

apa
agência portuguesa
do **ambiente**



Reunião

Sub-Comissão Regional da Zona Sul

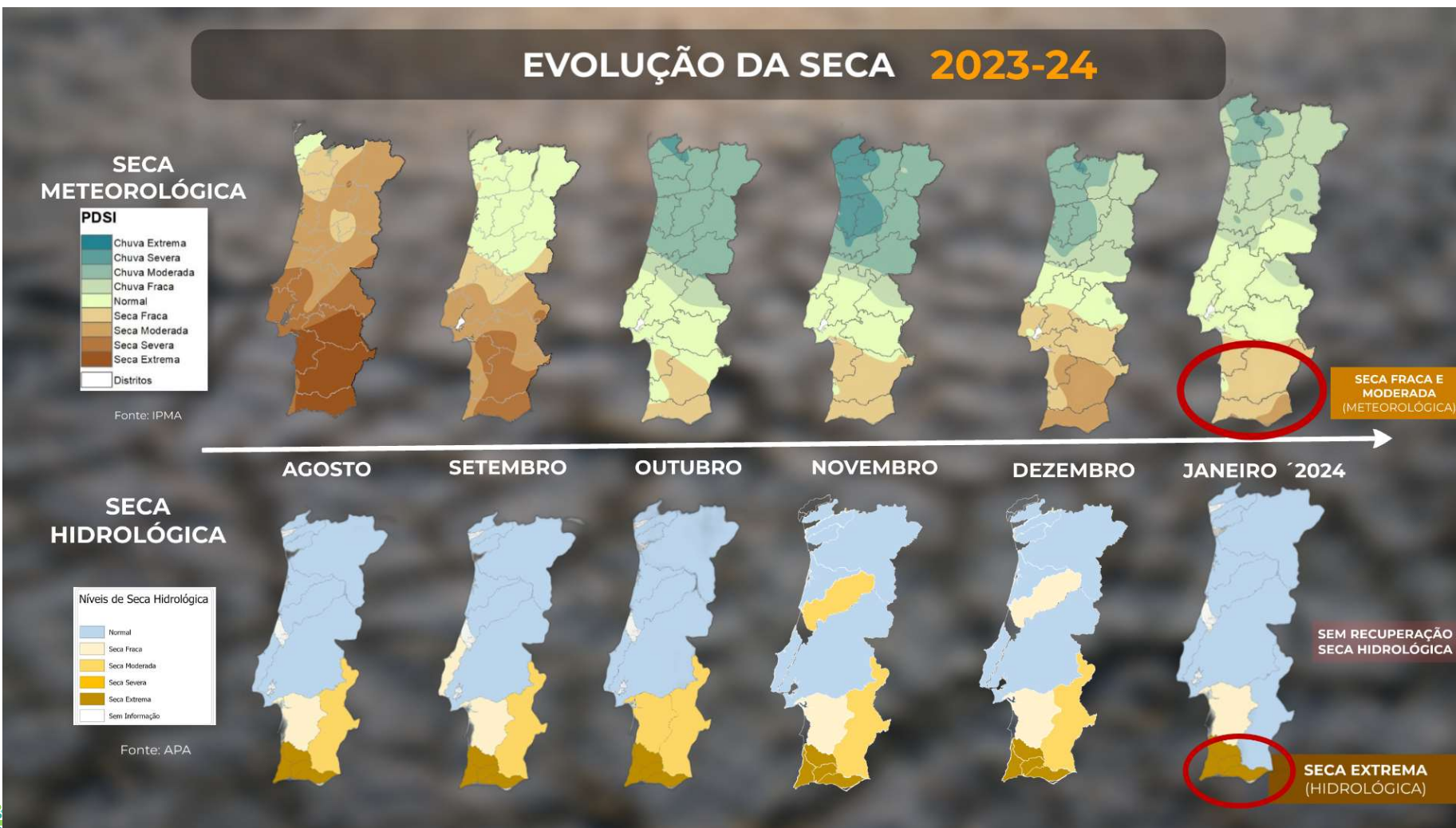
Comissão de Gestão de Albufeiras

20 de fevereiro de 2024



 REPÚBLICA
PORTUGUESA
AMBIENTE
E AÇÃO CLIMÁTICA

Evolução da Seca meteorológica e da Seca Hidrológica (águas superficiais)



Previsões meteorológicas (médio prazo)

ECMWF - Anomalia Semanal da precipitação total



Base time

Mon 19 Feb 2024



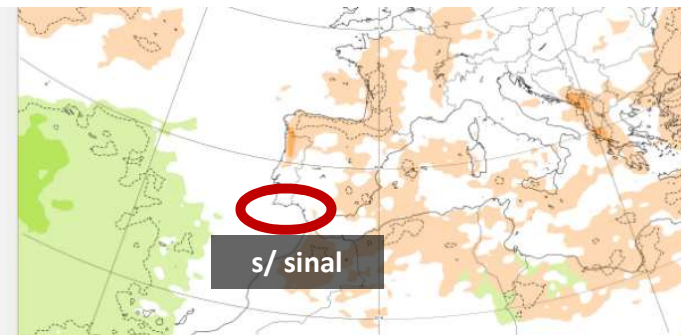
Abaixo do normal

Mon 19 Feb 2024 - Mon 26 Feb 2024



Abaixo do normal

Mon 26 Feb 2024 - Mon 04 Mar 2024



s/ sinal

Mon 04 Mar 2024 - Mon 11 Mar 2024



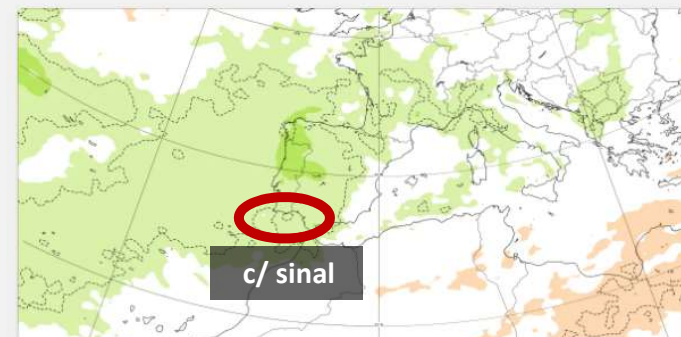
s/ sinal

Mon 11 Mar 2024 - Mon 18 Mar 2024



c/ sinal

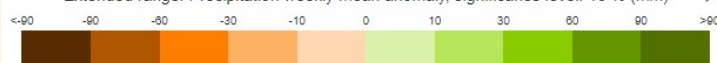
Mon 18 Mar 2024 - Mon 25 Mar 2024

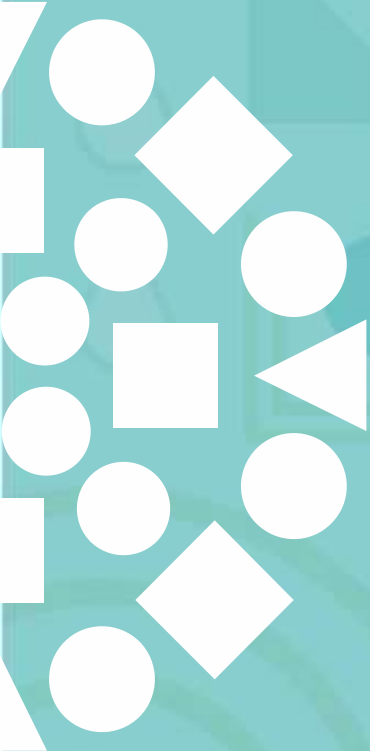



c/ sinal

Mon 25 Mar 2024 - Mon 01 Apr 2024

Extended range: Precipitation weekly mean anomaly, significance level: 10 % (mm)

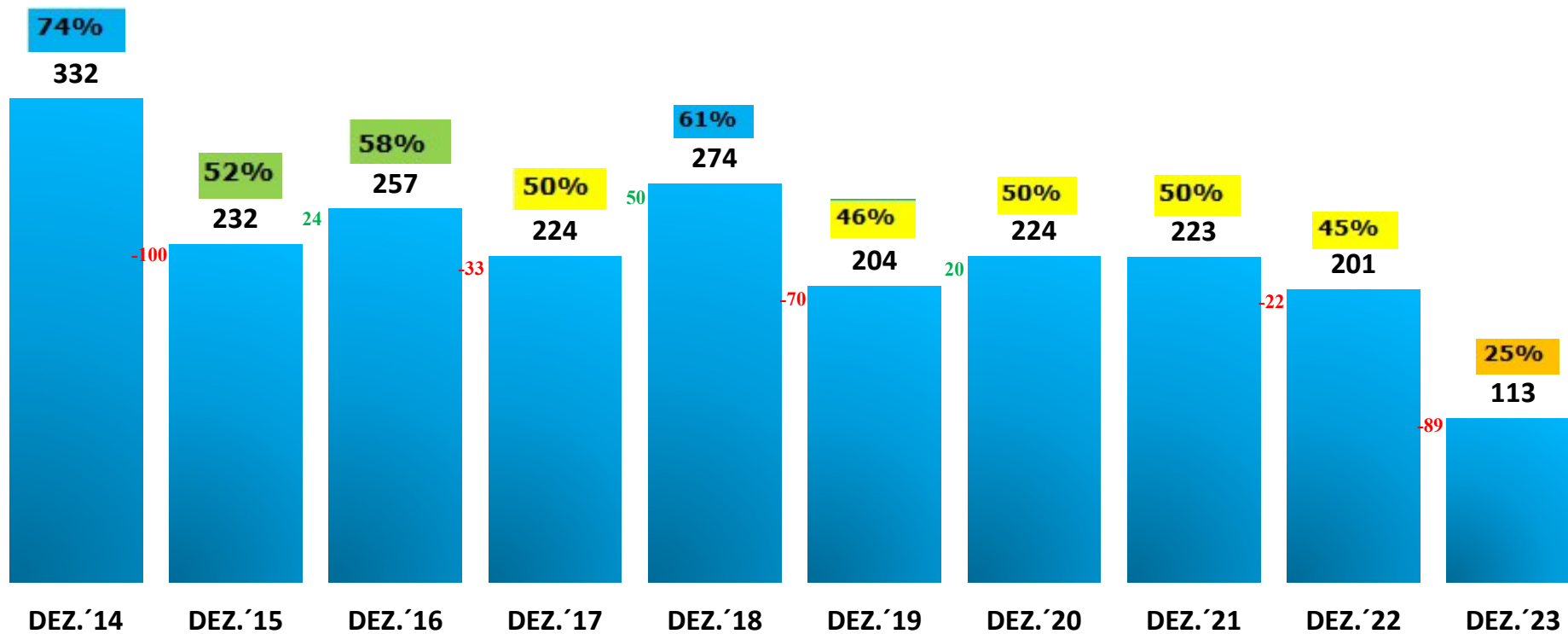




**Disponibilidades hídricas
superficiais e subterrâneas em 2024
– ponto de situação**

Evolução da situação hidrológica na Região do Algarve | DEZEMBRO

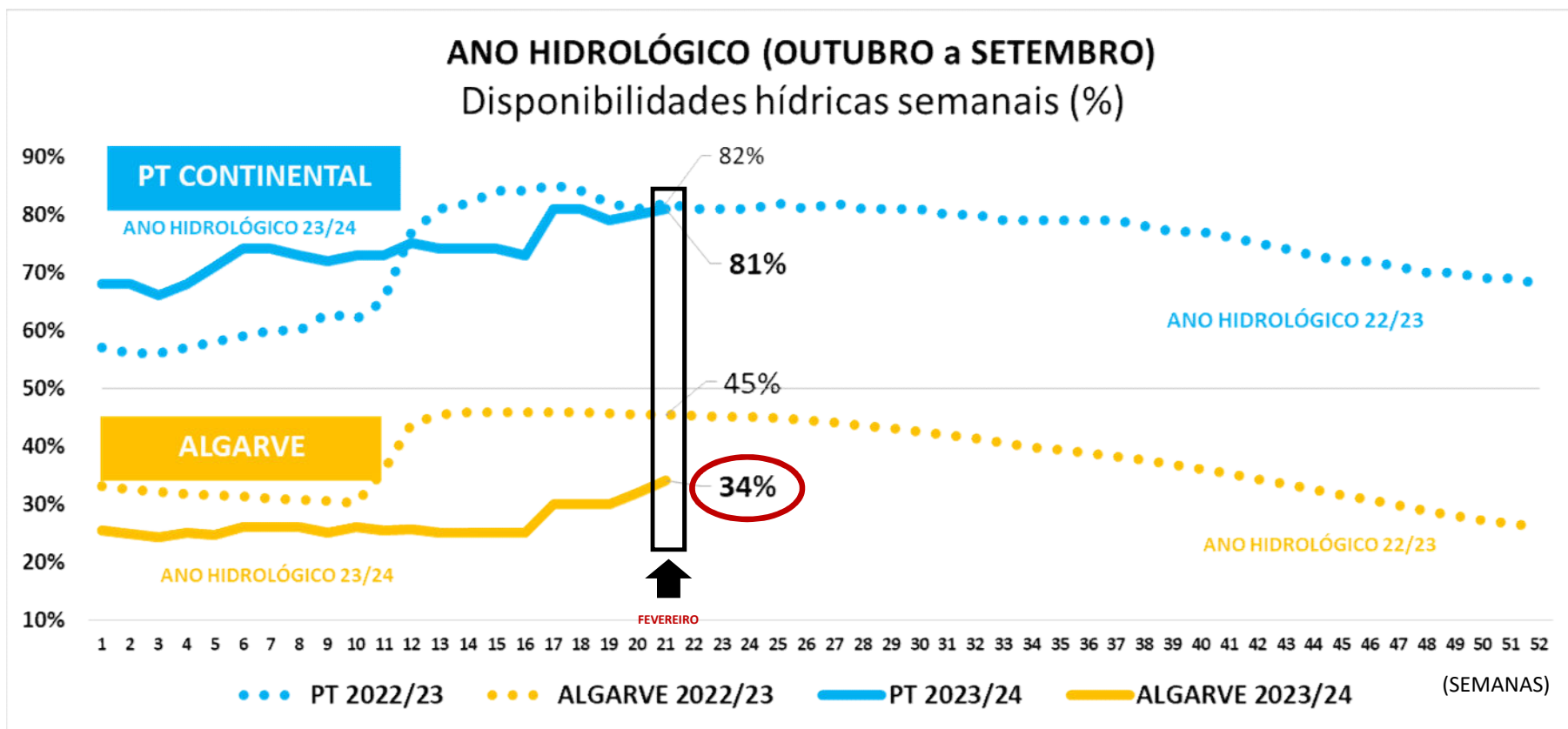
Armazenamento total de água nas 6 albufeiras da Região Algarve



(valores em hm³)



Evolução da situação hidrológica na Região do Algarve



OUTUBRO

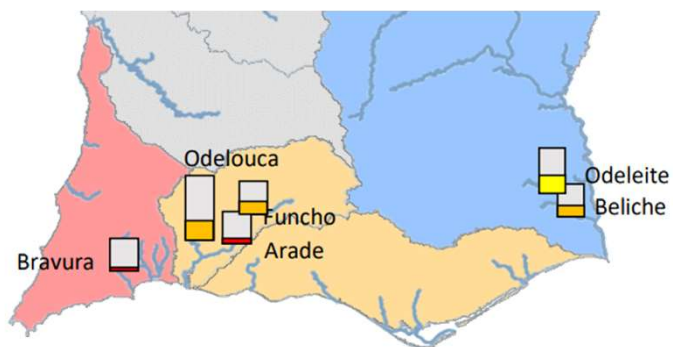
ANO HIDROLÓGICO (52 SEMANAS)

SETEMBRO

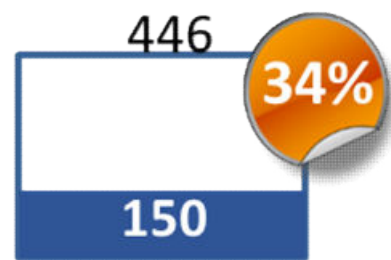
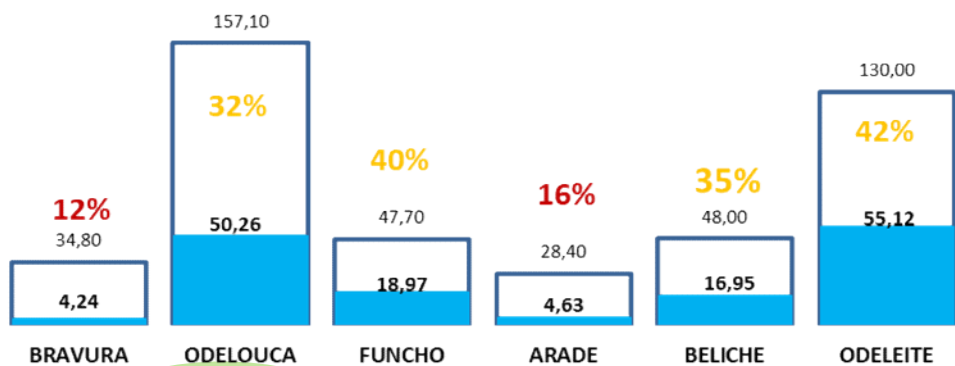
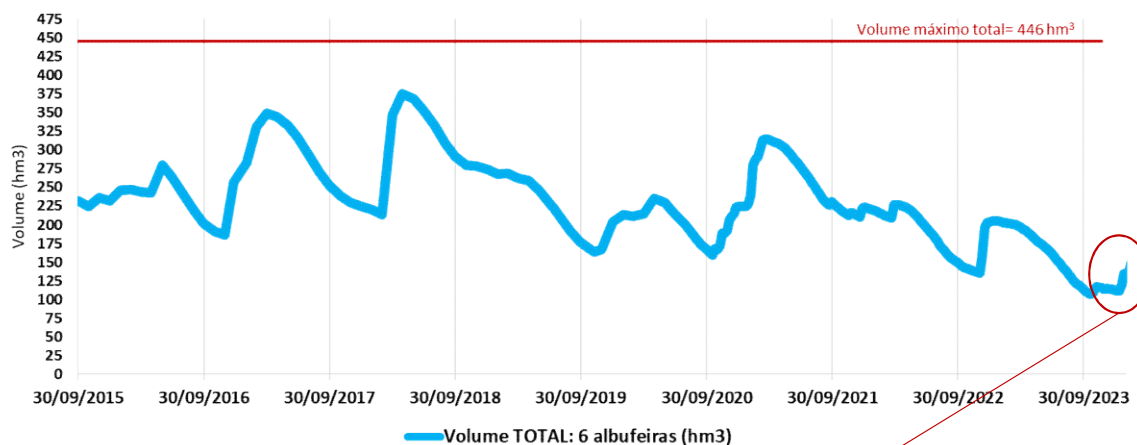
REGIÃO ALGARVE | Situação hidrológica atual



ARMAZENAMENTO DAS PRINCIPAIS RESERVAS SUPERFICIAIS | 19.2.2024



ARMAZENAMENTO | Volume Total de água nas Albufeiras da Região do Algarve

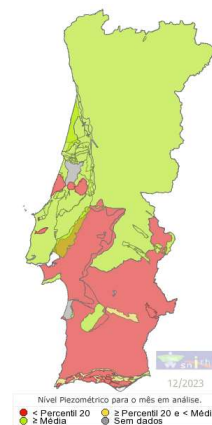
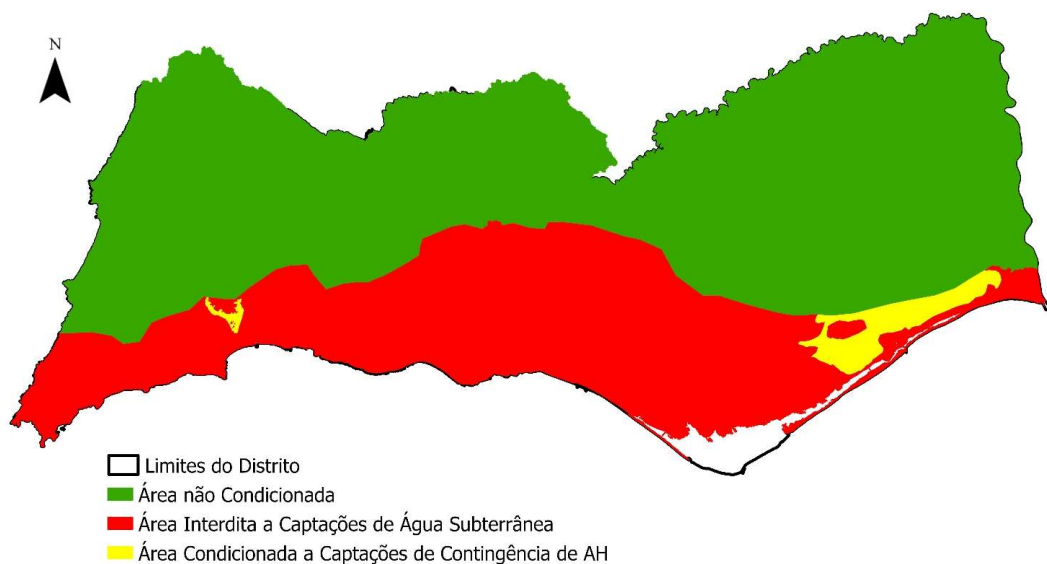


FACE SEMANA PASSADA
+ 7,5 hm³

FACE PERÍODO HOMÓLOGO 2023
- 52 hm³

REGIÃO ALGARVE | Águas Subterrâneas

- **Suspenso/condicionado o licenciamento de novas captações em 22 massas de água subterrânea** (níveis de água subterrânea significativamente baixos e necessidade de ter **reservas** caso se mantenha seca extrema).



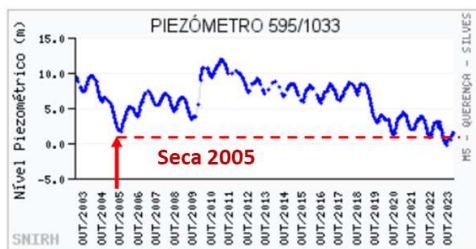
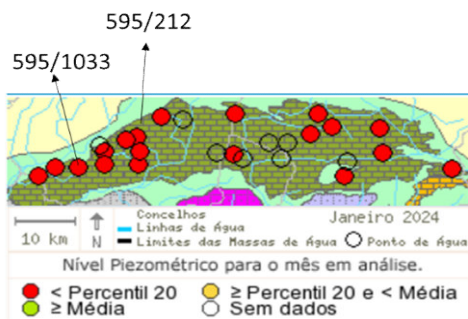
ALGARVE | Situação das águas subterrâneas no corrente ano hidrológico (JANEIRO de 2024)*:

- Continua **mais desfavorável que na seca de 2005**;
- Significativamente **mais grave que a seca de 2022**;
- Generalidade dos sistemas aquíferos a registar níveis piezométricos muito baixos (inferiores ao percentil 20 do mês em análise).

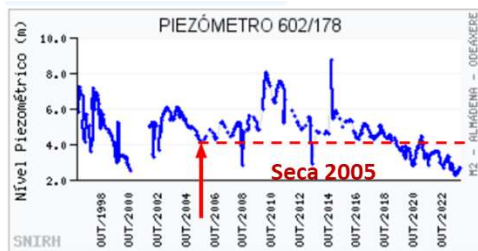
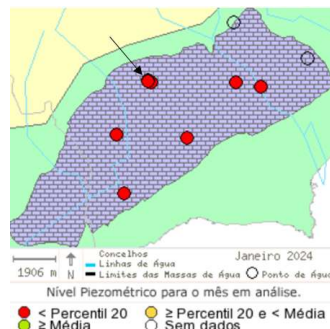
* 30 anos de observações e análise dos níveis piezométricos.

A situação no corrente ano hidrológico é mais desfavorável que na seca de 2005 e, significativamente, mais grave que na seca de 2022. Os níveis encontram-se muito próximos do nível médio da água do mar.

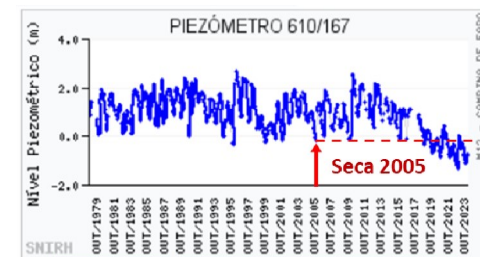
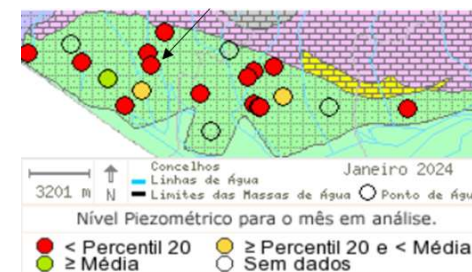
MA Querença-Silves




MA Almádema-Odeáxere



MA Campina Faro

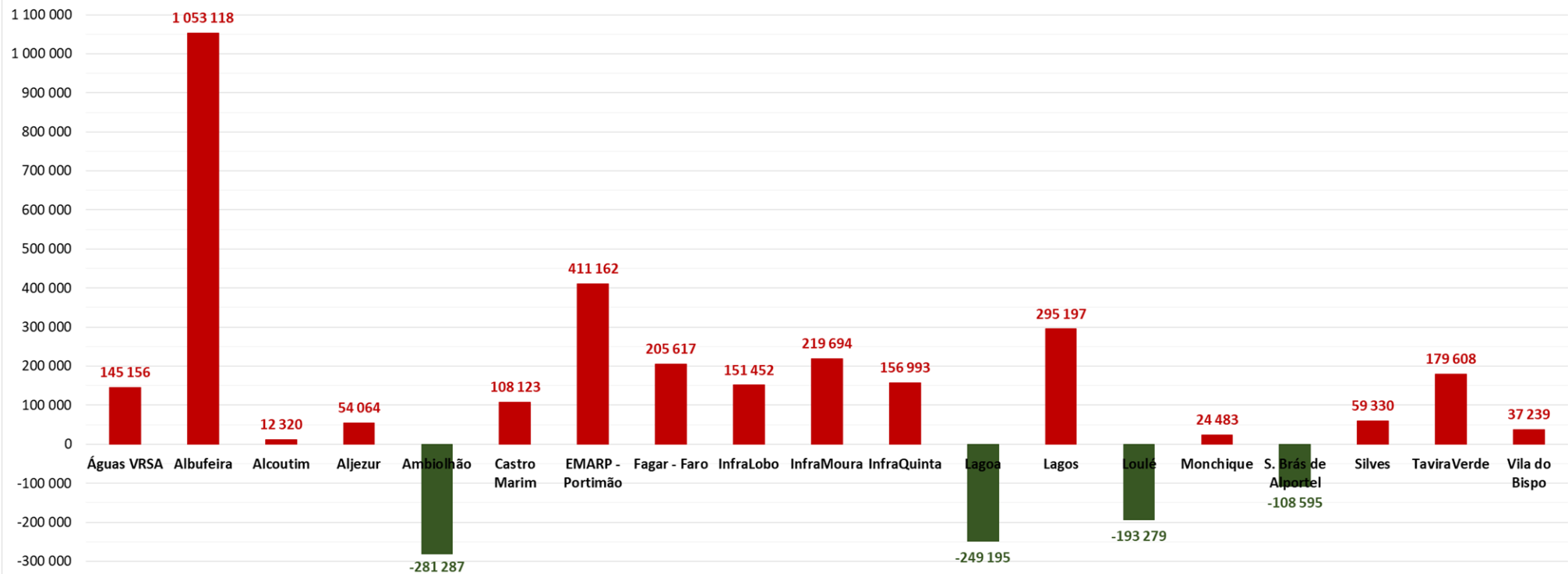




**Consumos 2023 e janeiro 2024
– ponto de situação**

REGIÃO ALGARVE | Consumos setor urbano (Ano 2023 vs Ano 2022)

Varição de Consumos 2023 vs. 2022



Total Região:
mais 3,2% (total de 2 281 200 m³) face 2022

Olhão, Lagoa, Loulé e S. Brás Alportel:
menos 3 a 7% nestes 4 municípios (total de -832 356 m³) face 2022



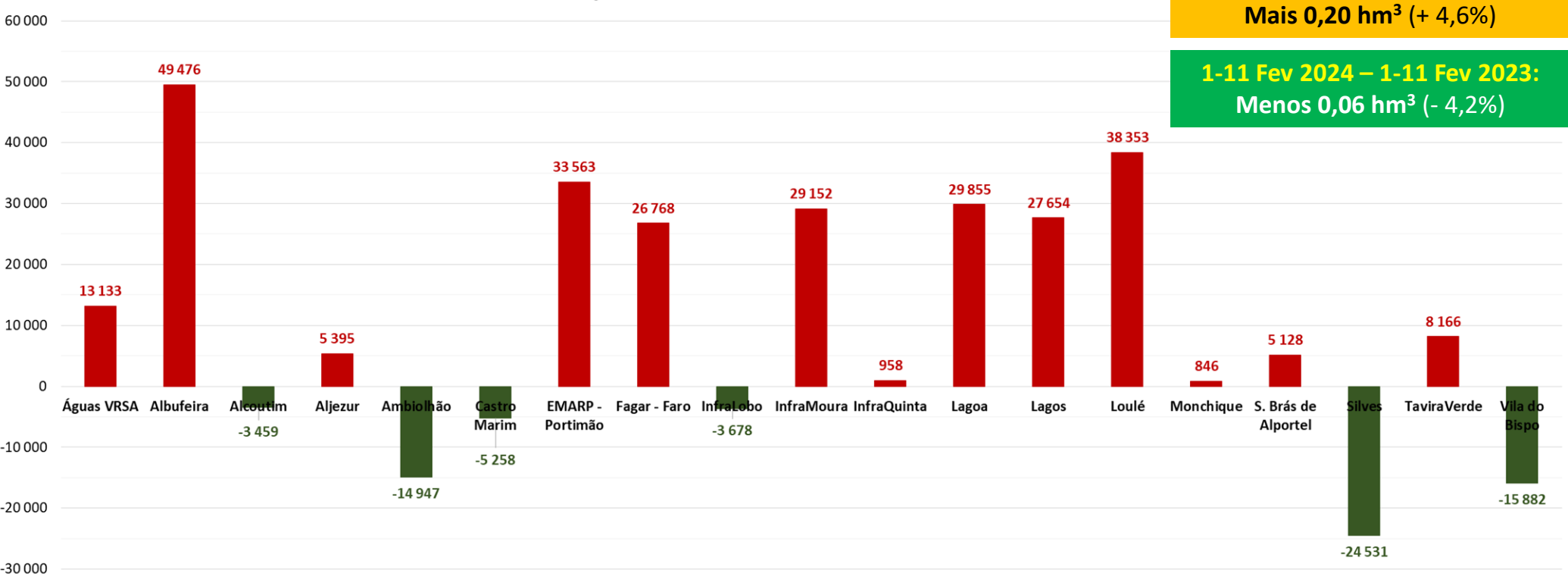


REGIÃO ALGARVE | Consumos setor urbano (Janeiro 2024 vs Janeiro 2023)

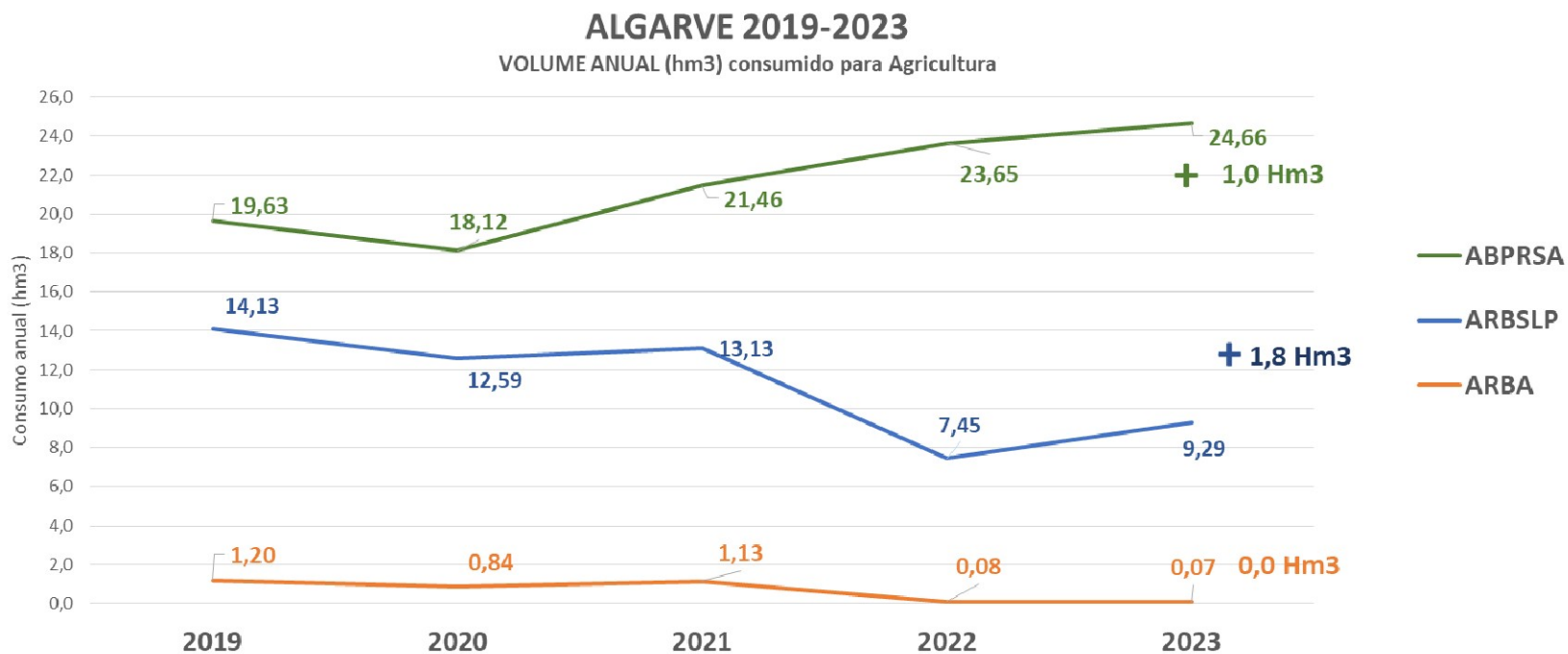
Variação de Consumos Jan 2024 vs. Jan 2023

Jan 2024 – Jan 2023 :
Mais 0,20 hm³ (+ 4,6%)

1-11 Fev 2024 – 1-11 Fev 2023:
Menos 0,06 hm³ (- 4,2%)



REGIÃO ALGARVE | Consumos – setor AGRÍCOLA



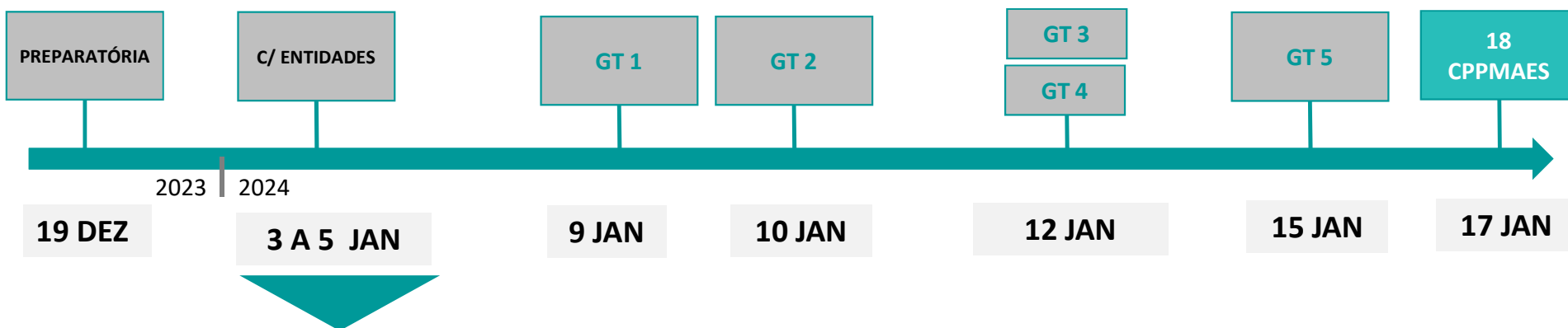
2022 - 2023 :
Mais 2,8 hm³ face 2022



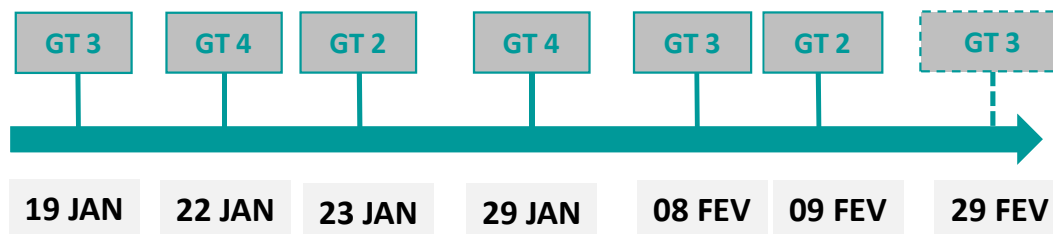
GOVERNANÇA DO PLANO DE CONTINGÊNCIA | ALGARVE

Situação de alerta na região do Algarve por motivo de seca declarada pela APA, I.P. em 5 de dezembro de 2023

REUNIÕES



GRUPOS TÉCNICOS	COORDENAÇÃO
COORDENAÇÃO GERAL	APA (ARH-ALG)/CCDR-ALG/AMAL
GT1 Agricultura e Golfe	CCDR ALGARVE
GT2 Turismo	RTA/ADENE
GT3 Abastecimento Público (em baixa)	AdP/AdA
GT4 Comunicação e Sensibilização Ambiental	RTA
GT5 Fiscalização	APA (ARH-ALG)



- Pacote de medidas e enquadramento financiamento
- RCM habilitante

GT5 | Fiscalização

MA subterrânea

Querença -Silves

N.º
TURH

2600

V máx
anual

32 hm³/ano

Grandes
utilizadores
(> 5 ha)

350 TURH (13%)

16 hm³/ano
(50% da rega)

Contratação de duas equipas externas:

- Implementação da task force para massa de água Querença – Silves
 - Fiscalização de captações de água subterrânea sob coordenação dos técnicos da APA – ARH Algarve – Em curso
 - 65 captações visitadas (30 proprietários) até à data de 16/02/2024
- Identificação do uso do solo, utilizando meios de deteção remota, validação no campo e fiscalização de captações.





Medidas de contingência para a seca de 2024

RCM 26-A/2024, de 20 de fevereiro

Medidas de contingência para a seca de 2024

- **REDUÇÕES DE PROCURA** (face aos volumes consumidos no período homólogo de 2023)
 - ✓ **15% do volume de água consumido pelo setor urbano** (incluindo os usos domésticos e não domésticos) onde se **inclui o setor turístico**;
 - ✓ **25% do volume de água consumido pelo setor agrícola**;
 - Redução máxima de 50% da transferência da Albufeira do Funcho para o Arade
 - Redução de 50% sistema Odeleite-Beliche (inclui a captação de 4,5 hm³ de água subterrânea)
 - Redução de 15% captações de água subterrânea, face ao volume titulado
 - ✓ **18% do volume de água consumido pelo setor do golfe** (-37% face 2019)



Medidas de contingência para a seca de 2024

Abastecimento Público

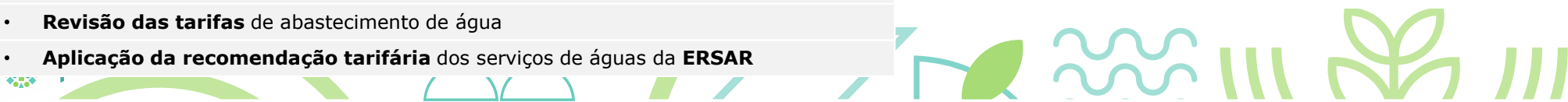
Medidas

- **Redução da pressão** de água na rede de abastecimento
- **Suspensão** da utilização de **água da rede pública ou de água potável extraída de outras origens de água natural** para **rega de espaços verdes e jardins públicos**
- **Proibição** da utilização de **água da rede pública ou de água potável extraída de outras origens de água natural** para **rega de jardins e espaços relvados privados**
- Utilização de água de **ApR para rega** e outros **usos não potáveis**
- **Proibição** da utilização de **água da rede pública** em **fontes ornamentais**
- **Proibição** da **lavagem de pavimentos** com **água da rede pública ou com água extraída de outras origens naturais**
- **Proibição** da utilização de **água de rede pública e água extraída de outras origens naturais** para **compactação de vias rodoviárias**, sempre que disponível ApR a distância < 5 km
- **Suspensão** da utilização da **água da rede pública** para **lavagem de veículos** (entre 1 de junho e 30 de setembro de 2024)
- **Suspensão** do fornecimento de **água da rede pública** através de **contadores de rega (2^{os} contadores)**
- Criação/reforço de **piquetes de emergência** para monitorização e reparação de ruturas
- Avaliação de **soluções complementares** para abastecimento público
- **Revisão das tarifas** de abastecimento de água
- **Aplicação da recomendação tarifária** dos serviços de águas da **ERSAR**

Turismo

Medidas

- Implementação de **medidas de eficiência hídrica** em empreendimentos turísticos
- **Suspensão** do abastecimento da **água da rede pública** para **rega de campos de golfe**
- Redução da **rega dos campos de golfe** com água natural superficial
- Redução da **taxa de renovação de água das piscinas públicas**, em cumprimento com DR 5/97
- **Encerramento de chuveiros e lava-pés** nas zonas balneares, exceto utilização água do mar
- Implementação de um **selo de eficiência hídrica** para empreendimentos turísticos



Medidas de contingência para a seca de 2024

Agricultura

Medidas
• Definição de valores de referência para a rega de sobrevivência para culturas permanentes
• Atualização dos planos de contingência nos regadios coletivos para situações de seca, prevendo a suspensão de inscrição de novas áreas regadas em relação ao ano anterior
• Avaliação e implementação do aproveitamento do volume morto da albufeira do Arade
• Controlo dos volumes atribuídos para rega em 2024
• Autorização de captações subterrâneas requeridas para rega de sobrevivência em articulação com as respetivas associações de regantes
• Suspensão de procedimentos de atribuição de novos títulos de utilização de recursos hídricos
• Revisão temporária e urgente de todos os TURH emitidos para captação de água, com uma redução de 15% do volume titulado

Resiliência com águas subterrâneas

Perímetro de rega do Sotavento

até ao limite máximo de **2,5 hm³/ano**
(possibilidade de aumento para 4,5 hm³/ ano desde que salvaguardado o abastecimento para consumo humano)

Perímetro de rega do Alvor

até ao limite máximo de **0,5 hm³/ano**

Perímetro de rega do Alvor (setor Poente)

até ao limite máximo de **0,5 hm³/ano**



Medidas de contingência para a seca de 2024

GOVERNANÇA

Medidas

- **Ações de fiscalização prioritárias** para garantia da implementação das medidas
- **Reforçar os sistemas e infraestruturas de monitorização e fiscalização**
- **Reforçar as equipas das ações de fiscalização e monitorização – contratação de equipas externas e reforço de meios da APA**
- **Estudos de avaliação das disponibilidades** hídricas e de apoio à gestão da seca
- **Intervenções urgentes** para garantir as condições de exploração e segurança da **Barragem do Funcho** em contexto de Seca
- **Revisão temporária dos TURH** emitidos para captação de água superficial
- **Volume máximo mensal igual ou superior a 5 000 m3**: obrigatoriedade de utilização de **meios de medição direta** dos volumes de água extraídos e de **reporte quinzenal dos volumes captados**, mediante o preenchimento de formulário eletrónico disponibilizado pela APA
- Manutenção da **albufeira da Bravura** apenas para o **abastecimento público**
- Mobilização do **volume morto das albufeiras da Bravura, Odeleite e Odelouca** para o **abastecimento público**

campanhas de sensibilização



Medidas de contingência para a seca de 2024

- **ABASTECIMENTO PÚBLICO DE ÁGUA: 12 400 000 €**
- **TURISMO: 10 000 000 €**
- **AGRICULTURA: 350 000 €**
- **GESTÃO, MONITORIZAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS: 2 900 000 €**

**Dotação orçamental
26 650 000 €**

- ✓ **1 000 000 € reforço sistemas e infraestruturas de monitorização e fiscalização;**
- ✓ **1 100 000 € reforço equipas das ações de fiscalização e monitorização – contratação de equipas externas e reforço de meios da APA. I.P.;**
- ✓ **275 000 € realizar intervenções urgentes para garantir as condições de exploração e segurança da Barragem do Funcho em contexto de Seca;**
- ✓ **325 000 € elaborar estudos de avaliação das disponibilidades hídricas e de apoio à gestão da seca;**
- ✓ **200 000 € promover campanhas de informação e sensibilização.**



Medidas de contingência para a seca de 2024

- **ABASTECIMENTO PÚBLICO DE ÁGUA: 12 400 000 €**

- ✓ **1 500 000 €** priorizar e executar intervenções de controlo ativo de fugas;
- ✓ **4 900 000 €** construção do sistema de captação do volume morto da barragem de Odelouca;
- ✓ **4 000 000 €** realização de novas captações de águas subterrâneas e reabilitação de captações publicas estratégicas existentes;
- ✓ **700 000 €** reforço temporário de equipas para a exploração das captações estratégicas;
- ✓ **800 000 €** implementação da Campanha "Água é Vida";
- ✓ **500 000 €** reabilitação da rede de saneamento de Castro Marim, por forma a incrementar a utilização de ApR pelo setor agrícola e golfe.



REGIÃO ALGARVE | MONITORIZAÇÃO (VIGILÂNCIA SEMANAL)

REPORTE de valores semanais captados (ÁGUAS SUPERFICIAIS e SUBTERRÂNEAS)

Principais Utilizadores:

- AdA
- ABPRSA
- ARBSLP
- AHBenaciates
- ARBA
- Golfes
- **Sector agrícola (>5 ha) cerca de 550 utilizadores, correspondente a 900 captações e 11 500 hectares, distribuídos por 25 massas de água subterrâneas**

550
utilizadores

50
hm³



volume
anual
titulado



Formulário para reporte semanal

DRAFT



apa agência portuguesa
do ambiente

Reporte de volume de água captado

Deve ser preenchido um formulário por origem

Rascunho guardado

O nome e a foto associados à sua Conta Google serão registados quando carregar ficheiros e enviar este formulário. Apenas o email que introduzir fará parte da sua resposta.

Email *

O seu email

NIF *

A sua resposta

Nº Título *

A sua resposta

Data *

Data

dd/mm/aaaa

Período de tempo do volume captado *

Semanal

Mensal

Outra: _____

Origem de água superficial

Albufeira da Bravura

Albufeira de Odelouca

Albufeira do Funcho

Albufeira do Arade

Sistema Odeleite-Beliche

Outra: _____

Origem de água subterrânea *

Sim

Não

Qual a massa de água subterrânea ou designação do local

A sua resposta

Volume captado (metros cúbicos) *

A sua resposta

Leitura do contador

A sua resposta

Data Leitura

Data

dd/mm/aaaa

Carregar ficheiro com informações adicionais (opcional)

Adicionar ficheiro

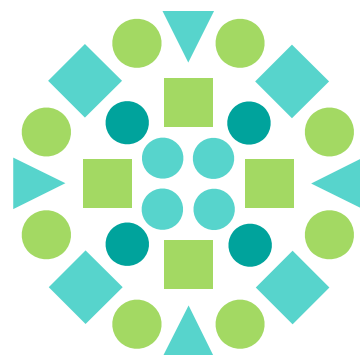
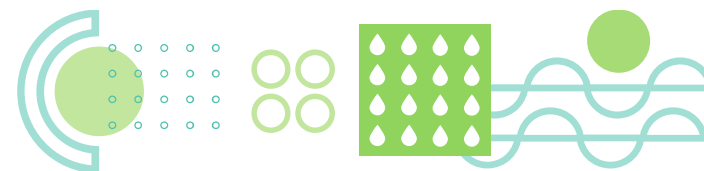
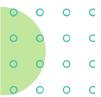




PRÓXIMOS PASSOS

- **Reuniões da subcomissão sul** de 2 em 2 meses
- **Reuniões mensais** de avaliação da **implementação das medidas** (com os coordenadores dos grupos de trabalho)
- **Reportes mensais** da evolução das **disponibilidades subterrâneas**
- **Reporte mensal da implementação das medidas** por parte dos coordenadores dos grupos de trabalho
- **Reportes semanais** dos **consumos dos municípios e aproveitamentos hidroagrícolas**
- **Reportes diários** de evolução das **disponibilidades superficiais**
- Implementação da **plataforma de disponibilização** de informação e reporte de informação
- **Relatório sobre a implementação e eficácia das medidas** até 1 de junho de 2024





apa
agência portuguesa
do ambiente

OBRIGADO

apambiente.pt

