pinhão	Douro	4,25	100,17%	4,26	100,47%	4,27	100,61%	4,27	100,61%
	Pretarouca	Douro	3,92	121,77%	3,90	121,18%	3,47	107,89%	3,11	96,71%
	Queimadela	Ave	0,70	100,00%	0,70	100,00%	0,70	100,00%	0,70	100,00%
	Salgueiral	Douro	0,05	39,63%	0,12	94,30%	0,13	97,14%	0,13	99,05%
	Sambade	Douro	0,54	46,50%	1,16	99,74%	1,16	100,31%	1,16	100,41%
	Serra Serrada	Douro	1,68	100,00%	1,68	100,00%	1,68	100,00%	1,68	100,00%
	Sordo	Douro	0,94	94,38%	0,89	89,49%	0,72	71,75%	0,97	97,17%
	Touvedo	Lima	13,59	87,68%	12,17	78,52%	14,61	94,26%	12,30	79,35%
	Vale Ferreiros	Douro	0,98	81,67%	1,10	91,99%	1,14	95,10%	1,14	94,71%
	Valtorno-Mourão	Douro	0,37	33,21%	1,12	100,09%	1,12	100,09%	1,11	99,21%
Veiguinhas	Douro	3,77	102,06%	3,79	102,35%	3,77	101,87%	3,79	102,46%	
Venda Nova	Cávado	76,40	80,85%	81,57	86,32%	73,60	77,89%	89,64	94,86%	
Vilar	Douro	16,49	16,53%	86,13	86,34%	94,83	94,61%	98,80	97,56%	
AdDP	Crestuma-Lever	Douro	100,02	90,93%	98,96	89,96%	98,80	89,82%	98,00	89,09%
EPAL	Castelo de Bode	Tejo	764,01	69,77%	989,30	90,35%	1021,00	93,24%	1056,00	96,44%
AdVT	Apartadura	Tejo	5,92	79,34%	6,86	91,95%	7,45	99,81%	7,47	100,00%
	Cabril	Tejo	278,94	38,74%	590,78	82,05%	670,00	93,06%	701,00	97,36%
	Caia	Guadiana	105,51	51,98%	180,92	89,12%	188,35	92,78%	194,06	95,60%
	Caldeirão	Mondego	4,54	82,25%	5,19	94,02%	4,06	73,59%	5,34	96,74%
	Capinha	Tejo	0,49	98,80%	0,49	97,60%	0,50	100,00%	0,50	100,00%
	Corgas	Tejo	0,66	97,70%	0,30	45,06%	0,48	73,15%	0,33	49,68%
	Fumadinha	Vouga	0,35	100,00%	0,30	85,34%	0,31	87,72%	0,31	87,72%
	Marateca (St.ª Águeda)	Tejo	35,18	94,56%	36,23	97,38%	37,20	100,00%	37,20	100,00%
	Meimôa	Tejo	25,99	66,65%	32,88	84,32%	37,85	97,06%	32,92	84,42%
	Monte Novo	Guadiana	8,26	54,06%	13,82	90,47%	14,14	92,54%	12,71	83,17%
	Penha Garcia	Tejo	1,06	98,88%	1,06	98,92%	1,08	101,38%	1,05	98,17%
	Pisco	Tejo	1,29	91,93%	1,20	85,64%	1,20	85,64%	1,05	74,79%
	Póvoa e Meadas	Tejo	11,29	58,50%	10,00	51,81%	11,68	60,53%	12,07	62,56%
	Ranhados	Douro	1,82	69,98%	2,88	110,67%	2,89	110,98%	2,60	100,00%
	Sabugal	Douro	80,02	70,01%	105,49	92,29%	118,07	103,30%	118,66	103,82%
	Santa Luzia	Tejo	38,45	71,60%	43,70	81,39%	46,93	87,40%	50,40	93,85%
	Vascoveiro	Douro	1,87	62,33%	3,17	105,61%	3,17	105,61%	3,17	105,61%
Vigia	Guadiana	9,26	55,37%	16,73	100,00%	12,69	75,86%	16,73	100,00%	
AdSA	Morgavel	Ribeiras do Alentejo	15,69	52,21%	19,07	58,68%	29,69	91,35%	29,72	91,45%
AgdA	Alvito	Sado	128,57	97,04%	120,76	91,14%	124,37	93,86%	120,11	90,65%
	Enxoé	Guadiana	8,52	70,41%	9,62	79,48%	9,64	92,68%	12,10	100,00%
	Monte Clérigo	Guadiana	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,32	79,55%	0,33	81,02%
	Monte da Rocha	Sado	15,05	14,65%	10,36	10,08%	22,68	22,07%	39,79	38,72%
	Roxo	Sado	45,06	46,78%	43,47	45,14%	66,69	69,24%	85,67	88,95%
Santa Clara	Mira	195,73	40,36%	177,28	36,55%	203,92	42,04%	284,64	58,69%	
AdA	Beliche	Guadiana	24,17	50,35%	21,81	45,44%	20,24	42,18%	44,52	92,75%
	Bravura	Ribeiras do Algarve	5,35	15,37%	4,65	13,34%	7,88	22,62%	21,20	60,86%
	Odeleite	Guadiana	75,45	58,04%	69,19	53,22%	65,04	50,03%	126,44	97,26%
	Odelouca	Arade	73,67	46,92%	57,70	36,75%	73,05	46,53%	143,78	91,58%

Nas figuras seguintes apresentam-se os volumes armazenados totais e úteis por albufeira relativo ao mês de abril de 2025, 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 30 de abril de 2025 (existe alguma informação em atualização).

Figura 28 - Capacidade das albufeiras e volumes total e útil armazenados a 30/04/2025 nas albufeiras das empresas AdN e AdDP para abastecimento público. (Fonte: AdP).

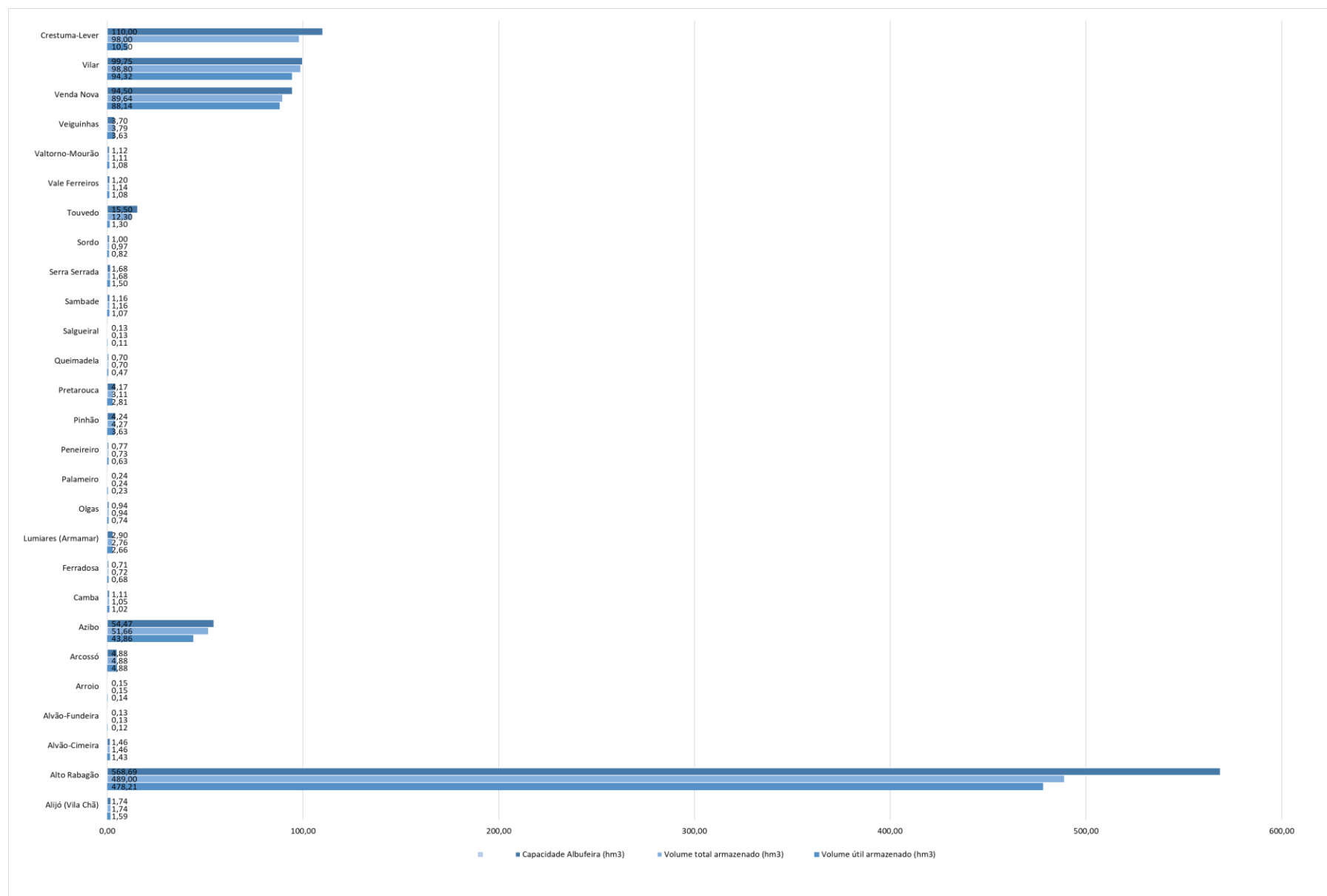
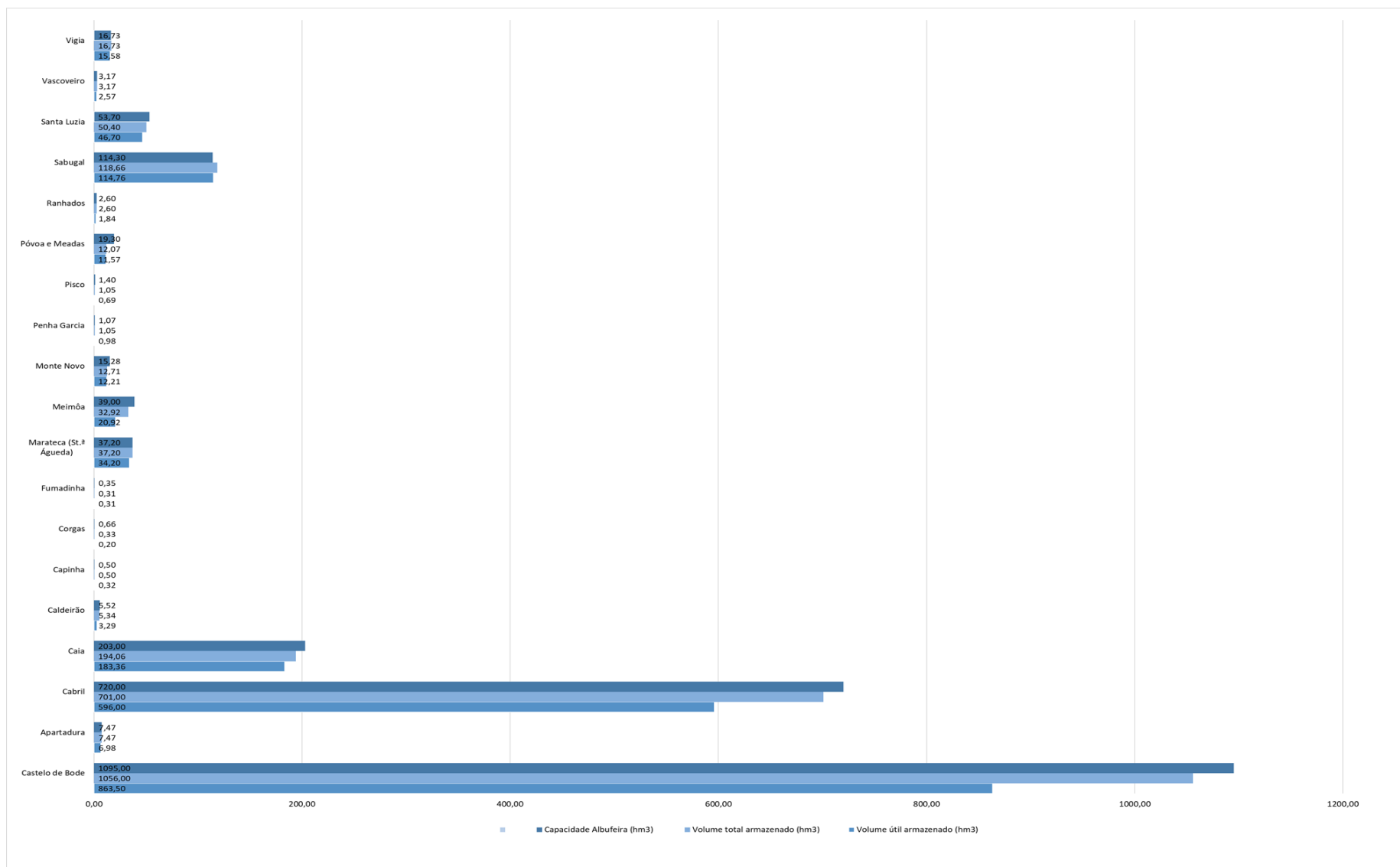


Figura 29- Capacidade das albufeiras e volumes total e útil armazenados a 30/04/2025 nas albufeiras das empresas EPAL e AdVT para abastecimento público. (Fonte: AdP).



**Figura 30- Capacidade das albufeiras e volumes total e útil armazenados a 30/04/2025 nas albufeiras das empresas AdSA, AgdA e AdA para abastecimento público. (Fonte: AdP).**

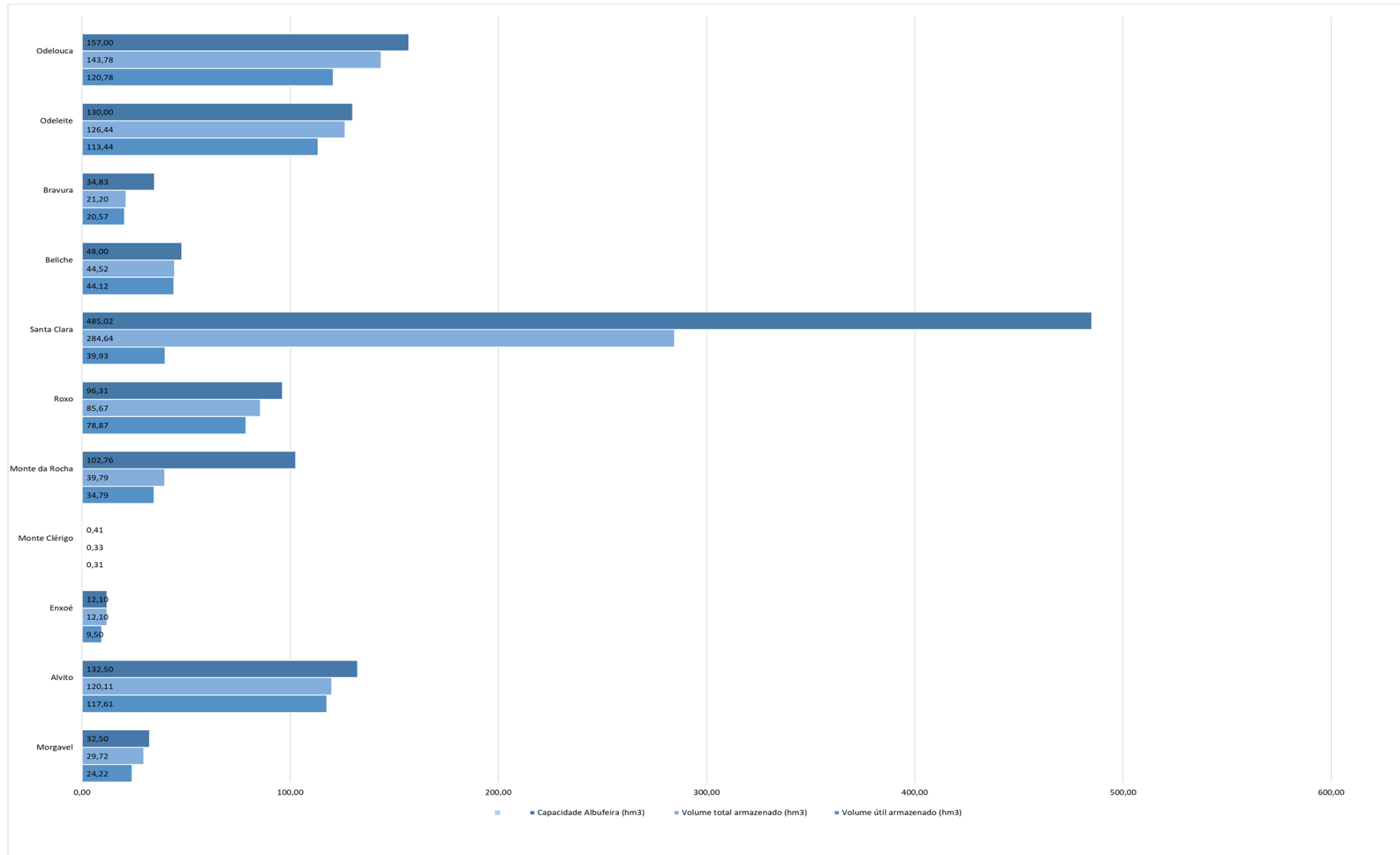



Tabela 8 - Monitorização das situações críticas e respetivas medidas de adaptação e mitigação (em atualização) (Fonte: AdP)

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	30/04/2025	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.	Prioritária	●	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	30/04/2025	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	Prioritária	●	"Proceder à avaliação funcional das infraestruturas para avaliar a oportunidade da manifestação junto do município do interesse na integração no Sistema Multimunicipal. Em contatos 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	30/04/2025	Monte Clérigo	Almodôvar	Albufeira	Origem que complementa Monte da Rocha. Volume armazenado disponível de 389 000	Em vigilância	●	Licenciamento da captação e integração da barragem no futuro contrato de concessão	Sim	Por concretizar

Empresa	Data de reporte	Sistema	Municípios servidos	Tipo de origem	Breve Descrição	Situação		Medida para comunicação institucional	Necessária Intervenção da APA	Situação
					m3. Necessidades anuais para abastecimento público 186 702 m3.					
Águas Públicas do Alentejo	30/04/2025	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	
Águas do Algarve	01/06/2024	Albufeira da Bravura	Lagos, Vila do Bispo e Aljezur	Albufeira	Albufeira com restrições aos utilizadores. Necessidades do Abastecimento Público em cerca de 2,5 hm3. Instalado Sistema de Captação do Volume Morto, em caso de contingência para o Abastecimento Público.	Em vigilância	●	Implementadas restrições aos diversos usos. Plano de Ação para a Seca da AdA/AdP; Acompanhamento através de reuniões extraordinárias da Sub-Comissão da Região Sul de Albufeiras; em vigor RCM 26-A/2024 de 20 de fevereiro.	Sim	
Águas do Algarve	01/06/2024	Albufeira de Odelouca	Loulé, Albufeira, Silves, Monchique, Lagoa, Portimão, Lagos, Vila do Bispo, Aljezur	Albufeira	Em 31 de Maio de 2024 - Volume útil de cerca de 43 hm3, necessidades do abastecimento público de cerca de 35hm3 anuais. Albufeira exclusiva para o abastecimento público.	Em vigilância	●	Necessário manter redução de caudal ecológico (50%) conforme previsto na RCM, por forma a assegurar segurança hídrica para o abastecimento público. Plano de Ação para a Seca da AdA/AdP; Acompanhamento através de reuniões extraordinárias da Sub-Comissão da Região Sul de Albufeiras; em vigor RCM 26-A/2024 de 20 de fevereiro.	Sim	

Empresa	Data de reporte	Sistema	Municípios servidos	Tipo de origem	Breve Descrição	Situação		Medida para comunicação institucional	Necessária Intervenção da APA	Situação
Águas do Algarve	01/06/2024	Albufeiras de Odeleite e Beliche	Loulé, Faro, Olhão, São Brás de Alportel, Tavira, Castro Marim, Vila Real de St. António, Alcoutim	Albufeira	Em 31/05/2024 o Volume útil da albufeira de Odeleite era de 39,6 hm <sup>3</sup> e da albufeira de Beliche era de 13,7 hm <sup>3</sup> . Necessidades do abastecimento público de cerca de 30-35 hm <sup>3</sup> anuais. Albufeiras de Fins-Múltiplos com forte conflito de usos em situação de seca.	Em vigilância		Implementadas restrições aos diversos usos. Plano de Ação para a Seca da AdA/AdP; Acompanhamento através de reuniões extraordinárias da Sub-Comissão da Região Sul de Albufeiras; em vigor RCM 26-A/2024 de 20 de fevereiro	Sim	

### 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 e na Tabela 10. São, ainda, indicados os volumes transferidos para cada um dos subsistemas do EFMA na Tabela 11, bem como os pontos de medição na Figura 31.

**Tabela 9 - Cotas e volumes do sistema Alqueva-Pedrogão, referentes a 01/05/2025 (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 (%)
1 - Alqueva	151,92	152,00	4150,00	3117,00	4052,00	1033,0	3019,0	96,9
2 - Alvito	196,44	197,50	132,50	130,00	120,11	2,50	117,6	90,5
3 - Brinches	132,60	135,00	11,00	9,67	9,11	1,33	7,8	80,5
4 - Amoreira	134,82	135,00	10,69	8,99	10,18	1,7	8,5	94,3
5 - Pisão	154,93	155,00	8,20	6,66	8,11	1,5	6,6	98,6
6 - S. Pedro	141,60	142,50	10,83	8,55	9,33	2,28	7,0	82,4
7 - Serpa	123,36	123,50	10,20	9,90	9,98	0,3	9,7	97,8
8 - Loureiro	221,00	222,00	6,98	2,48	6,15	4,50	1,6	66,6
9 - Penedrão	169,14	170,0	5,2	3,60	4,58	1,6	3,0	82,9

**Tabela 10 - Volumes mensais transferidos (hm<sup>3</sup>) do sistema Alqueva-Pedrogão em 01/05/2025 (Fonte: EDIA)**

Albufeiras	Jan	Fev	Mar	Abr	Total
A - Odivelas	0,005	0,000	1,562	0,000	1,567
B - Roxo*	0,012	0,005	5,665	8,271	13,954
C - Vale do Gaio	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
D - Enxoé	0,226	0,200	0,206	0,218	0,851
E - Magra	0,208	0,160	0,186	0,182	0,736
F - Morgavel	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
G - Fonte Serne	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
H - Monte Novo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
I - Alto-Sado	0,001	0,000	0,000	0,000	0,001
J - Guadiana-Álamos	0,000	0,130	10,848	0,000	10,978
K - Ardila	0,148	0,166	0,028	0,091	0,433
L - Pedrógão MD	0,759	0,105	0,078	0,158	1,100
M - Loureiro-Alvito	0,000	0,000	8,916	0,000	8,916
N - Vigia	0,000	0,000	0,068	0,001	0,069

\*Inclui consumos clientes EDIA, ARBCAS e ADSA

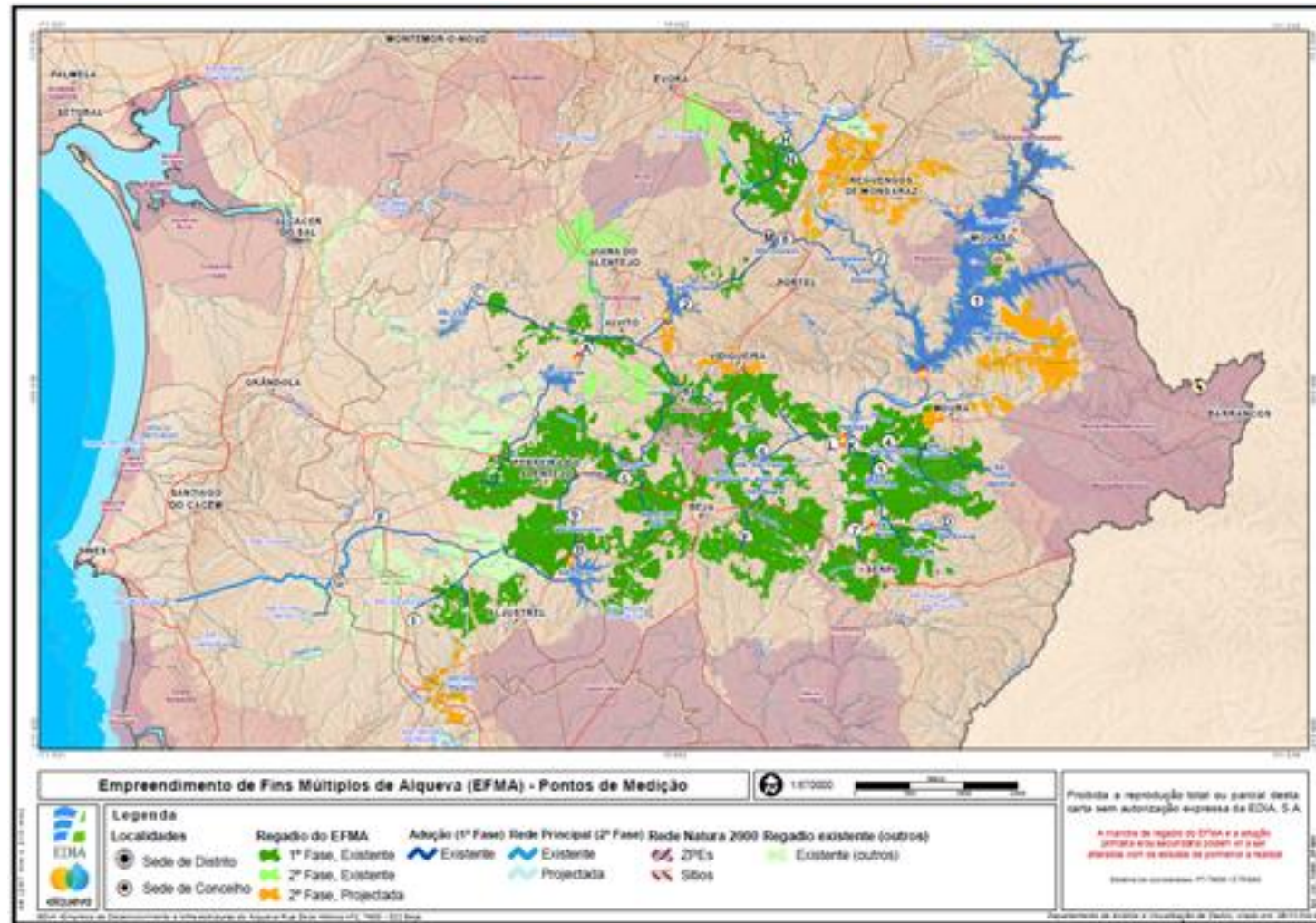
Tabela 11 - Volumes totais elevados (hm<sup>3</sup>) do sistema Alqueva-Pedrogão em 01/04/2025 (Fonte: EDIA)

Volumes elevados	(hm <sup>3</sup> )
<b>Subsistema</b>	Total
Alqueva	10,98
Ardila	0,43
Pedrogão	1,10

**Aspetos mais relevantes a sinalizar:**

- i)- A albufeira de Alqueva estava, no início de maio, à cota (151,92), a 8 cm do seu NPA, tendo subido 1cm relativamente ao último mês, sendo o seu volume de armazenamento útil e total de, respetivamente, 3019 hm<sup>3</sup> e 4052 hm<sup>3</sup>, portanto mais 3 hm<sup>3</sup> que no mês passado - e correspondendo a 96,9% do volume útil da albufeira.
- ii) A albufeira do Alvito está a cota (196,44), portanto a 1,06m do seu NPA, tendo descido no último mês 0,51m
- iii) Fruto deste período de grande precipitação/escoamento, Alqueva tem estado muito perto do seu NPA, o mesmo acontecendo com boa parte das restantes albufeiras intermédias

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.

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

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

Onde  $V_i$  – 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 possível impacto no cultivo e no crescimento de culturas ou pastagens. Possível fim da seca: Pastagens ou culturas não totalmente recuperadas, mas ainda com défice de água.
<b>Seca moderada</b>	]P10; P25]	Alguns impactos nas culturas, pastagens, diminuição dos caudais nos rios, nos volumes armazenado nas albufeiras, diminuição das reservas subterrâneas. Seca em desenvolvimento.
<b>Seca severa</b>	]P5;P10]	Perdas em culturas ou pastagens; Escassez de água; Restrições aos usos
<b>Seca extrema</b>	<=P5	Grandes perdas em culturas/pastagens; Escassez ou restrições generalizadas de água

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%
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

Variação da Área Cultivada em relação à campanha anterior (%) Campanha 2024/25

CULTURAS	NORTE	CENTRO	LVT	ALENTEJO	ALGARVE
<b>Culturas forrageiras</b>					
Milho			a)		
Sorgo					
Aveia		-5 a 0			
Azevém		0		0	
Centeio		-5 a 0			
Consociações					
Leguminosas		0 a +20			
Prados temporários		0 a +20			
Pastagens permanentes					
<b>Cereais outono/inverno:</b>					
Trigo mole	-1 a +7				
Trigo duro					
Triticale	-2 a +50				
Aveia	-3 a +19				
Centeio	-12 a +7				
Cevada	0 a +20	-10 a 0	-20 a 0	-10 a +20	0
<b>Culturas Primavera/Verão:</b>					
Arroz		0	a)		
Batata Sequeiro	-5 a +7	-80 a 0	a)	a)	-10 a -5
Batata Regadio	-9 a +8	-68 a 0	0	0	0
Feijão					
Girassol		-5 a 0	a)	-20	
Grão-de-Bico	0 a +8	-50 a 0	a)	-20	-5
Milho de Regadio					
Milho de Sequeiro	-3 a 0	0	a)		-10
Melão			0	-50	
Tomate para Indústria		0	-25 a -20		

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

a) Ainda não é possível estimar

b) Área retificada

### Anexo III

Variação da Produtividade/Produção\* em relação à campanha anterior (%) Campanha 2024/2025

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

CULTURAS	NORTE	CENTRO	LVT	ALENTEJO	ALGARVE
<b>Culturas forrageiras:</b>					
Aveia		-20 a +20*			
Azevém		-10 a +20*			
Centeio		-10 a +20*			
Consociações					
Milho					
Sorgo					
<b>Cereais outono/inverno:</b>					
Trigo mole	0 a +29	-2 a 0	-20 a 0	0	0
Trigo duro			-20 a 0	0	0
Triticale	-9 a -1	-5 a +10	-20 a 0	0	0
Centeio	-24 a +63	-5 a +10		0	0
Cevada		-2 a +10	-20 a -10	0	0
Aveia	-1 a +15	-5 a +20	-20 a +5	0	0
<b>Culturas Primavera/Verão:</b>					
Arroz					
Batata Sequeiro					
Batata Regadio					
Feijão					
Milho de Regadio					
Milho Sequeiro					
Grão-de-Bico					
Melão					
Tomate para Indústria					
Girassol					
<b>Culturas Permanentes</b>					
Alfarroba					
Amêndoa					
Avelã					
Azeitona de Mesa					
Azeitona de Azeite					
Cereja	0 a +115	0 a +30		0	0
Castanha					
Kiwi					
Mirtilo					
Laranja					-30*
Maçã					
Noz					
Pêssego					
Pera					
Figo					
Uva de Mesa					
Uva para Vinho					

\* - Produção

a) Ainda não é possível estimar

