AGENDA

15h - Boas vindas

15h05 - Apresentação das QSiGA identificadas na RH8 – Ribeiras do Algarve

16h - Resposta a questões colocadas pelos participantes

16h30 - Encerramento pelo Secretário do Conselho de Região Hidrográfica

Bem vindo à web-conferência dedicada às Questões Significativas da Gestão da Água (QSiGA).

Deve manter o seu som e câmara desligados durante toda a sessão. Para qualquer assunto de natureza logístico sobre a sessão, deve utilizar o bate-papo.

Caso deseje colocar questões poderá usar o endereço de email pgrh@apambiente.pt. Todas as questões colocadas serão respondidas por escrito. Durante a sessão serão selecionadas algumas questões que serão respondidas pela APA.

Enquanto decorre a apresentação serão colocados à sua consideração pequenos inquéritos de resposta rápida. Será avisado pelo apresentador e terá 1 minuto para responder.

A sessão vai ser gravada para facilitar a elaboração do relatório de participação pública, caso não concorde poderá sair da sessão.

Os documentos podem ser consultados no site da APA, incluindo o resumo não técnico e um inquérito pormenorizado sobre as QSiGA.

A água é importante para todos por isso participe.
A sua opinião é muito importante.

Plano de Gestão da Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve – 3º CICLO (2022-2027)

Questões Significativas da Gestão da Água (QSIGA)

Sessão de Participação Pública

10 de julho de 2020

REPÚBLICA PORTUGUESA

AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA

ÍNDICE DA APRESENTAÇÃO

1. Enquadramento
2. Breve caracterização da RH8
3. QSIGA identificadas na RH8
4. Participação Pública

Enquadramento

Está em vigor/implementação o PGRH referente ao 2º ciclo de planeamento (2016-2021), aprovado pela RCM nº 52/2016, de 20 de setembro, retificada e republicada pela Declaração de Retificação nº 22-B/2016, de 18 de novembro.

Trabalhos de preparação e revisão para o 3º ciclo do PGRH para vigorar no período 2022-2027

1ª FASE

Definição do calendário e programa de trabalhos para a elaboração do PGRH

23 dez 2019 - 23 jun 2019

2ª FASE

Síntese das questões significativas relativas à gestão da água (QSiGA) identificadas para a RH

22 dez 2019 - 15 set 2020

3ª FASE

Elaboração do projeto do PGRH, incluindo o respetivo programa de medidas

6 meses

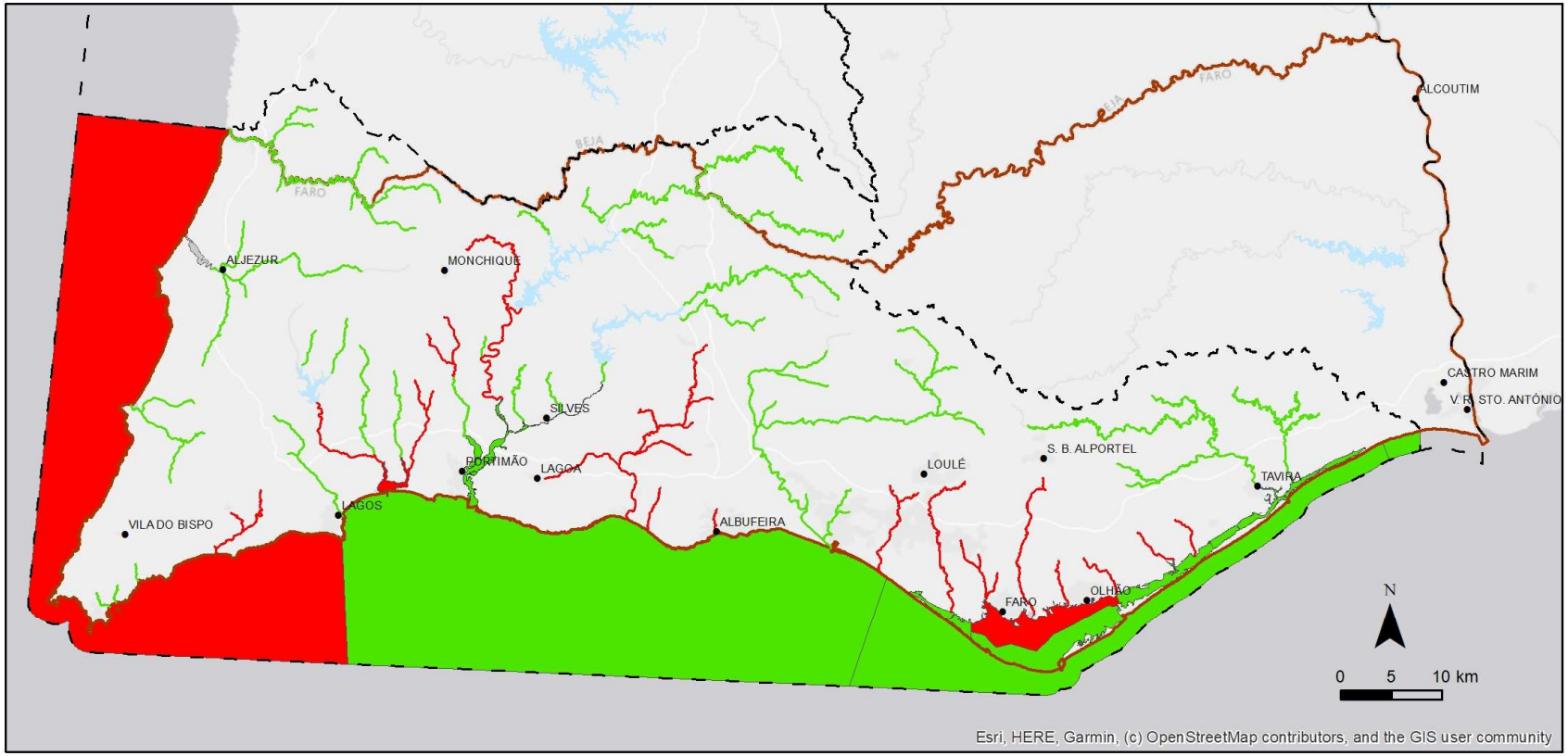
4ª FASE

Elaboração e publicação da versão final do PGRH, incluindo o respetivo programa de medidas

Breve Caracterização da RH8

Categoria		Naturais (N.º)	Fortemente modificadas (N.º)	Artificiais (N.º)	TOTAL (N.º)
Superficiais	Rios	59	4	2	**65**
	Albufeiras	-	4	-	**4**
	Águas de transição	3	1	-	**4**
	Águas costeiras	9	1	-	**10**
SUB-TOTAL		**71**	**10**	**2**	**83**
Subterrâneas		**25**	**-**	**-**	**25**
TOTAL		**96**	**10**	**2**	**108**

Estado Global das Massas de Água Superficiais



Estado Global das Massas de Água

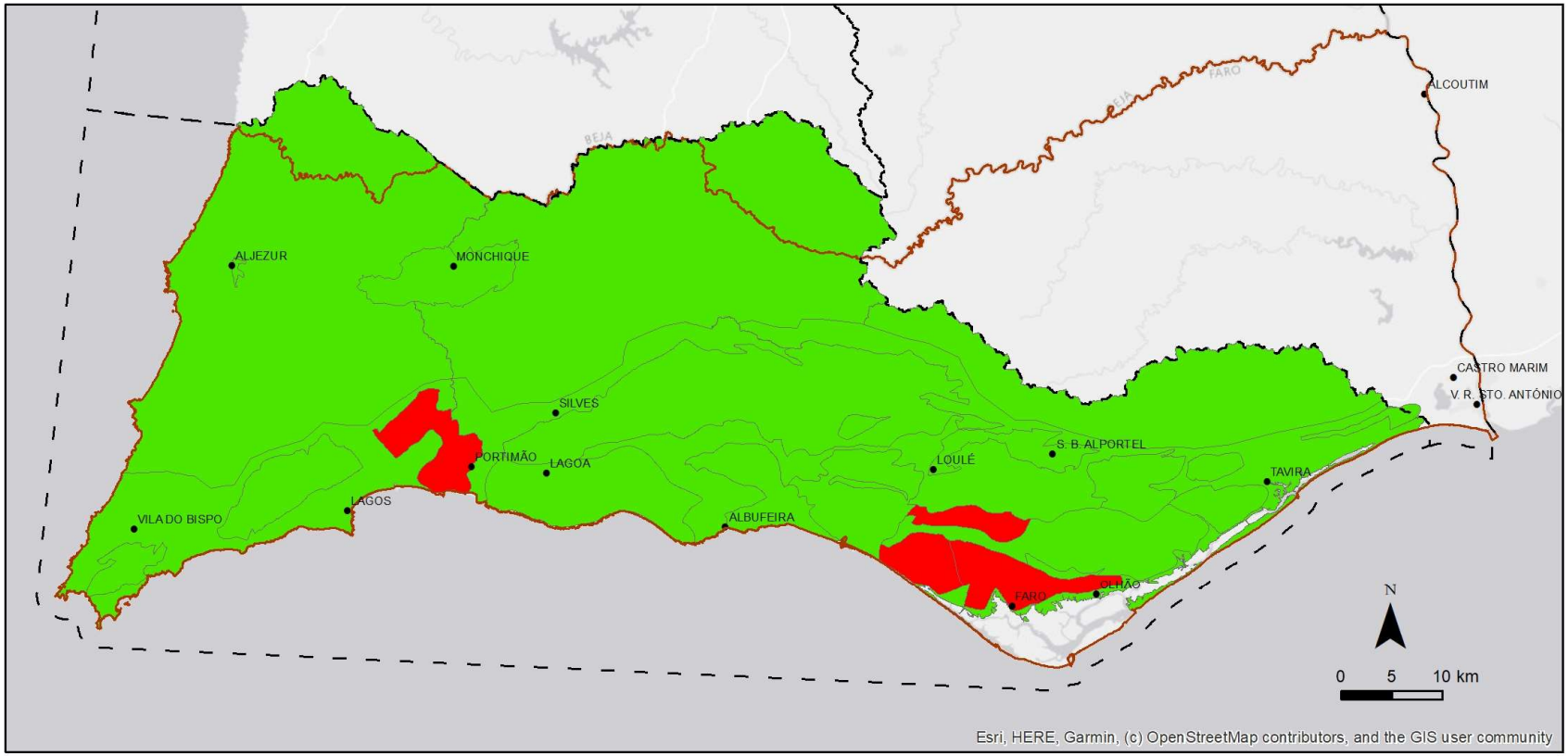
Massas de Água Rios
- Bom e superior
- Inferior a bom

Massas de Água de Transição
- Não classificada no 2ª ciclo
- Bom e superior

Massas de Água Costeiras
- Bom e superior
- Inferior a bom

- Limite de região hidrográfica
- Sedes de concelho
- Massas de água Lagos (albufeiras)
- Limite da região do Algarve

Estado Global das Massas de Água Subterrâneas

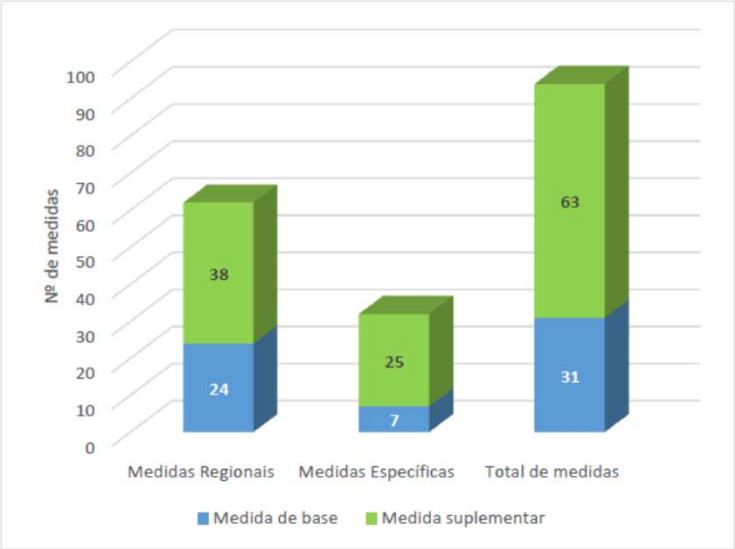


Estado Global - Massas de Água Subterrânea

- Bom e superior
- Inferior a bom

- Limite de região hidrográfica
- Limite da região do Algarve
- Sedes de concelho

Programa de Medidas



Execução das medidas regionais:

Execução das medidas especificas:

Objetivos Ambientais

2012	• Massas de águas superficiais com estado estado/potencial bom ou superior: 53% • Massas de águas subterrâneas com estado bom: 78%
2015	• Massas de águas superficiais com estado estado/potencial bom ou superior: 70% • Massas de águas subterrâneas com estado bom: 84%
2018	• Massas de águas superficiais com estado estado/potencial bom ou superior: 78% • Massas de águas subterrâneas com estado bom: 84%
2021	• Massas de águas superficiais com estado estado/potencial bom ou superior**: 80%** • Massas de águas subterrâneas com estado bom: **92%**
2027	• Massas de águas superficiais com estado estado/potencial bom ou superior: 100% • Massas de águas subterrâneas com estado bom: 100%

O que é uma QSIGA?

- ✓ Pressões decorrentes de ações antrópicas sobre as massas de água
- ✓ Impactes resultantes dessas ações
- ✓ Aspetos de ordem normativa, organizacional, económica, ou outros, que dificultem o cumprimento dos objetivos da DQA/LA.

Questões chave para a identificação:

1. Até que ponto o **problema afeta negativamente o cumprimento dos objetivos da DQA/LA**, ou seja, é mais difícil produzir uma água para abastecimento, garantir uma boa qualidade das águas balneares ou uma população piscícola com níveis populacionais saudáveis?

2. Até que ponto as evidências de que a questão é significativa **é facilmente percecionável mesmo sem recurso a monitorização ou outra avaliação técnica mais específica?**

3. Até que ponto as medidas que estão a ser implementadas permitem **assegurar que determinada questão deixe de ser significativa**?

QSIGA identificadas na RH8

Área Temática	Nº	Questões
1 – Governança	1	Licenciamento insuficiente e/ou ineficiente
	2	Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente
	3	Recursos humanos especializados e meios logísticos insuficientes
	4	Insuficiente integração setorial da temática da água
	5	Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água
	6	Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das descargas de águas residuais
2 - Qualidade da água	7	Degradação da qualidade da água afluente de Espanha
	8	Agravamento da qualidade da água devido aos sedimentos (arrastamento e suspensão)
	9	Contaminação de águas subterrâneas por parâmetros físico-químicos
	10	Contaminação de águas subterrâneas por substâncias perigosas
	11	Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais
	12	Poluição química das águas superficiais
	13	Poluição microbiológica das águas superficiais
3 - Quantidade de água	14	Diminuição dos caudais afluentes de Espanha
	15	Implementação insuficiente e/ou ineficiente do regime de caudais ecológicos
	16	Alterações do regime de escoamento
	17	Alterações da interação água subterrânea/água superficial
	18	Escassez de água
	19	Sobre-exploração de aquíferos
	20	Intrusão salina nas águas superficiais
	21	Intrusão nas águas subterrâneas (salina e outras origens)

QSIGA identificadas na RH8

Área Temática	Nº	Questões
4 - Biodiversidade	**22**	Alteração das comunidades da fauna e da flora
	23	Destruição/fragmentação de habitats
	24	Aumento de ocorrências de espécies invasoras
	25	Alterações da dinâmica sedimentar na bacia (erosão e assoreamentos)
5 - Gestão de riscos	**26**	Degradação de zonas costeiras (erosão, alterações hidromorfológicas, dinâmica sedimentar)
	27	Secas
	28	Inundações
	29	Contaminação radioativa
6 - Quadro económico e financeiro	**30**	Insuficiente nível de recuperação de custos dos serviços de águas no setor urbano
	31	Insuficiente nível de recuperação de custos dos serviços de águas no setor agrícola
	32	Ineficiências no uso da água (setores urbano, turístico e industrial)
	33	Ineficiências no uso da água (setores agrícola e pecuário)
7 – Comunicação e sensibilização	**34**	Insuficiente envolvimento dos setores e participação pública
	35	Insuficiente sistematização e disponibilização de informação, pelos diferentes setores, relativa às utilizações da água

TOTAL: 18 QSiGA

Participa!

Identifica outras questões significativas nesta Região Hidrográficas ligadas às temáticas:
1- GOVERNANÇA
2- QUALIDADE
3- QUANTIDADE
4- BIODIVERSIDADE
5- GESTÃO DE RISCOS
6- QUADRO ECONÓMICO E FINANCEIRO
7- COMUNICAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO

Que outras medidas podem ser implementadas para melhorar a gestão da água em cada temática e QSIGA

pgrh@apambiente.pt

Em que zonas da Região Hidrográfica considera mais relevante estas questões?

GOVERNANÇA

QSIGA 2 - Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente

QSIGA 3 - Recursos humanos especializados e meios logísticos insuficientes

QSIGA 4 - Insuficiente integração setorial da temática da água

QSIGA 5 - Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água

GOVERNANÇA

❖ **Problemas:**

-Diminuição de recursos humanos

-Formação especializada insuficiente

-Insuficiente conhecimento das pressões por lacunas na medição e autocontrolo

-Planos e estratégias setoriais integram insuficientemente as políticas da água

❖ **O que tem sido feito:**

-Desenvolvimento do Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente (SILIAmb)

-Planos anuais de fiscalização e Inspeção (PNFIA)

-Articulação com outras entidades para o reforço ou ações de fiscalização conjuntas (*e.g.* GNR/SEPNA, Autoridade Marítima)

-Sensibilização dos setores para integração da gestão da água nas tomadas de decisão

- Aplicação da abordagem combinada

GOVERNANÇA

❖ **A desenvolver:**

-Reforço de recursos humanos especializados

-Formação para atualização e aquisição de conhecimentos

-Manutenção evolutiva do SILIAmb

-Reforço das ações de fiscalização

-Disponibilização de sistemas e equipamentos de apoio

-Sensibilização para a importância da medição e autocontrolo

-Promoção da articulação institucional

-Maior sensibilização dos setores utilizadores

Pergunta 1

QUALIDADE DA ÁGUA

QSIGA 9 – Contaminação de águas subterrâneas por parâmetros físico-químicos

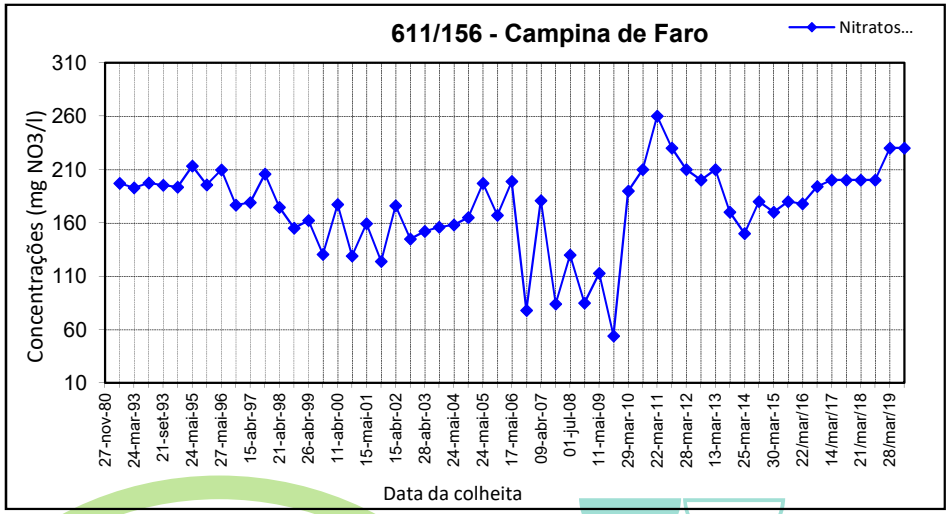
QSIGA 10 – Contaminação de águas subterrâneas por substâncias perigosas

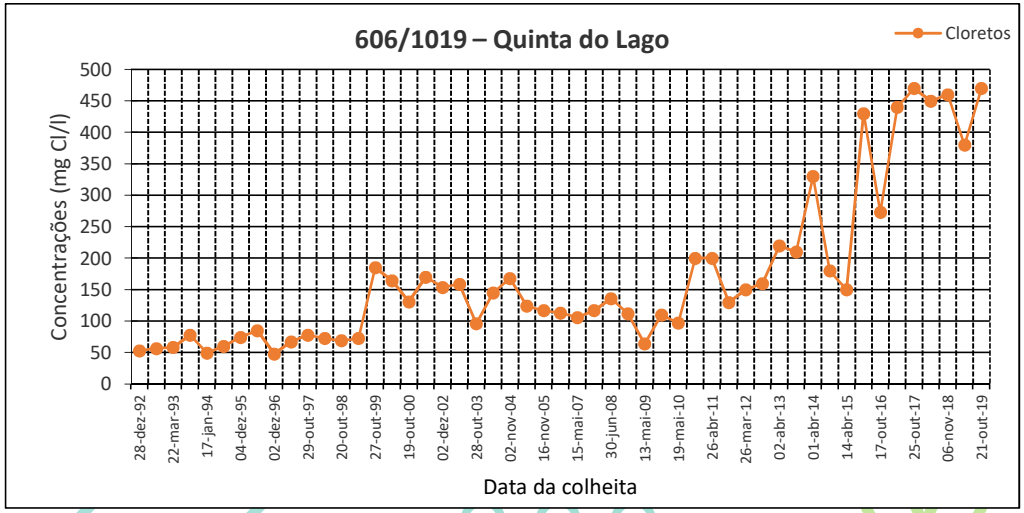
QSIGA 13 – Poluição microbiológica das águas superficiais

QSIGA 9 – Contaminação de águas subterrâneas por parâmetros físico-químicos

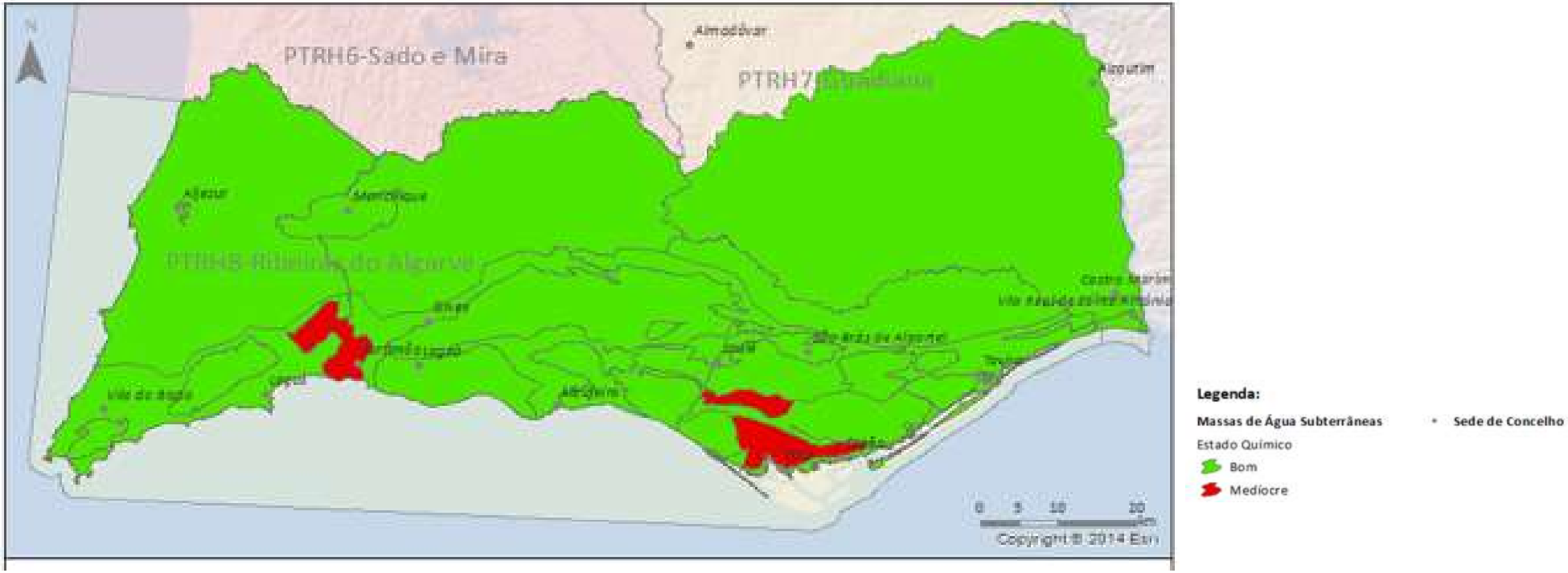
- **Principais Pressões:**
  - ✓ Atividades Agrícolas, Urbanas e Campos de Golfe (Extrações excessivas de água subterrânea

- **Onde o impacte é mais significativo :**
  - ✓ Massas de água: Ferragudo – Albufeira, Mexilhoeira Grande - Portimão - Dissolução de rochas evaporíticas em profundidade (cloretos)
  - ✓ Massa de água: Campina de Faro – subsistema de Vale do Lobo - extrações excessivas nos aquíferos (cloretos)
  - ✓ Massas de água: Campina de Faro (Subsistema de Faro), Luz – Tavira, da Mexilhoeira Grande - Portimão e Almansil - Medronhal, São João da Venda-Quelfes, São Bartolomeu (Poluição difusa – nitratos)





QSIGA 9 – Contaminação de águas subterrâneas por parâmetros físico-químicos



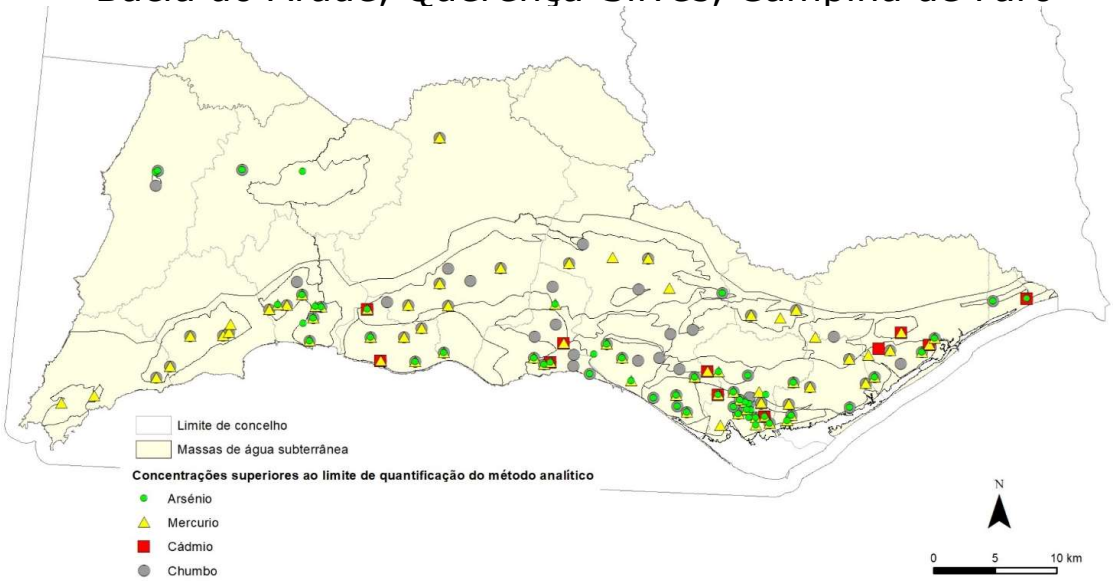
Classificação do estado químico das massas de água subterrânea

❖ **O que tem sido feito:**

Aplicação do programa de ação para as zonas vulneráveis de Faro e Luz de Tavira; Definição de condicionantes a aplicar no licenciamento; Redução da poluição de nutrientes provenientes da agricultura, Delimitação de zonas de máxima infiltração e restrições ao uso do solo em articulação com o regime jurídico da REN

QSIGA 10 – Contaminação de águas subterrâneas por substâncias perigosas

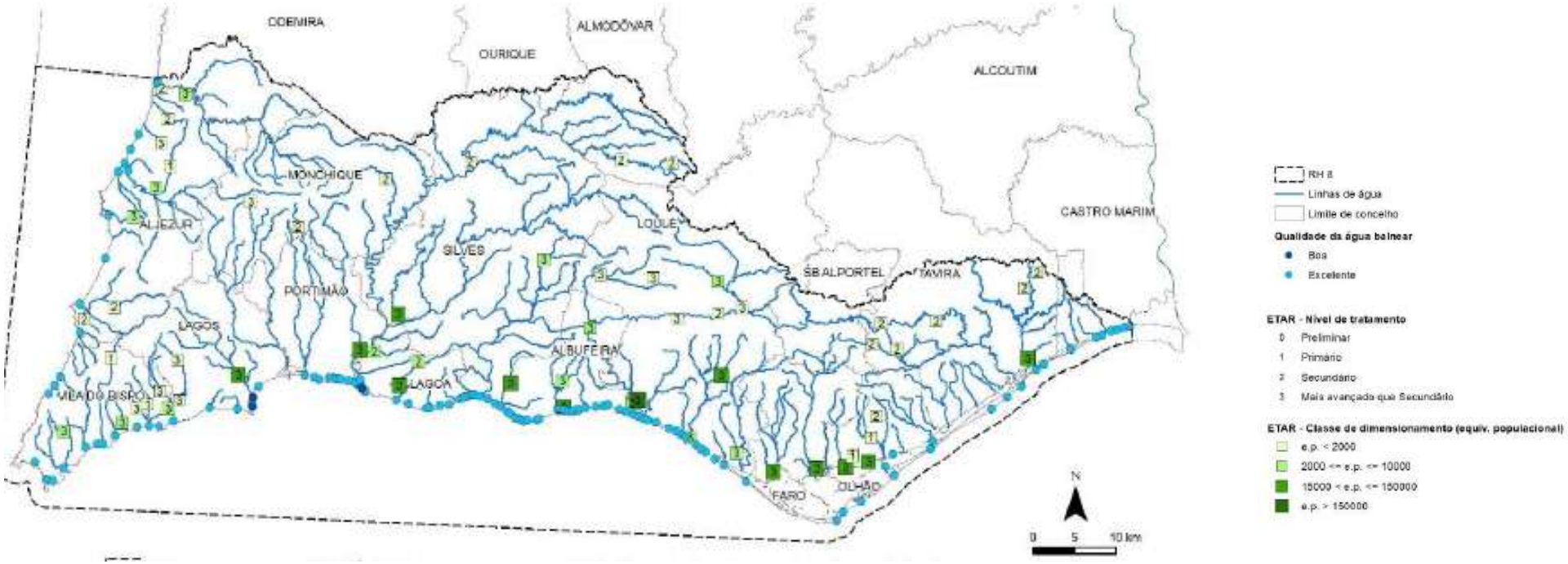
- **Principais Pressões:** ✓ Atividades Agrícolas, Urbanas, Campos de Golfe, Industrias
- **Onde o impacte é mais significativo :** ✓ Massa de água subterrânea: Todas, em particular, na Zona Sul Portuguesa da Bacia do Arade, Querença-Silves, Campina de Faro



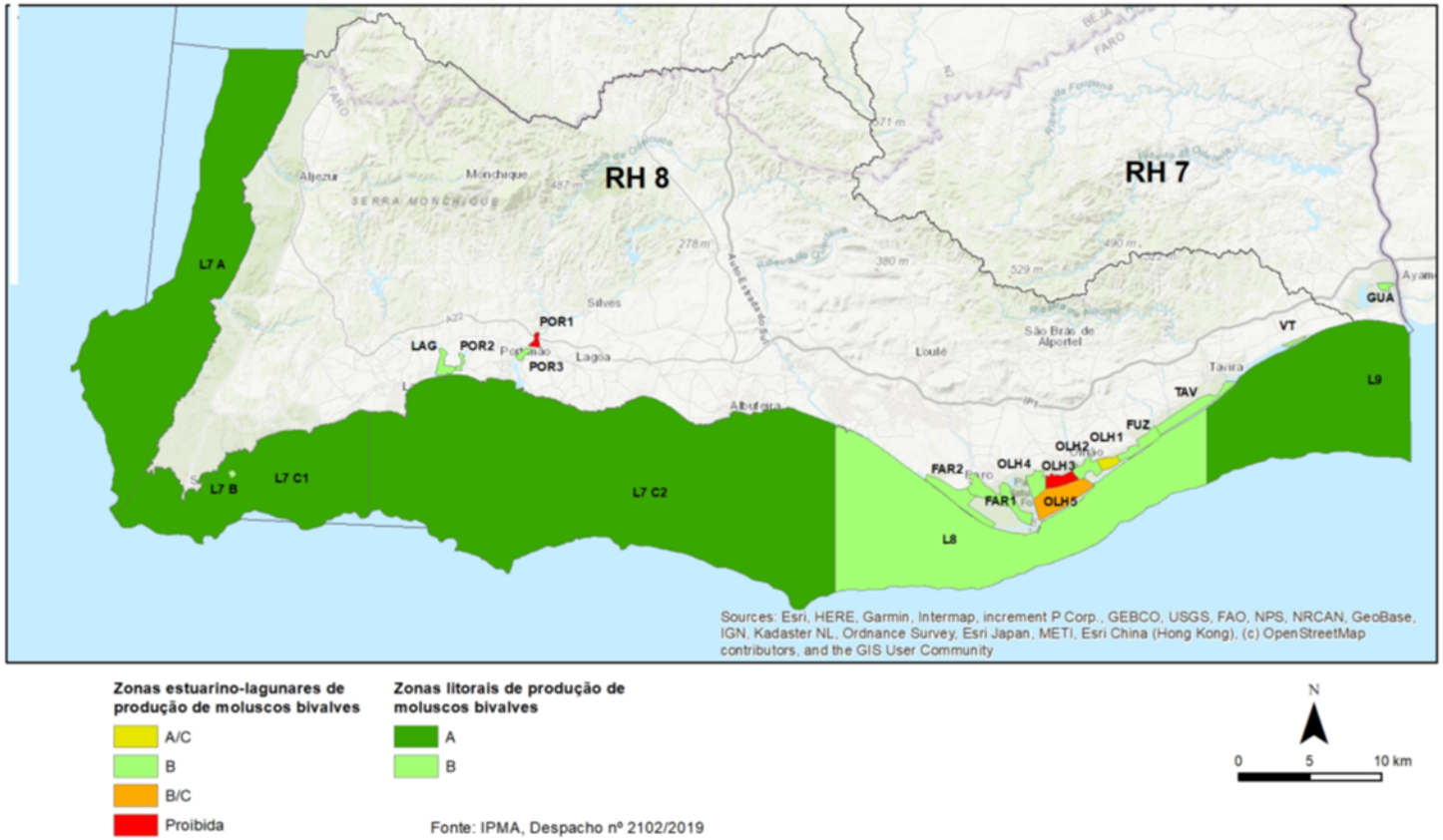
- **O que tem sido feito:** Remodelação ou melhorias das ETAR industriais; Implementação de restrições e condicionantes ao uso do solo nas zonas de máxima infiltração; Rever os TURH das ETAR urbanas não permitindo que descarregam substâncias perigosas prioritárias tendo em conta as unidades industriais ligadas à rede de drenagem das águas residuais urbanas; Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária

QSIGA 13 – Poluição microbiológica das águas superficiais

- **Principais Pressões:**
  - ✓ Atividades Agrícolas, Urbanas (pontual e difusa), Turísticas, Pecuárias
- **Onde o impacte é mais significativo :**
  - ✓ Massa de água da Ria Formosa, Arade, Alvor, Todas as Costeiras e Transição



QSIGA 13 – Poluição microbiológica das águas superficiais



❖ **O que tem sido feito**:

Construção ou remodelação de ETAR urbanas e industriais,
Intervenções na rede de saneamento (Silves),
Licenciamento e cumprimento dos requisitos legais definidos para as descargas de águas residuais.

Pergunta 2

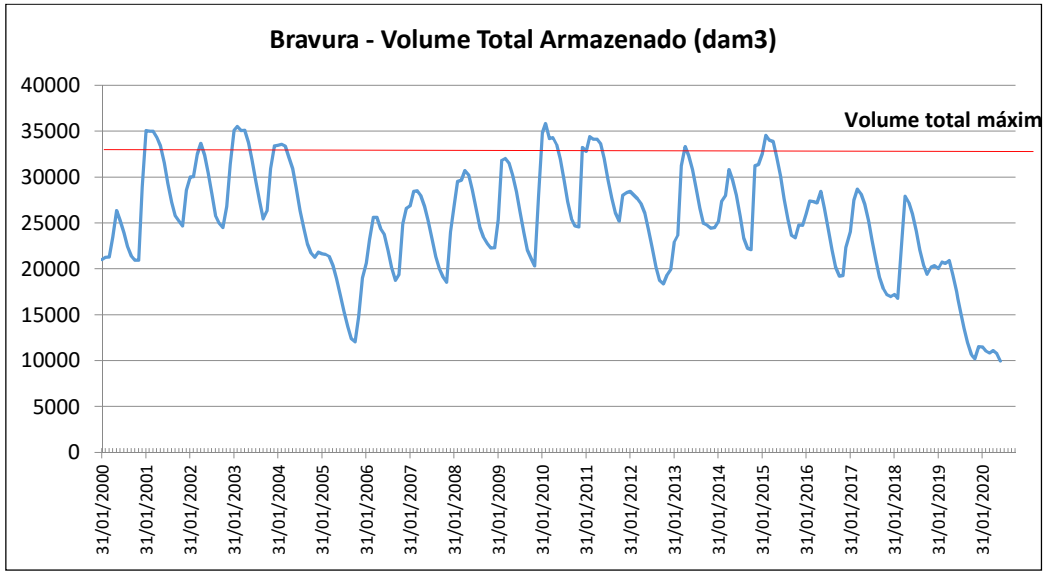
QUANTIDADE DA ÁGUA

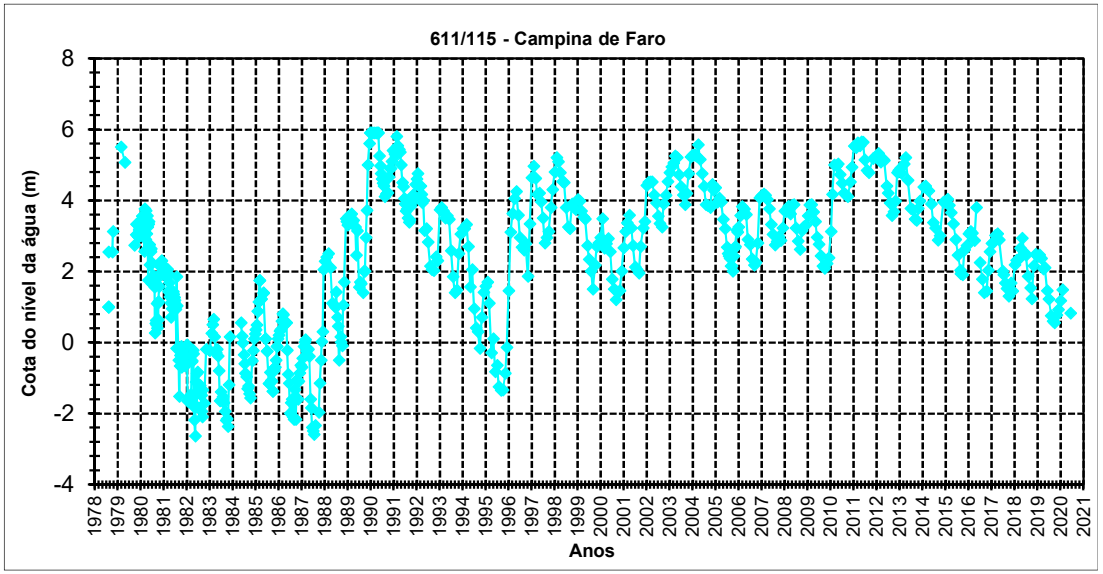
QSIGA 18 – Escassez de água

QSIGA 19 – Sobre-exploração de aquíferos

QSIGA 18 – Escassez de água

- **Principais Pressões**: ✓ Atividades Urbanas, Agrícolas, Turísticas, Campos de Golfe
- **Onde o impacte é mais significativo :** ✓ Albufeira de Odelouca, Bravura, todas as massas de água subterrâneas, com especial incidência nos aquíferos costeiros

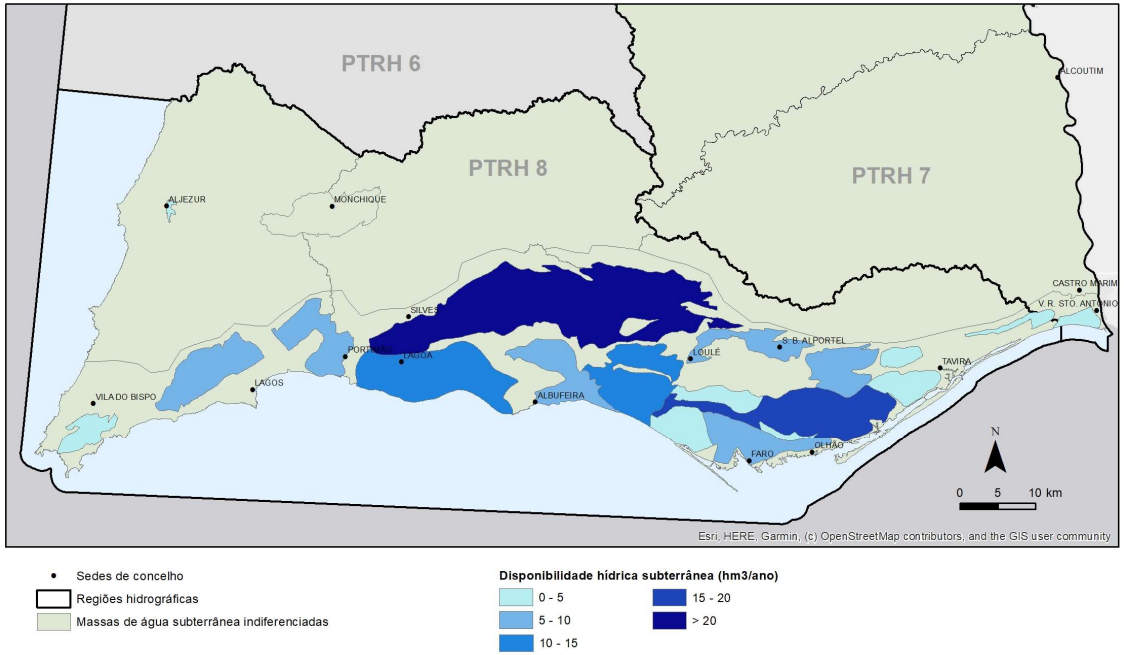




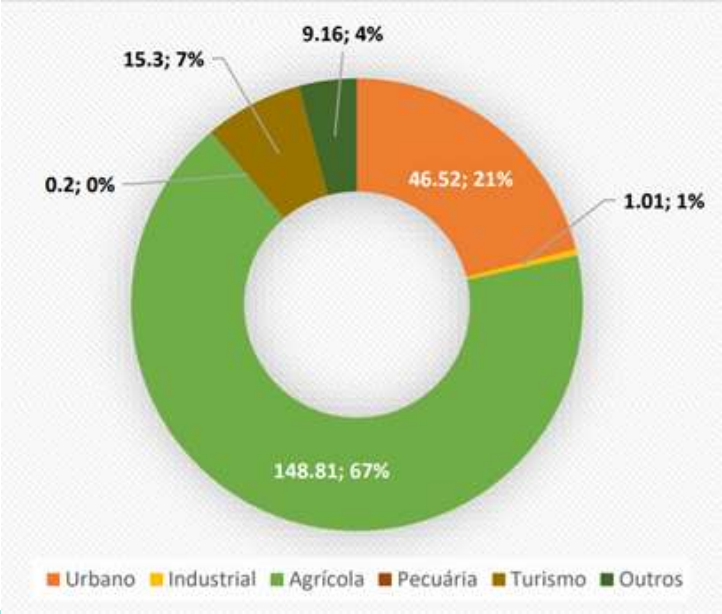
- **O que tem sido feito:**

Implementação das restrições e condicionantes ao uso do solo nas zonas de máxima infiltração, Elaboração de Plano Específico de Gestão da Água (PEGA) para definição de regras de exploração em área critica à extração de água subterrânea, Melhorar a gestão da água e promover a eficiência da sua utilização no regadio, Incentivar uma gestão mais eficiente da água, Promover a reutilização de águas residuais urbanas tratadas e de águas pluviais.

QSIGA 18 – Escassez de água



Albufeira	Volume			Situação a 03 Jul 2020			
	máximo (hm^3)	útil (hm^3)	morto (hm^3)	Volume (hm^3)	% (max)	Vol útil (hm^3)	% (útil)
Bravura	34.8	32.3	2.5	9.8	28.2	7.3	22.6
Odelouca	157.1	128.2	28.9	90.1	57.4	61.2	47.7
Funcho	47.7	46.5	1.2	32.3	67.8	31.1	67.0
Arade	28.4	27.0	1.4	9.9	34.8	8.5	31.4
Total	**268.0**	**234.0**	34.0	**142.1**	53.0	**108.1**	46.2



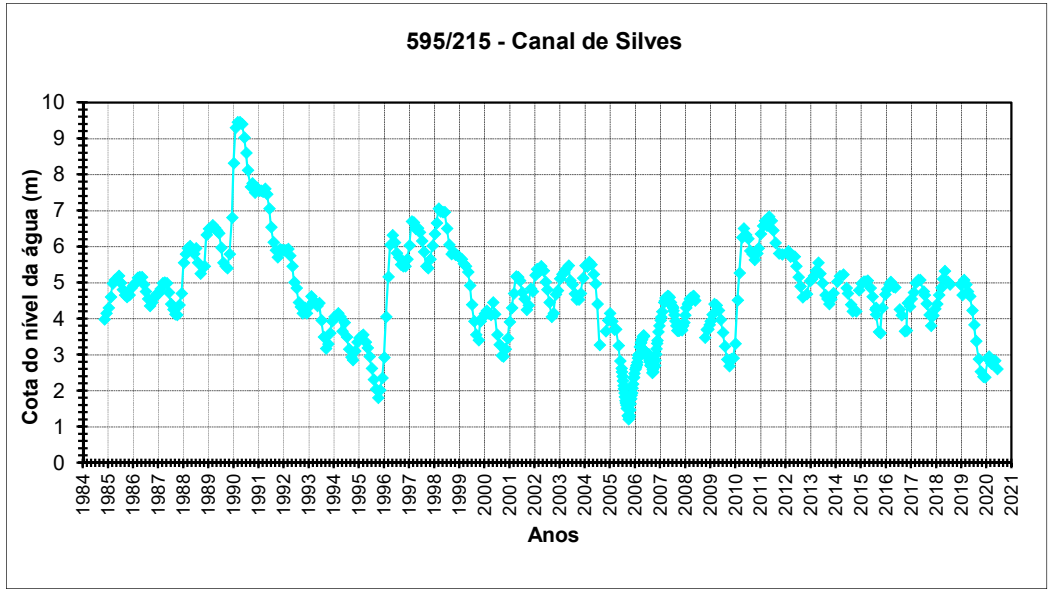
Disponibilidades hídricas subterrâneas: 152 hm^3/ano)

Consumos: 175 hm3/ano

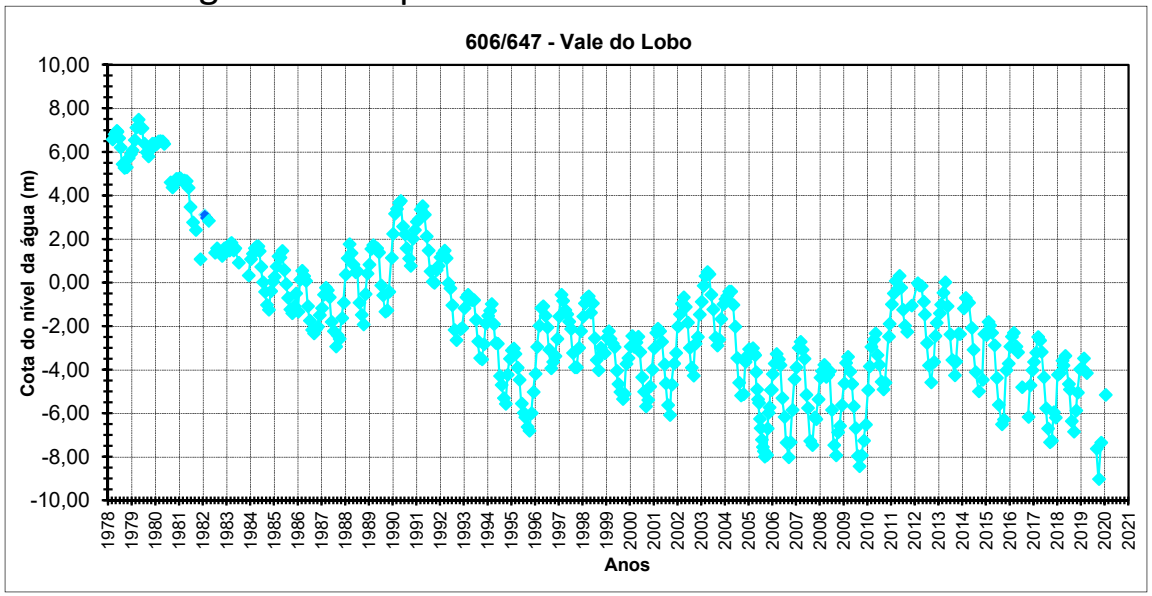
QSIGA 19 – Sobre-exploração de aquíferos

- **Principais Pressões:**
  - ✓ Atividades Agrícolas, Urbanas, Turísticas, Campos de Golfe
- **Onde o impacte é mais significativo :**
  - ✓ Massa de água: Todas as massas de água subterrâneas, com especial incidência nos aquíferos costeiros

Massa de água Querença - Silves



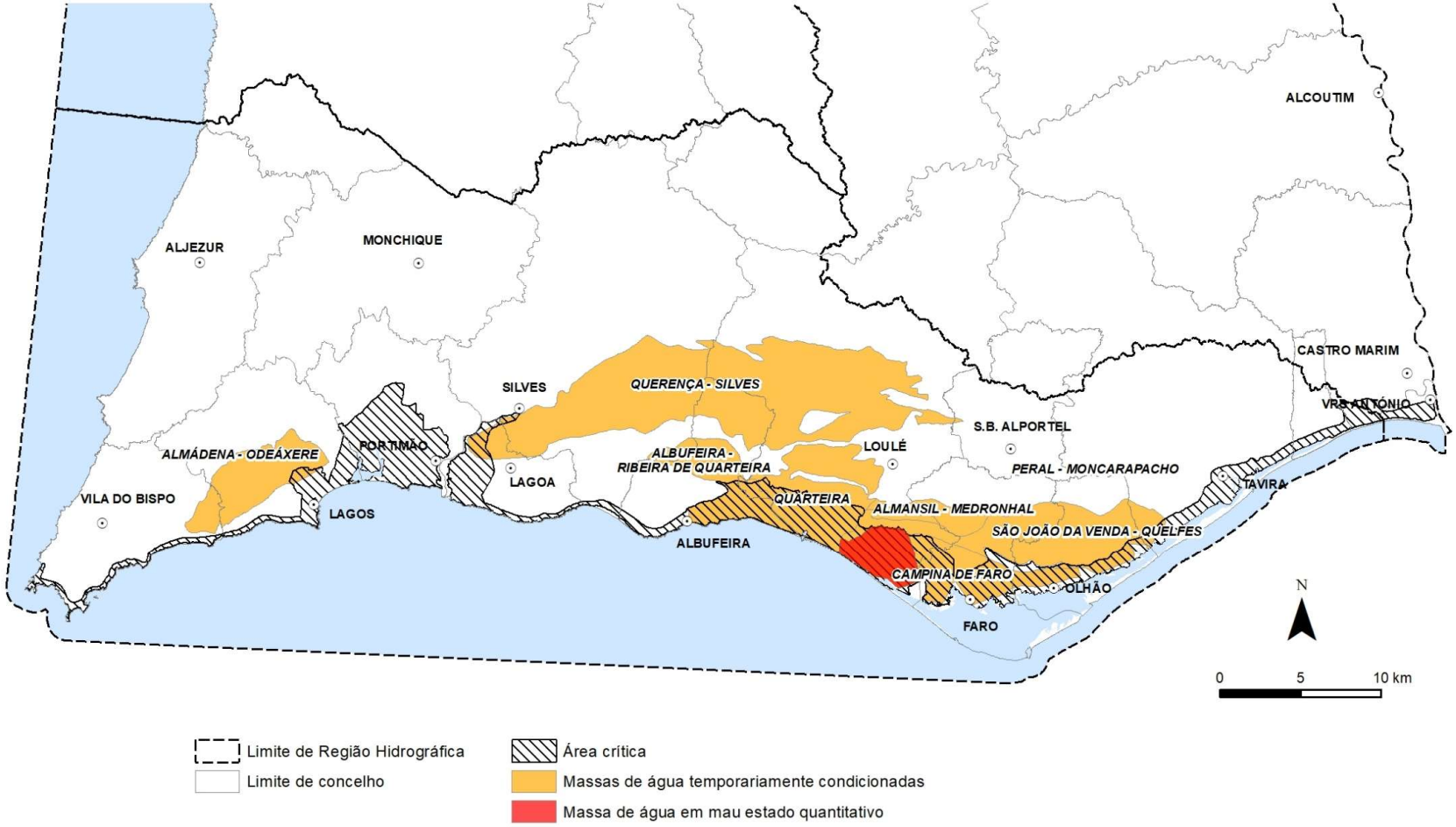
Massa de água da Campina de Faro – Subsistema de Vale do Lobo



- **O que tem sido feito:**

Implementação das restrições e condicionantes ao uso do solo nas zonas de máxima infiltração, Elaboração de Plano Específico de Gestão da Água (PEGA) para definição de regras de exploração em área critica à extração de água subterrânea, Reestruturar as redes de monitorização das massas de água subterrâneas, Melhorar a regulação das utilizações dos RH subterrâneos

QSIGA 19 – Sobre-exploração de aquíferos



Pergunta 3

BIODIVERSIDADE

QSIGA 23 – Destruição/fragmentação de habitats

QSIGA 24 – Aumento de ocorrência de espécies invasoras

QSIGA 23 – Destruição/fragmentação de habitats

❖ **Principais Pressões:**

✓ Regime Hidrológico Natural (nas ribeiras temporárias), Atividades Urbanas, Agrícolas, Florestais, Aquicultura, Turísticas, Campos de Golfe

❖ **Onde o impacte é mais significativo :**

✓ Massa de água: Todas as massas de costeiras, Alvor, Arade, Algibre/Quarteira Alcantarilha, Odeáxere, Odelouca

Rios mediterrânicos temporários:
Todos os rios da RH8, com exceção da R. de Seixe são temporários

Infraestruturas Transversais

Barragens

Açudes

Infraestruturas longitudinais

Artificialização de margens das infraestruturas portuárias e de recreio

Diques laterais de protecção dos campos agrícolas, destruição da vegetação ribeirinha

❖ **O que tem sido feito:**

Caracterização da situação de referência e avaliação das comunidades piscícolas da Ria Formosa, Ria de Alvor e Rio Arade; **Implementação do regime de caudais ecológicos**
Plano de remoção de infraestruturas transversais; Desenvolver ações que promovam o capital natural nas áreas do sítio da Rede Natura; Promover a silvicultura sustentável

QSIGA 24 – Aumento de ocorrência de espécies invasoras

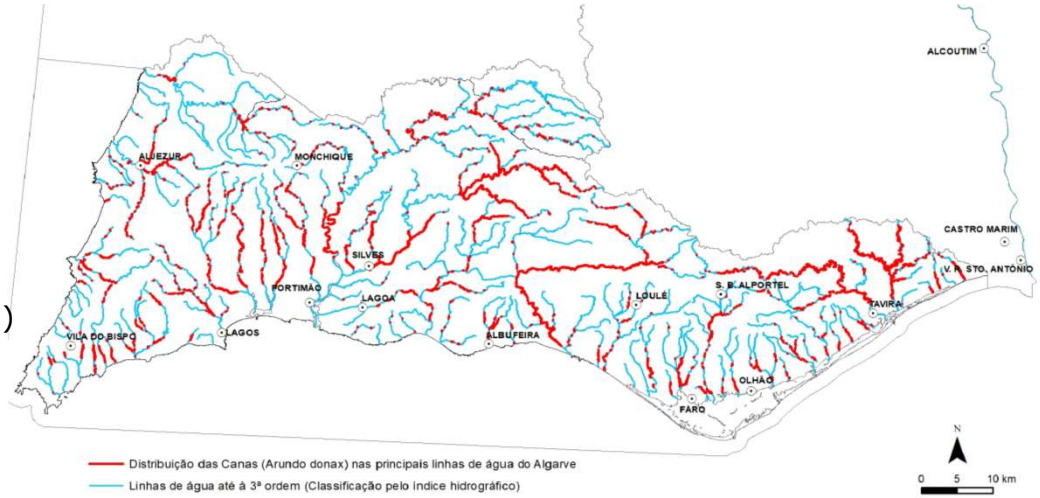
❖ **Principais Pressões:** ✓ Atividades de Transporte Marítimo, Agrícolas, Florestais, Urbanas, Aquicultura

❖ **Onde o impacte é mais significativo :** ✓ Massa de água: Todas as massas de costeiras, Alvor, Arade, Algibre/Quarteira , Alcantarilha, Odelouca, Albufeira da Bravura

Peixes:
Carpa (*Cyprinus carpio)*; Gambúsia (*Gambusia holbrooki)*; Perca-sol (*Lepomis gibbosus)*; Achigã (*Micropterus salmoides*)

Invertebrados:
Lagostim-vermelho-da-Lousiana (*Procambarus clarkii*)
Amêijoa-asiática (*Corbicula flumínea)*

Espécies exóticas nas águas costeiras e de transição
Algas exóticas (12 espécies com potencial de ocorrência–*Calerpa prolifera*)
Amêijoa japonesa (*Ruditapes philipinarum*)
Camarão Japonês, (*Marsupenaeus japonicus)*
Artemia franciscana



Flora:
Cana (*Arundo donax)*; Pinheirinho-de-água (Myriophyllum aquaticum); Azola (Azolla filiculoides)

❖ **O que tem sido feito:** Caracterização da situação de referência e avaliação das comunidades piscícolas da ia Formosa, Ria de Alvor e Rio Arade; Desenvolver ações que promovam o capital natural nas áreas dos sítios da Rede Natura; Controlo de espécies exóticas marinhas em zonas de influência portuária com especial incidência nos sistemas lagunares e estuarinos

Pergunta 4

5 - GESTÃO DO RISCO

QSIGA 26 - Degradação de zonas costeiras (erosão, alterações hidromorfológicas, dinâmica sedimentar)

QSIGA 27 - Secas

QSIGA 28 - Inundações

QSIGA 26 - Degradação de zonas costeiras

(erosão, alterações hidromorfológicas, dinâmica sedimentar)

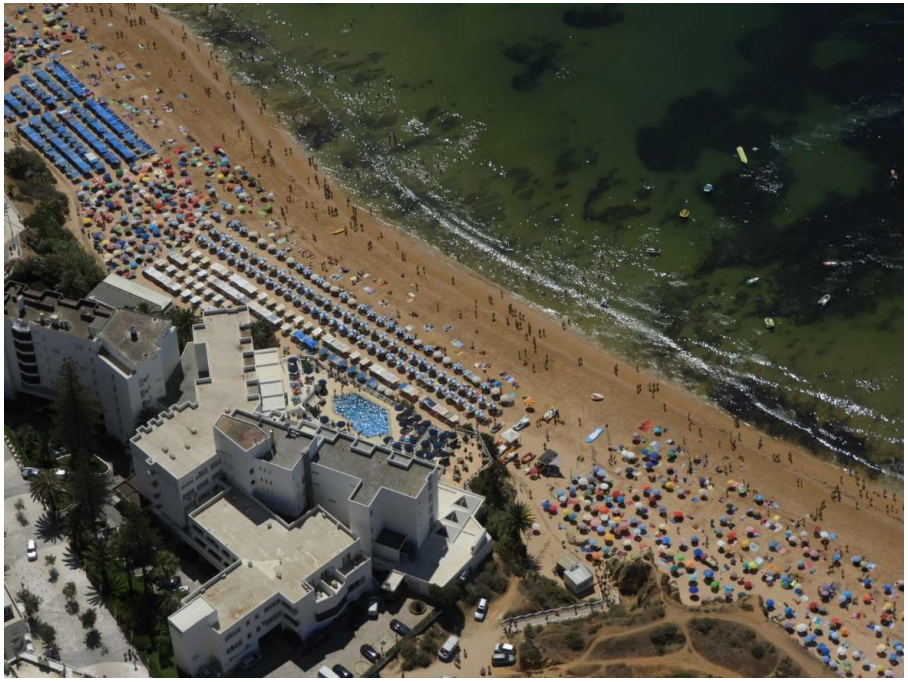
A orla costeira é globalmente ameaçada por diversos fenómenos, como galgamento costeiro e erosão costeira.

As **alterações climáticas** tendem a acentuar estes fenómenos e os problemas de ordenamento do território potenciam os efeitos das consequências nos ecossistemas.

Subida do nível do mar

Fenómenos extremos

QSIGA 26 - Degradação de zonas costeiras



❖ Principais Pressões:

✓ Atividades Urbanas, Turísticas, Aquicultura

❖ Onde o impacte é mais significativo:

✓ Todas as massas de água costeiras

A degradação das zonas costeiras no Algarve resulta do conflito entre a dinâmica natural do litoral e o padrão de ocupação da região, concentrada na orla costeira.

QSIGA 26 - Degradação de zonas costeiras

Com a crescente procura do litoral para fins turísticos, fixação de residência e atividades de recreio e lazer, os problemas associados à ocupação e utilização da faixa costeira tem vindo a aumentar de relevância e notoriedade.

A **degradação das zonas costeiras** pode conduzir:

- À destruição de habitats e a ameaça de desaparecimento de espécies de flora e fauna (dunares, estuarinos, lagunares, de rias e praias);
- À redução da pesca e da aquicultura;
- Ao avanço do mar com afetação de estruturas e bens resultando em prejuízos económico-sociais para o homem.

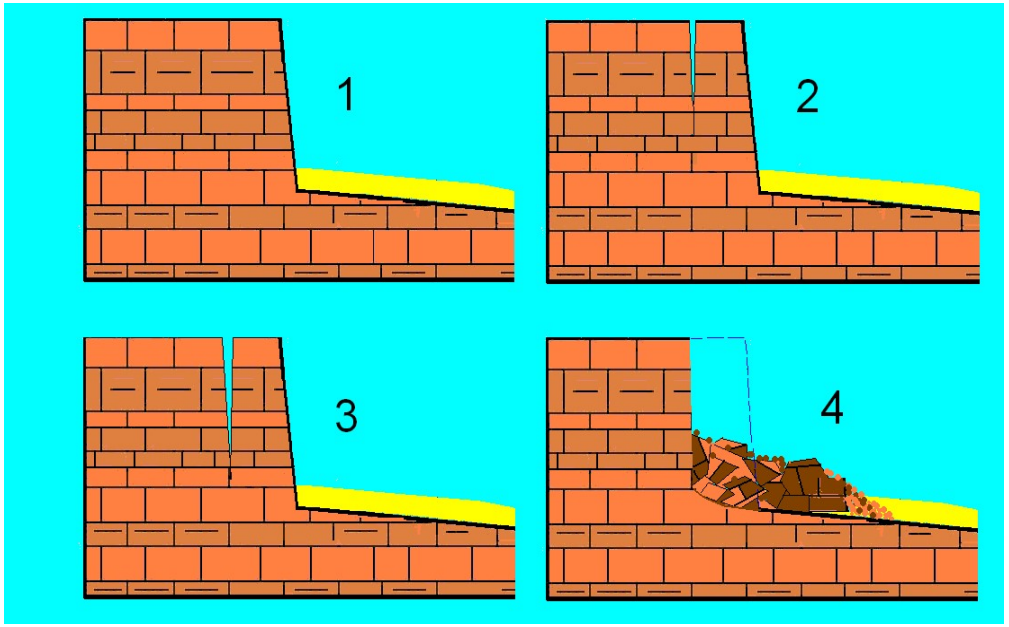
QSIGA 26 - Degradação de zonas costeiras

A faixa costeira do Algarve é geomorfologicamente muito diversa:

- **Costa Vicentina:** Litoral rochoso dominado por arribas subverticais talhadas em rochas paleozóicas e mesozoicas

- **Barlavento:** Arribas verticais talhadas em rochas carbonatadas do Miocénico e segmentos de acumulação associados a sistemas estuarino-lagunares holocénicos, em diferentes estados de colmatação;

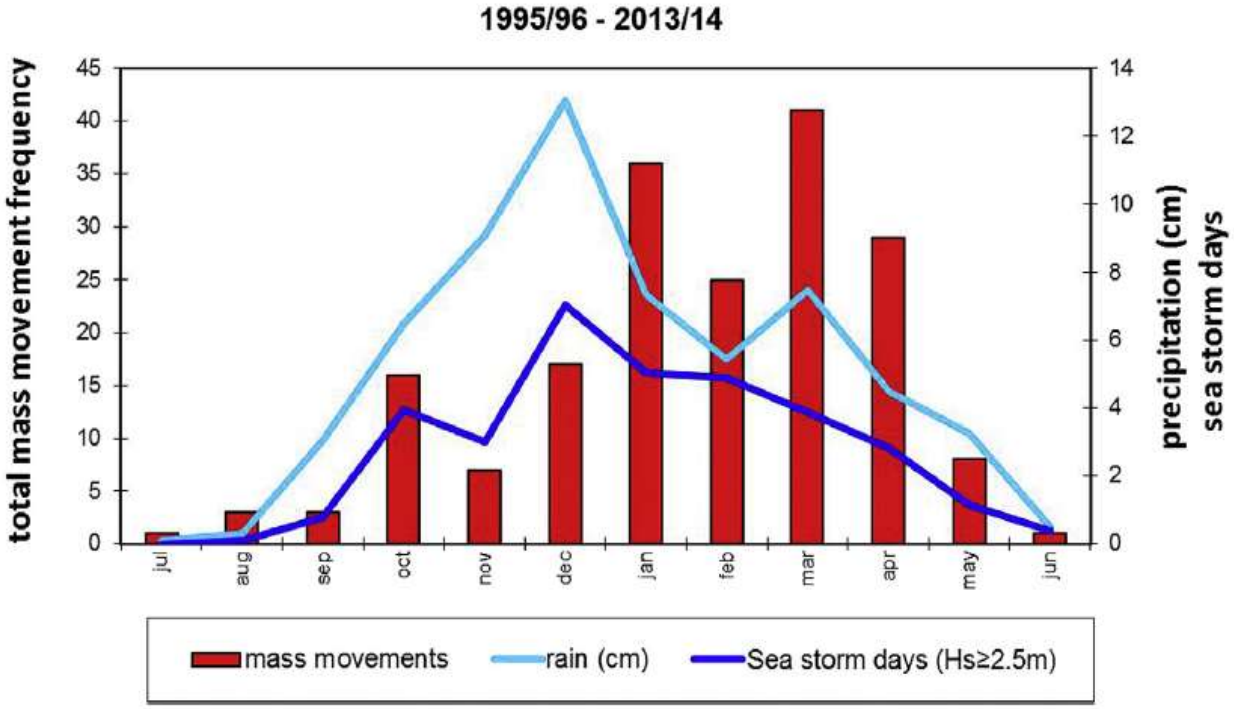
QSIGA 26 - Degradação de zonas costeiras



A dinâmica do litoral é sobretudo condicionada pela evolução das arribas rochosas processadas por movimentos de massa

movimentos de massa (desmoronamentos)

QSIGA 26 - Degradação de zonas costeiras



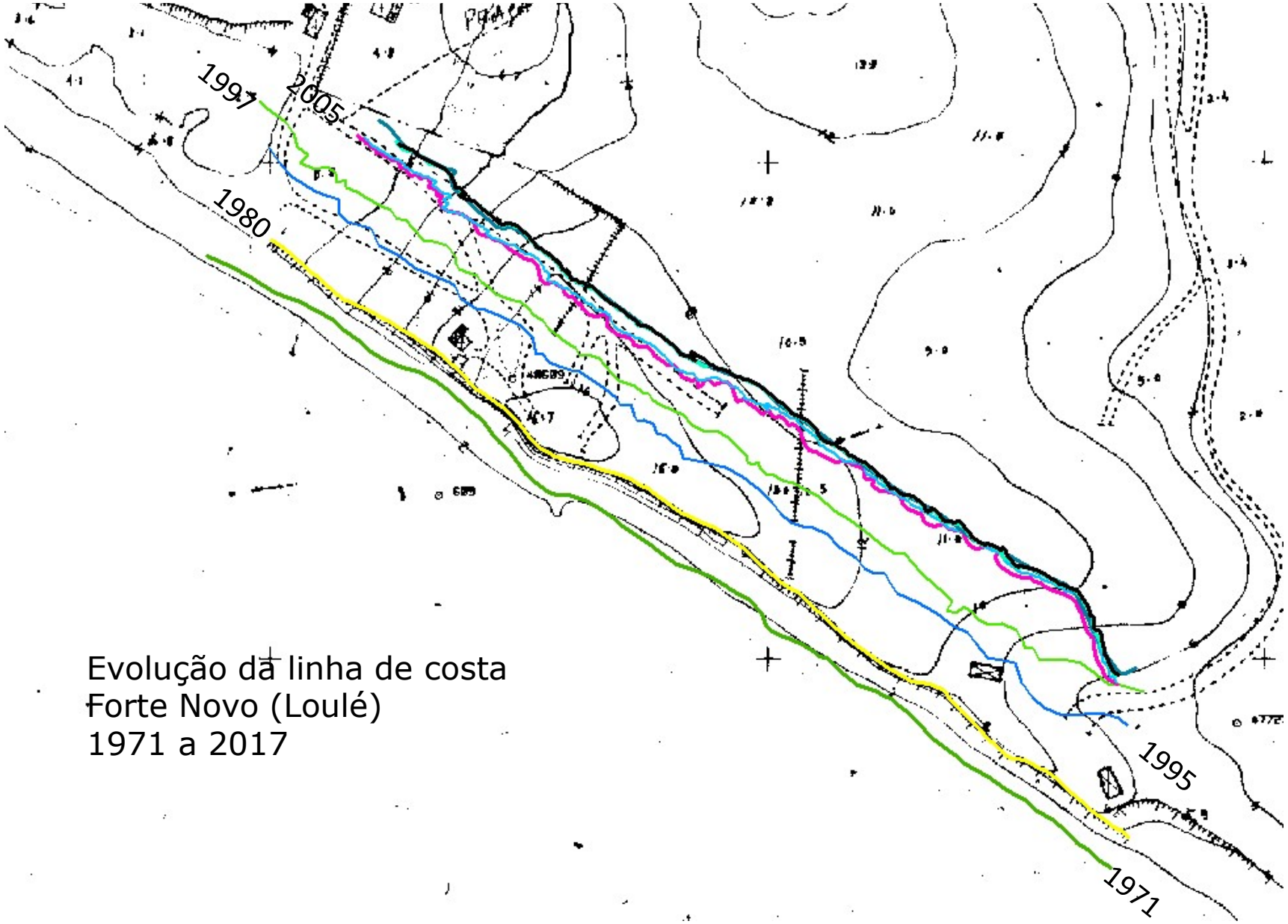
Movimentos de massa ao longo do ano – variação com precipitação e dias de tempestades

QSIGA 26 - Degradação de zonas costeiras

- Sotavento: Barreiras arenosas extensas, onde se destaca o sistema de ilhas-barreira da Ria Formosa e a planície costeira da Manta Rota-Vila Real de Santo António

dinâmica natural condicionada pela movimentação sedimentar e pela dinâmica associada à migração, abertura e encerramento das barras de maré da Ria Formosa

Estruturas portuárias e docas de recreio, alteraram/bloquearam o trânsito sedimentar, que se processava de poente para nascente a um ritmo de cerca de 100.000m^3/ano, gerando alterações na configuração e dinâmica do litoral (acumulação a barlamar e erosão a sotamar)



Evolução da linha de costa
Forte Novo (Loulé)
1971 a 2017

Forte Novo

2017
2015
2008
2005
1997
1995
1980
1971

QSIGA 26 - Degradação de zonas costeiras

A estratégia visando a **mitigação** do risco deve centrar-se predominantemente na **prevenção**.

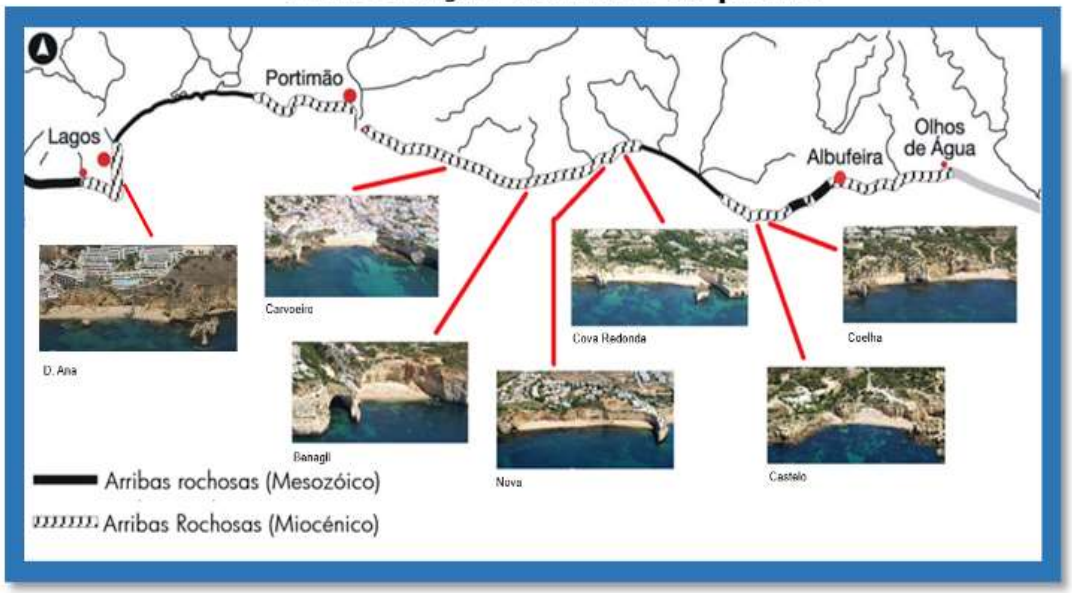
❖ O que tem sido feito:

- Nível do Planeamento e Ordenamento do Território: PGRH e IGTs
- Acompanhamento das medidas de intervenções de minimização de risco de erosão costeira no âmbito dos Planos e Programa da Orla Costeira - faixas de risco/proteção das arribas
- Monitorizar o número de ocorrências detetadas, zonas de maior risco e medidas preventivas adotadas previamente ao início da época balnear.

QSIGA 26 - Degradação de zonas costeiras

- Alimentação de praias
- Sinaléctica

Alimentação artificial de praias



QSIGA 26 - Degradação de zonas costeiras

- Saneamento em leixões e arribas

Saneamento Praia do Amado 27 maio 2020

QSIGA 27 - SECAS

Bacia/região/continente	Precipitação média anual (mm)						Média	Desvio Padrão
	95%	90%	80% (ano húmido)	50% (ano médio)	20% (ano seco)	10%		
Ribeiras do Algarve	1281,5	--	1027,8	676,1	388,7	277,7	689	228,9

(PGRH RH8 2016/2021)

Bacia/região/continente	Precipitação média mensal (mm)											
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Ribeiras do Algarve	89,9	77,4	59,9	56,5	34,9	10,2	2,1	3,8	23,8	77,8	112,5	122,5

Ribeira de Quarteira

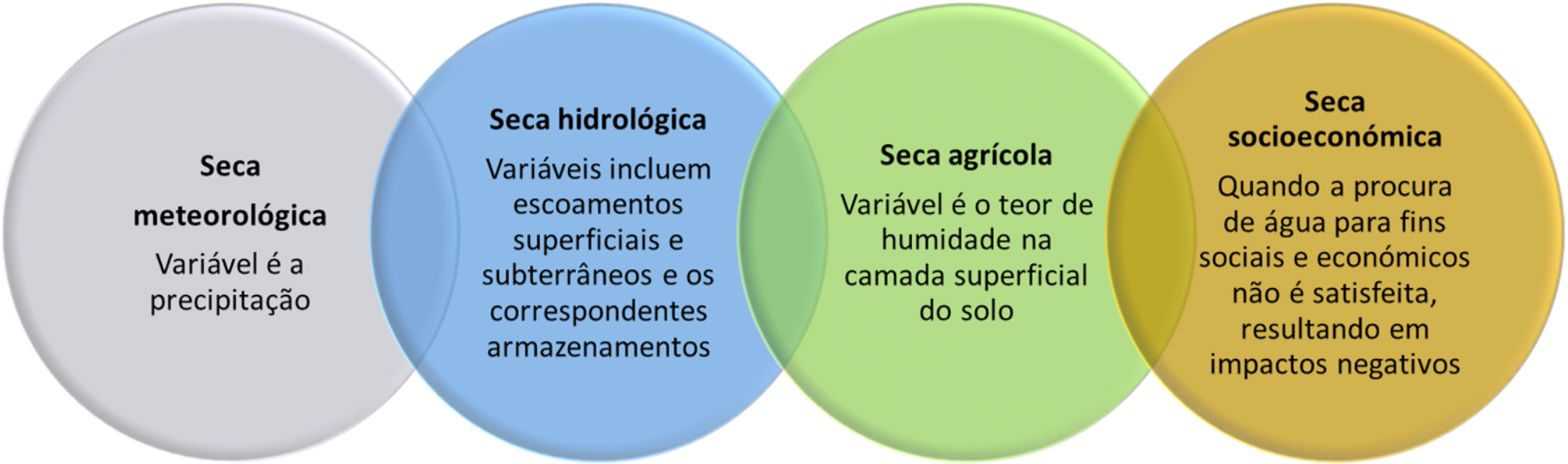
<u>Precipitação</u>

Grande variabilidade intra e interanual

Ocorrência de fenómenos extremos

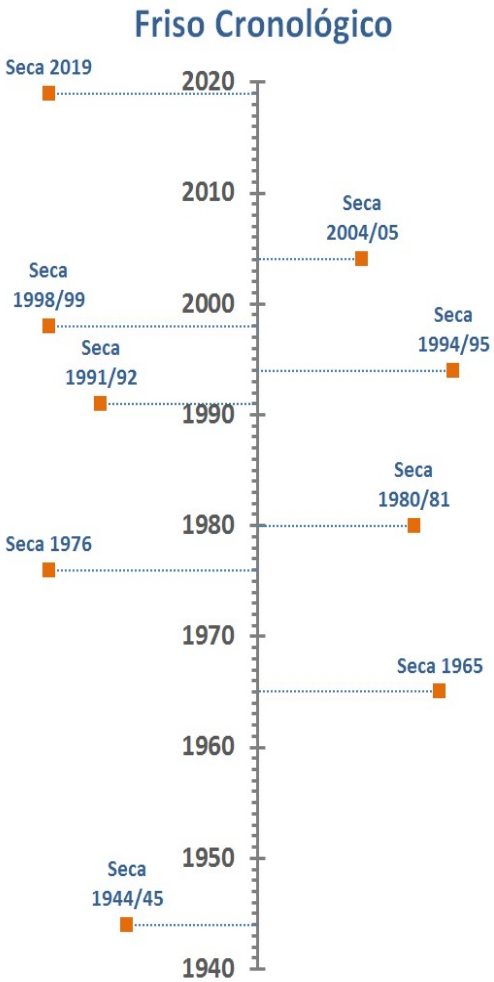
Ribeira de Quarteira

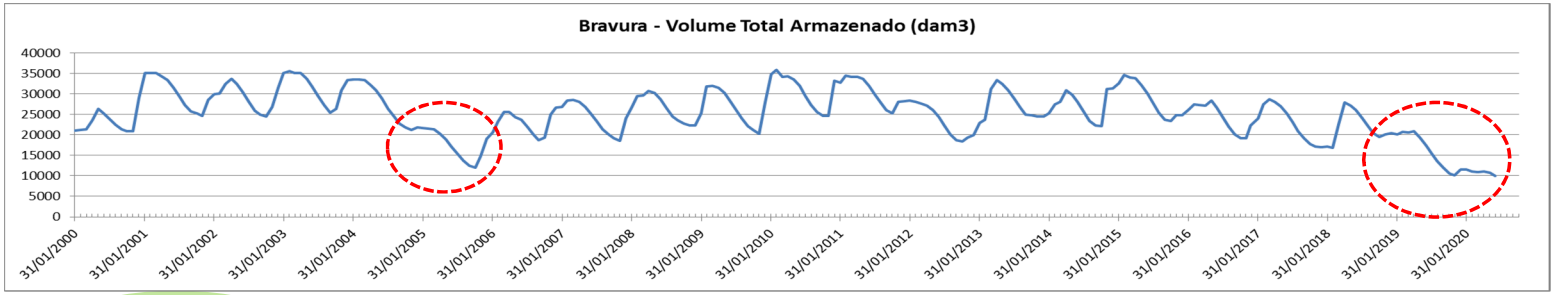
QSIGA 27 - SECAS



QSIGA 27 - SECAS

Ano	Região afetada	Classificação SPI
2018/2019	Todo o território	Moderada a extrema
2004/2005	Todo o território	Moderada a extrema
1992/93	Todo o território	Moderada a extrema
1980/81/82	Todo o território	Moderada a severa
1953/54	Norte	Moderada a extrema
1944/45	Todo o território	Moderada a extrema
1944/45	Todo o território	Moderada a extrema
1975	Todo o território	Moderada
1967	Norte	Moderada
1957	Norte	Moderada a severa
1950	Todo o território	Moderada
1949	Norte	Moderada a extrema

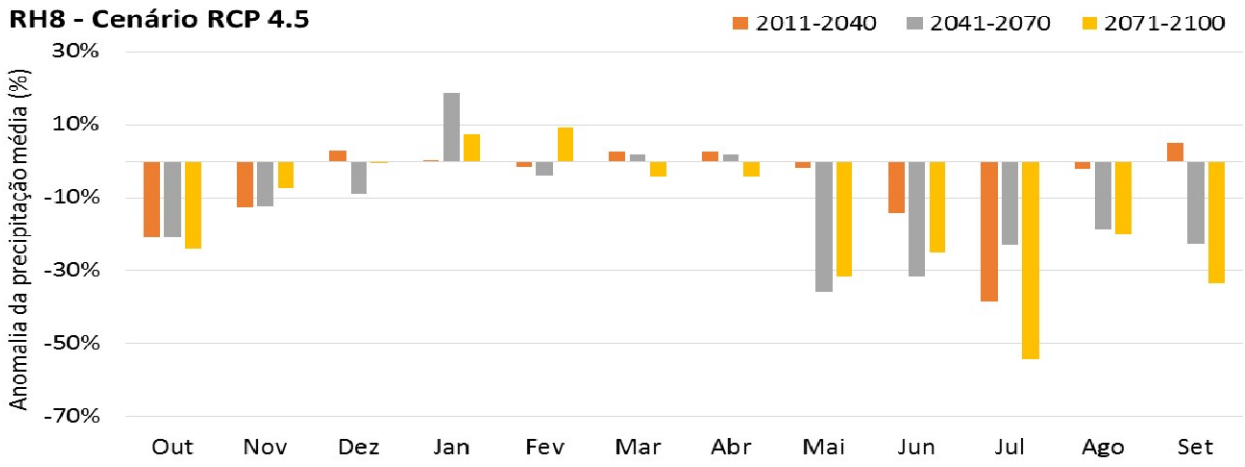


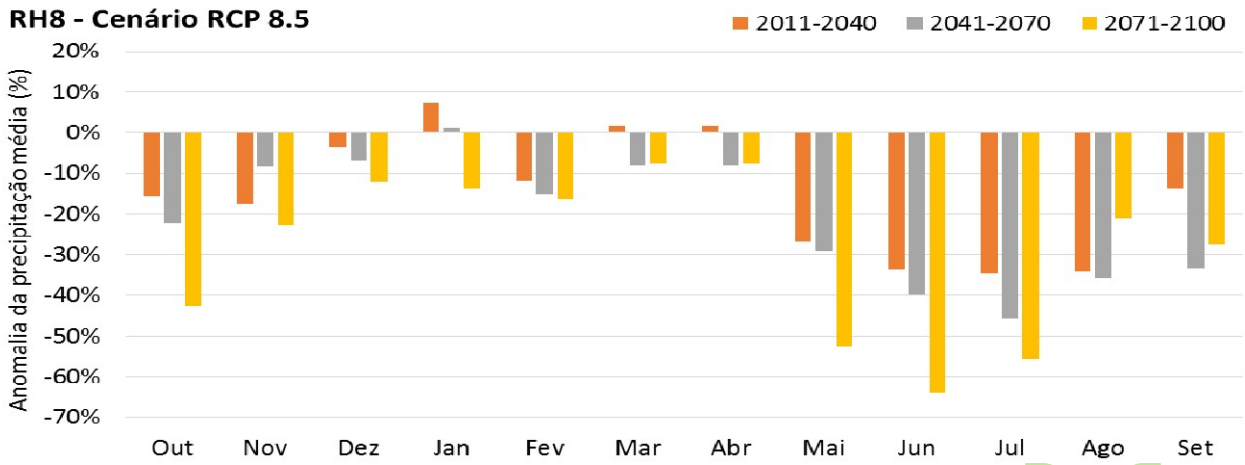


QSIGA 27 - SECAS

<u>Alterações climáticas</u>

Tendência de descida dos valores mínimos, médios e máximos de precipitação anual ao longo dos anos, principalmente na Primavera, Verão e Outono, sendo mais acentuada no Verão, e mais visível nos valores máximos.





QSIGA 27 - SECAS

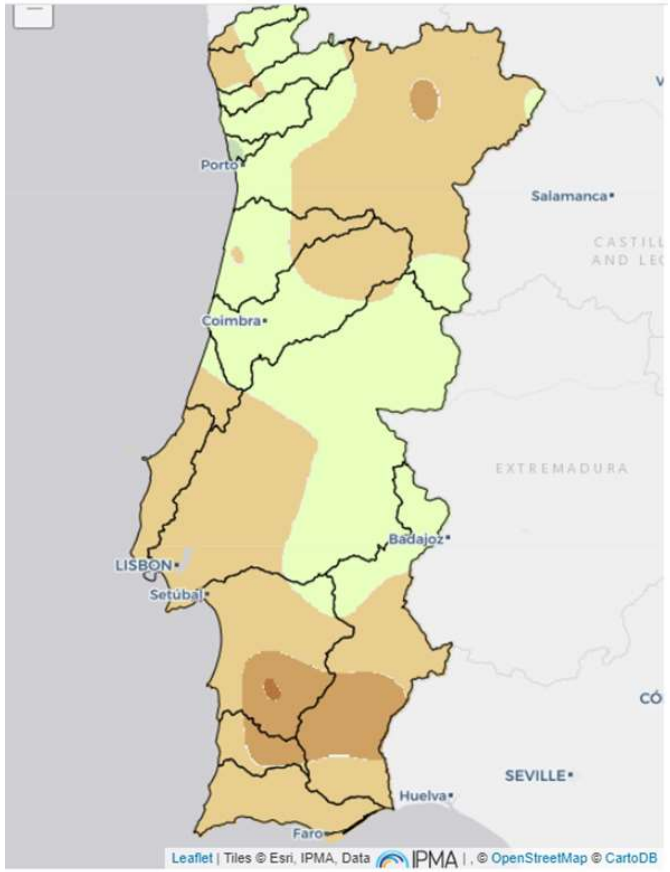
O problema da seca na região do Algarve obriga a respostas diversificadas, que terão que incluir: alteração de comportamentos, planeamento rigoroso, maior eficiência hídrica complementada por medidas estruturais e aposta em novas origens de água, como seja a reutilização.

Atendendo aos efeitos das alterações climáticas, que alteram muitos dos pressupostos até agora considerados, as medidas que habitualmente eram definidas podem não ter os efeitos esperados e por isso é necessário repensar e encontrar os caminhos em estreita articulação entre a administração, a comunidade científica e os utilizadores.

Indice PDSI *(Palmer Drought Severity Index)*
Este índice baseia-se no conceito do balanço da água tendo em conta dados da quantidade de precipitação, temperatura do ar e capacidade de água disponível no solo

Quadro– Classificação do índice PDSI para períodos secos e períodos chuvosos

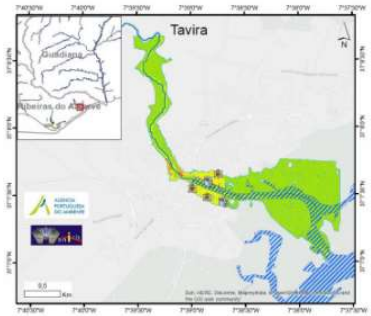
Legenda de cores	Classes do PDSI	Descrição
maior que 4,0	Chuva extrema	Chuva extrema
3,01 a 4,0	Chuva severa	Chuva severa
2,01 a 3,0	Chuva moderada	Chuva moderada
0,51 a 2,0	Chuva fraca	Chuva fraca
-0,49 a 0,5	Normal	Normal
-1,99 a -0,5	Seca fraca	Seca fraca
-2,99 a -2,0	Seca moderada	Seca moderada
-3,99 a -3,0	Seca severa	Seca severa
menor ou igual a -4,00	Seca extrema	Seca extrema



QSIGA 28 - INUNDAÇÕES

Áreas de Risco Potencial Significativo de Inundação (ARPSI) do PGRI 2022-2027

Designação	1.º Ciclo	Participa	Origem		Número
			Costeira	Pluvial/Fluvial	
Albufeira				X	57
Aljezur	X			X	52
Faro	X			X	62
Faro-Mar			X		60
Monchique	X			X	53
Quarteira Vale de Lobo		Nova	X		59
Loulé Boliqueime		Nova		X	58
Loulé Almancil		Nova		X	61
Silves	X			X	54
Armação de Pêra (Alcantarilha)		Nova		X	55
Armação de Pêra		Nova	X		56
Tavira	X			X	63



AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

PGRI

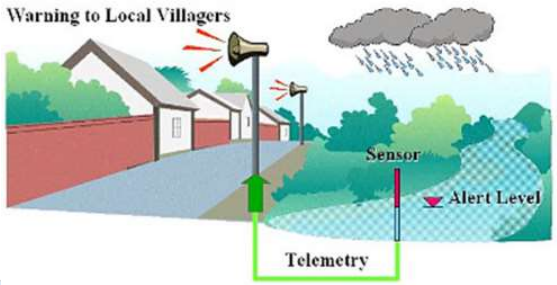
Plano de Gestão dos Riscos de Inundações

AVALIAÇÃO PRELIMINAR DOS RISCOS DE INUNDAÇÕES

REGIÃO HIDROGRÁFICA DAS RIBEIRAS DO ALGARVE – RH8

Março 2019

QSIGA 28 - INUNDAÇÕES



Prevenção: Reduzir o risco, evitando a construção/ocupação em áreas potenciais a inundações (IGT, REN,...) e desenvolvendo sistemas de aviso e alerta. Promover a retenção da água nas cabeceiras, nomeadamente através de silvicultura sustentável.

Proteção: Implementar medidas, tanto estruturais como não estruturais, para reduzir a probabilidade de inundações e/ou o impacto das inundações em determinados locais (ex: Plano Geral de Drenagem de Albufeira).

Preparação: Informar a população sobre os riscos de inundação e o que fazer em caso de uma inundação.

Resposta de emergência: Desenvolver planos de emergência para intervenção em caso de inundação.

Recuperação: Regressar às condições normais logo que possível e mitigar os impactos sociais e económicos sobre a população afetada.

Pergunta 5

QUADRO ECONÓMICO E FINANCEIRO

QSIGA 31 - Insuficiente nível de recuperação de custos dos serviços de águas no setor agrícola

QSIGA 33 - Ineficiências no uso da água (setores agrícola e pecuário)

QUADRO ECONÓMICO E FINANCEIRO

❖ **Problemas:**

-Receitas não cobrem os custos dos serviços

-Sistemas de rega pouco eficientes

-Práticas ineficientes na utilização da água

❖ **O que tem sido feito:**

-Atualização dos sistemas tarifários

-Gestão com foco na modernização e na eficiência

-Campanhas de sensibilização sobre o valor da água

-Investimento na redução das perdas de água (apoio PDR 2020)

-Aposta no aumento da eficiência hídrica e energética

-Aplicação da TRH

-Integração de práticas de economia circular e de sensibilização sobre o uso eficiente da água

QUADRO ECONÓMICO E FINANCEIRO

❖ **A desenvolver:**

-Revisão dos regimes tarifários

-Recuperação de custos de serviços

-Criação de incentivos para o uso eficiente da água

-Promoção da utilização de origens alternativas

-Definição de indicadores de monitorização de eficiência hídrica

-Promoção de ações de sensibilização

Pergunta 6

COMUNICAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO

QSIGA 34 - Insuficiente envolvimento dos setores e participação pública

QSIGA 35 - Insuficiente sistematização e disponibilização de informação, pelos diferentes setores, relativa às utilizações da água

COMUNICAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO

QSIGA 34 – Insuficiente envolvimento dos sectores e participação pública

Problemas:
-Dificuldade de articulação e comunicação entre entidades
-Fraca participação da sociedade e dos setores;
-Dificuldade de mobilização dos cidadãos e de recursos humanos na Administração

O que tem sido feito:
- Sensibilização dos diferentes setores
- Avaliação Ambiental Estratégica dos PGRH
- Articulação com organizações locais e ONGA nacionais
- Estratégia de Educação Ambiental
- No 2º Ciclo: realizadas 2 sessões públicas; 40 participantes

Voluntariado ambiental para a água

A desenvolver:
✓ **Novas metodologias de comunicação e informação**
-Maior envolvimento dos setores e das comunidades locais
✓ **Formação de grupos e facilitadores regionais**
- Sensibilização das entidades para a importância da sustentabilidade e dos recursos hídricos.

COMUNICAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO

QSIGA 34– Insuficiente envolvimento dos sectores e participação pública

Voluntariado ambiental para a água

Auditoria Científica confirmou utilidade dados obtidos MIB pelo voluntariado para a Gestão dos RH

Monitorização
(ecossistemas água doce e costeiros)
+
Valorização
Limpar resíduos
Remover Invasoras
Recuperar galerias ripícolas

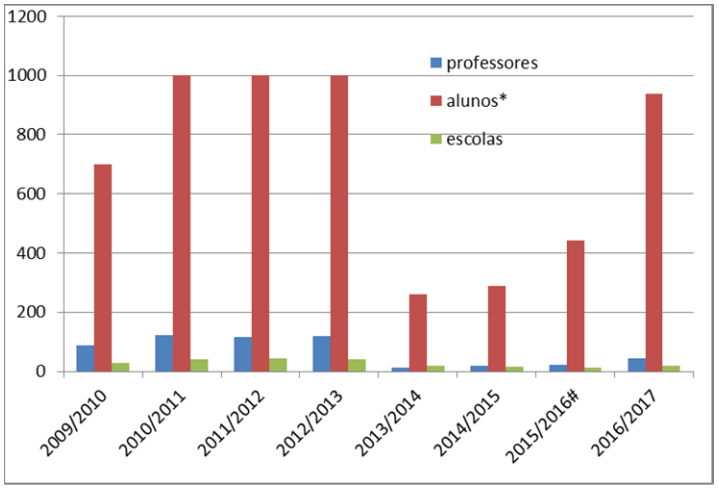
...

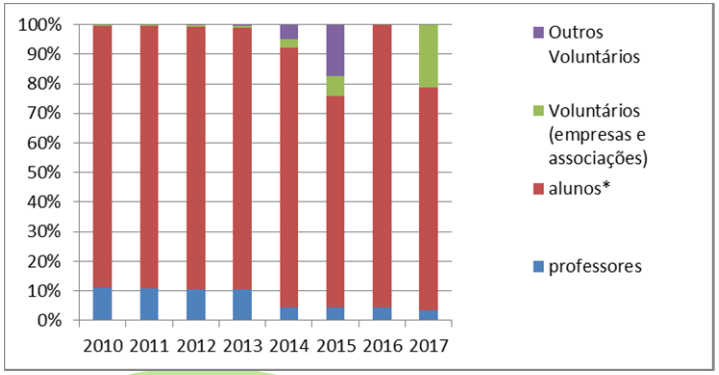
10 anos de Voluntariado Ambiental para a Água

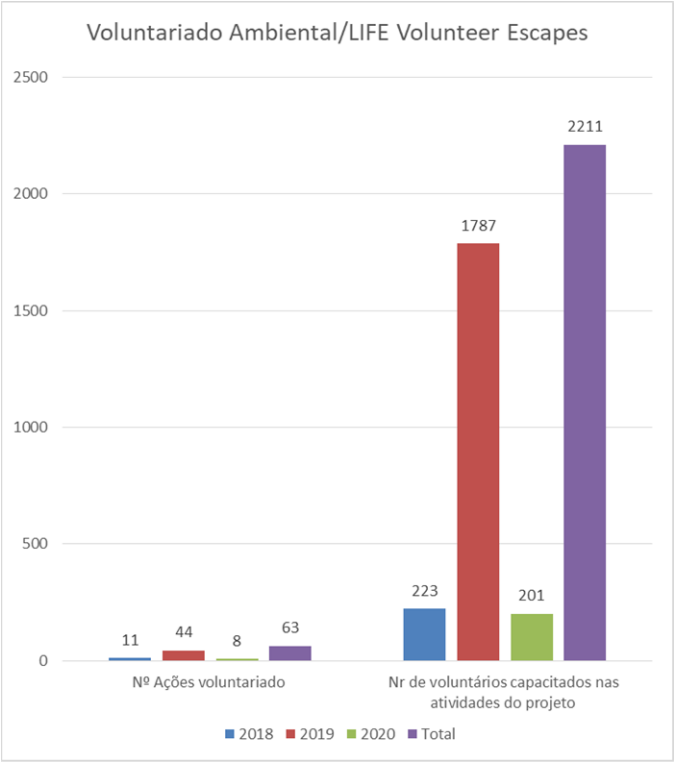
life volunteer escapes

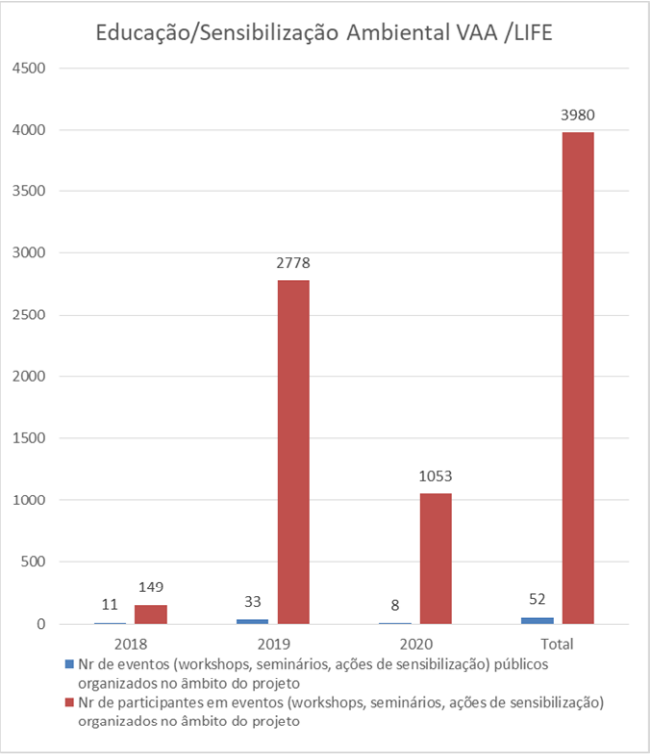
COMUNICAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO

QSIGA 34– Insuficiente envolvimento dos sectores e participação pública









COMUNICAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO

QSIGA 35 – Insuficiente sistematização e disponibilização de informação, pelos diferentes setores, relativa às utilizações da água

Problemas:
-Investimento público em investigação/conhecimento no domínio da água não está enquadrado por uma estratégia
-Inexistência de procedimentos para aferir necessidades, lacunas de conhecimento, investigação e estudos no domínio da água

O que tem sido feito:

- Reuniões sectoriais para evidenciar a importância da integração da informação no processo de planeamento
- Criação da Comissão Interministerial de Coordenação da Água (CICA) no âmbito do Plano Nacional da Água

A desenvolver:
- **Articulação e partilha de dados entre instituições**, incluindo catalogação dos investimentos
- Aumento do conhecimento das utilizações da água
- Desenvolvimento de um plano estratégico, para articulação e direcionamento dos investimentos a realizar.

Pergunta 7

PARTICIPAÇÃO PÚBLICA

O procedimento de participação pública das QSiGA, que surge numa fase ainda preparatória dos PGRH, constitui uma oportunidade única, que deve ser potenciada pela administração, e pelas partes interessadas.

A participação e envolvimento dos principais agentes neste processo é fundamental para a concertação de posições e de compromissos sobre as questões a serem tratadas nos PGRH.

- Apresentações públicas, promovidas pela APA, I.P.
- Correio eletrónico pgrh@apambiente.pt
- Sítio da Internet: www.apambiente.pt
- Sítio da Internet: https://participa.pt/
- Redes sociais (Instagram)

PARTICIPE!

apa

agência portuguesa do ambiente

OBRIGADO

apambiente.pt