



AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE

2.º CICLO DOS PLANOS DE GESTÃO DE REGIÃO HIDROGRÁFICA

QUESTÕES SIGNIFICATIVAS DA ÁGUA (QSiGA)
Conclusão do processo de Participação Pública

REGIÃO HIDROGRÁFICA DO TEJO E RIBEIRAS DO OESTE

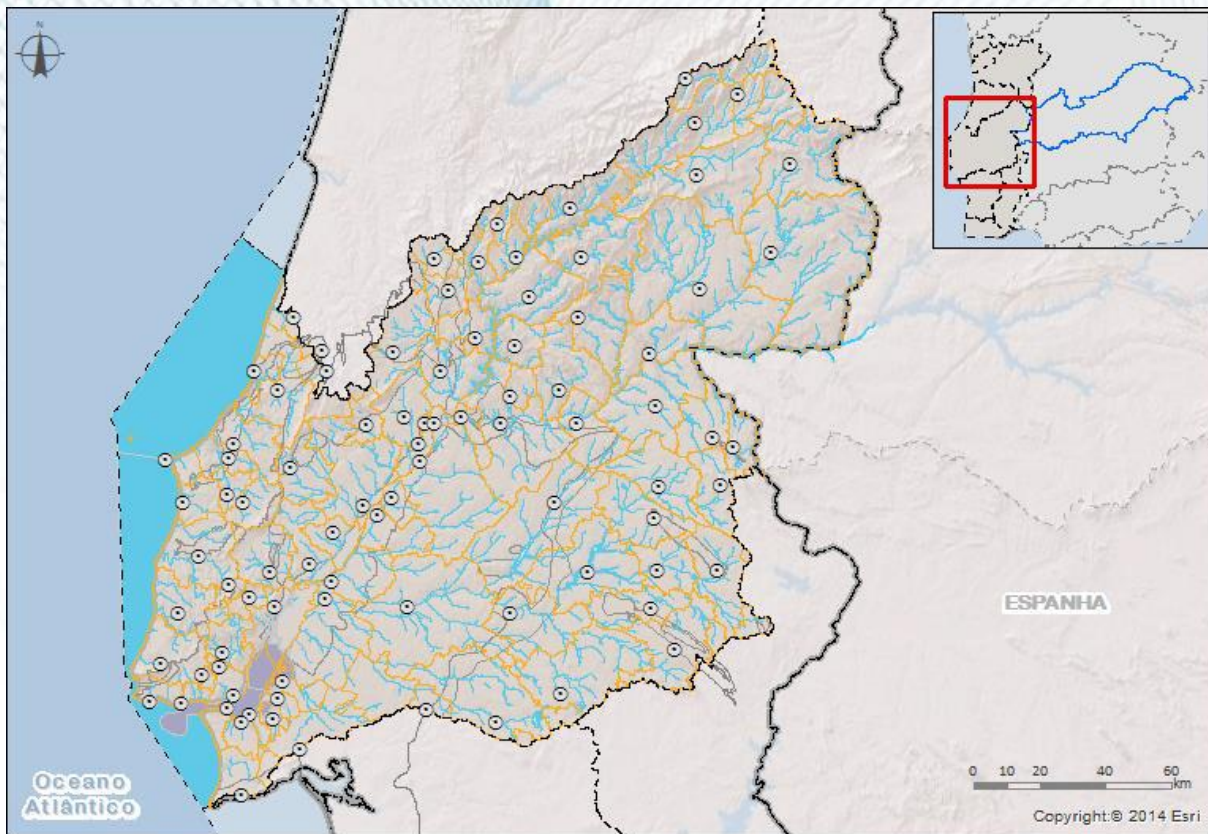


GOVERNO DE
PORTUGAL

MINISTÉRIO DO AMBIENTE,
DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
E ENERGIA

2 junho 2015

QUESTÕES SIGNIFICATIVAS DA ÁGUA (QSiGA)



LEGENDA:

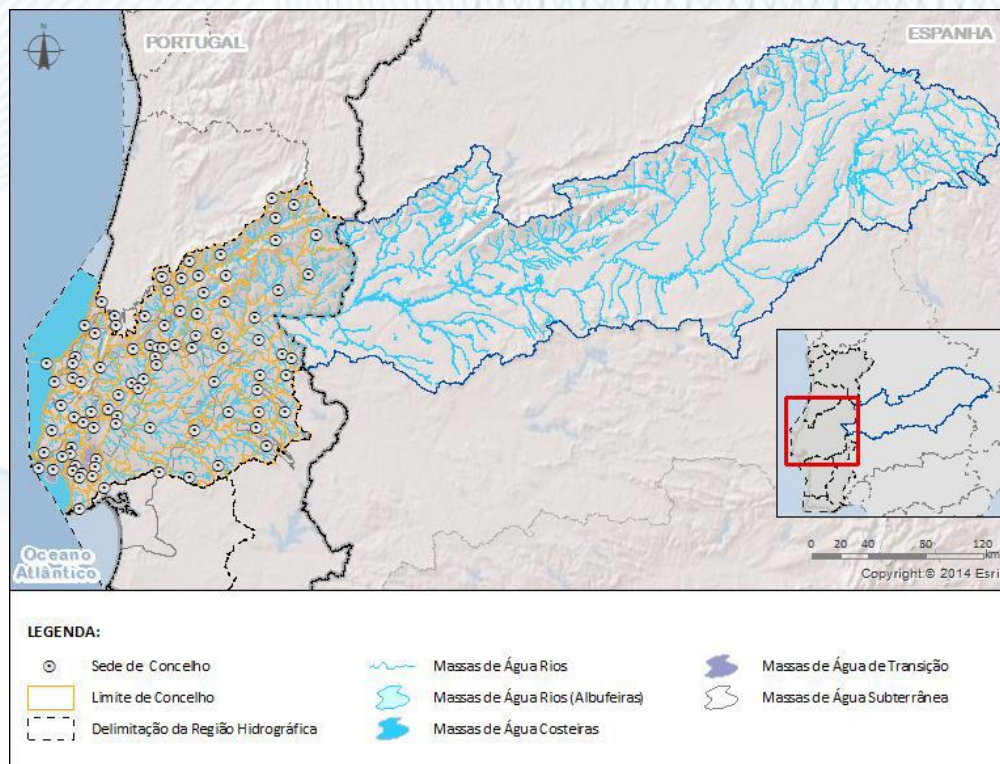
- | | | | | | |
|---|------------------------------------|--|----------------------------------|--|-----------------------------|
| ⊙ | Sede de Concelho | | Massas de Água Rios | | Massas de Água de Transição |
| | Limite de Concelho | | Massas de Água Rios (Albufeiras) | | Massas de Água Subterrânea |
| | Delimitação da Região Hidrográfica | | Massas de Água Costeiras | | |

- Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH 5), é uma região hidrográfica internacional e integra:
 - Bacia hidrográfica do rio Tejo
 - Bacia hidrográfica das Ribeiras do Oeste
 - Bacias hidrográficas das ribeiras de costa.

QUESTÕES SIGNIFICATIVAS DA ÁGUA (QSiGA)

A **Bacia Hidrográfica do Tejo** é uma bacia hidrográfica internacional com uma área total de aproximadamente 81 310 km², dos quais 25 666 km² (32%), são em território nacional.

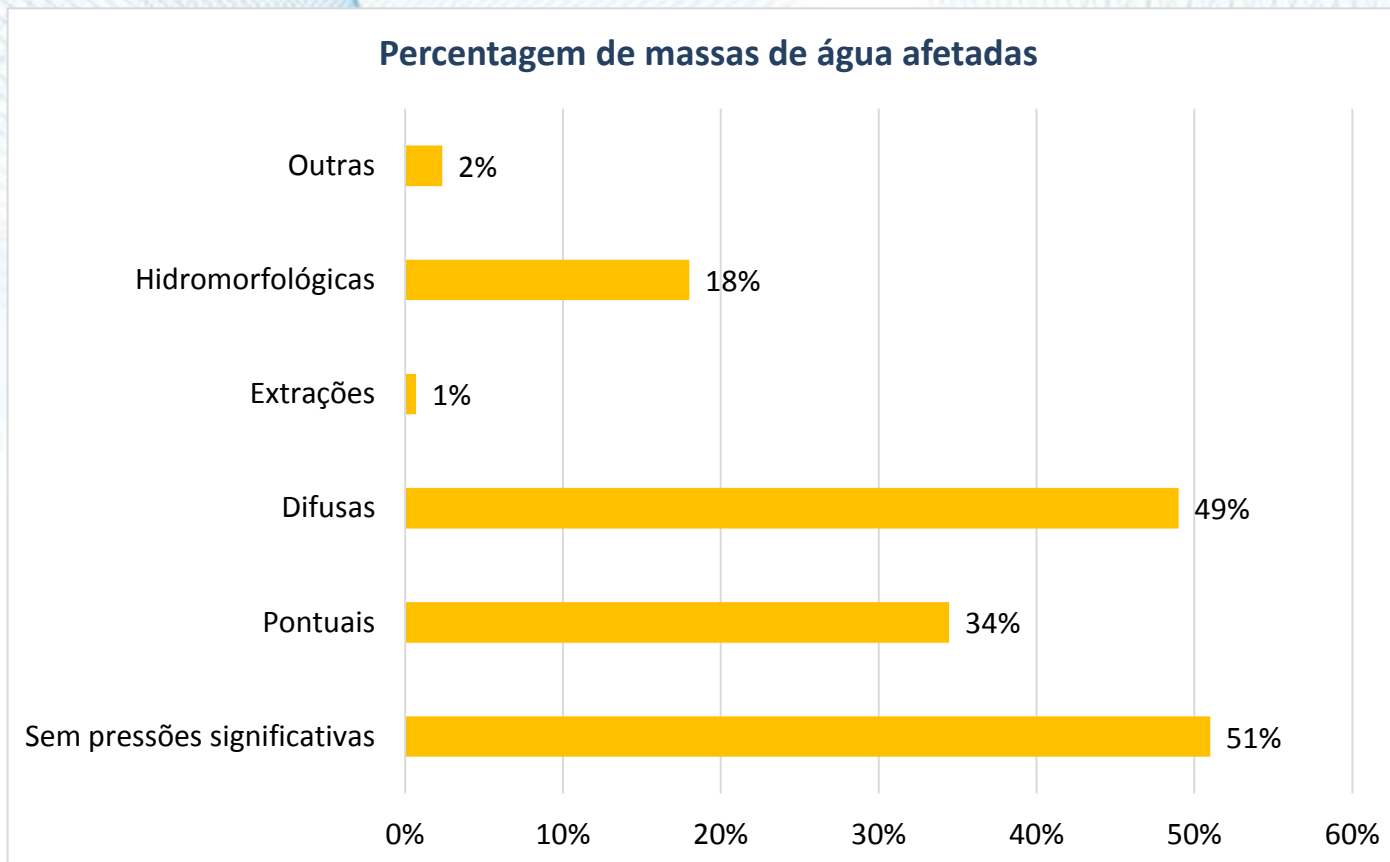
O Rio Tejo nasce na Serra de Albarracín (Espanha) a cerca de 1600 m de altitude e apresenta um comprimento de 1100 km, dos quais 230 km em Portugal e 43 km de troço internacional, definido desde a foz do Erges à foz do Sever.



A **bacia hidrográfica das Ribeiras do Oeste** engloba todas as pequenas bacias da fachada atlântica entre, aproximadamente, a Nazaré, a norte, e a foz do rio Tejo, a sul. A área total da bacia hidrográfica das ribeiras do Oeste é próxima de 2 500 km².

1.º Ciclo planeamento 2009-2015

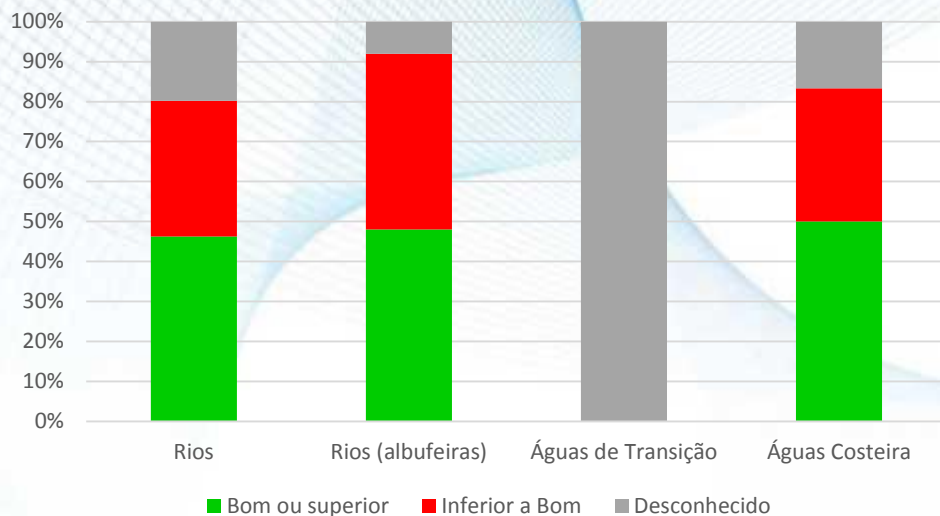
Porque não é atingido o Bom estado das massas de água?



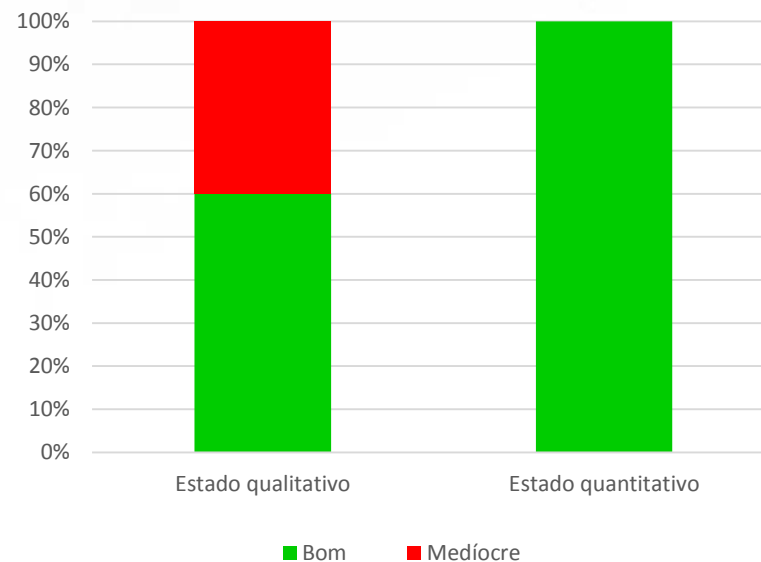
As alterações climáticas e as condições económicas e financeiras da Europa tornam mais difícil atingir o Bom Estado.

1.º Ciclo planeamento 2009-2015

Cerca de 50 % das massas de água superficiais apresentaram estado Bom ou superior



60 % das massas de água subterrâneas apresentaram Bom estado químico e 100 % Bom estado quantitativo



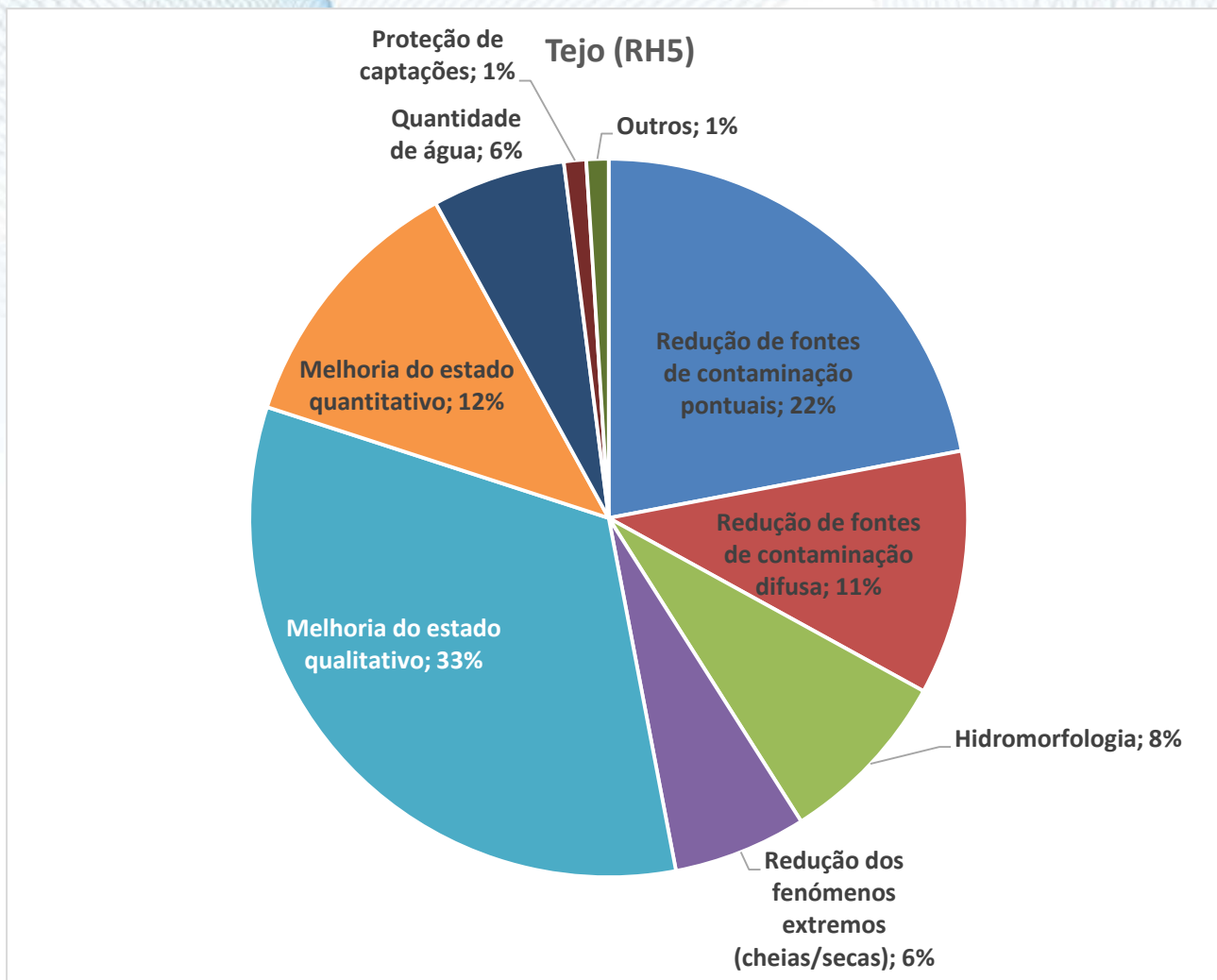
1.º Ciclo planeamento 2009-2015

Número de massas de água águas superficiais e para as águas subterrâneas da RH5 que atingirão os objetivos ambientais em 2015, 2021 ou 2027

Massas de água	2015		2021		2027	
	nº	%	nº	%	nº	%
Superficiais	287	62	352	76	380	82
Subterrâneas	14	70	18	90	20	100

1.º Ciclo planeamento 2009-2015

Medidas distribuídas pelas áreas temáticas



1.º Ciclo planeamento 2009-2015

Grau de implementação das Medidas

Tipo de Medida	Nº de Medidas	Nº de Medidas realizadas até 2013	Nº de Medidas previstas até 2015	Nº de medidas realizadas até 2015	% Execução
Base	119	38	119	52	44%
Suplementares	55	15	55	22	40%
Adicionais	0	-	-	-	-
Complementares	28	3	28	6	21%
Total	202	56	202	80	40%

Existe um número significativo de medidas que se encontram atualmente em curso, e que correspondem, aproximadamente, a cerca de 36% das medidas inicialmente previstas.

Verifica-se, assim, que em **dezembro de 2015 se encontrarão executadas ou em curso cerca de 72% das medidas cuja conclusão estava prevista no 1º ciclo de planeamento.**

Cenários prospectivos

Setor		Cenários		
		Minimalista	BAU	Maximalista
Urbano		↓	↑	↑
Agricultura e Pecuária	Regadio Total	↓	→	↑
	Regadio Coletivo	→	↑	↑
	Efetivo pecuário total	↓	↓	↓
Indústria		↓	↓	↓
Turismo	Hotelaria	↑	↑	↑
	Golfe	↑	↑	↑
Energia	Hidroelétrica	→	↑	↑
	Termoelétrica	→	→	→
Pesca e Aquicultura	Pesca	↓	↑	↑
	Aquicultura	↑	↑	↑
Navegação		↑	↑	↑

↑	Aumento
→	Manutenção
↓	Diminuição

Cenário Business as Usual (BAU) - prevê a concretização das políticas setoriais, considerando caso a caso a adaptação às tendências atuais de evolução dos setores analisados

Cenário Minimalista - face às tendências atuais dos setores analisados.

Cenário Maximalista - que prevê maior dinamização e crescimento dos setores.

Cenários prospectivos

Em 2027:

Setores com tendência para crescimento,

- **Cenário Minimalista** - Hotelaria/Golfe/Aquicultura/ Navegação.
- **Cenário BAU** - **+** Setor Urbano/Regadio coletivo/Energia hidroelétrica/Pesca.
- **Cenário maximalista** - **+** Crescimento da área total de regadio/Indústria.

Em termos de **apetência** da RH para assegurar um determinado uso,

- **Alta** - Setor urbano/Agricultura/Pecuária, seguindo-se ainda com grande importância relativa Turismo/Golfe/Energia/Navegação,
- **Média** - Indústria/Pesca/Aquicultura

Lista de potenciais QSiGA do 2º ciclo

Afluências de Espanha

QSiGA 1 - Afluências de Espanha

Cargas poluentes pontuais e difusas

QSiGA 8 - Contaminação de águas subterrâneas

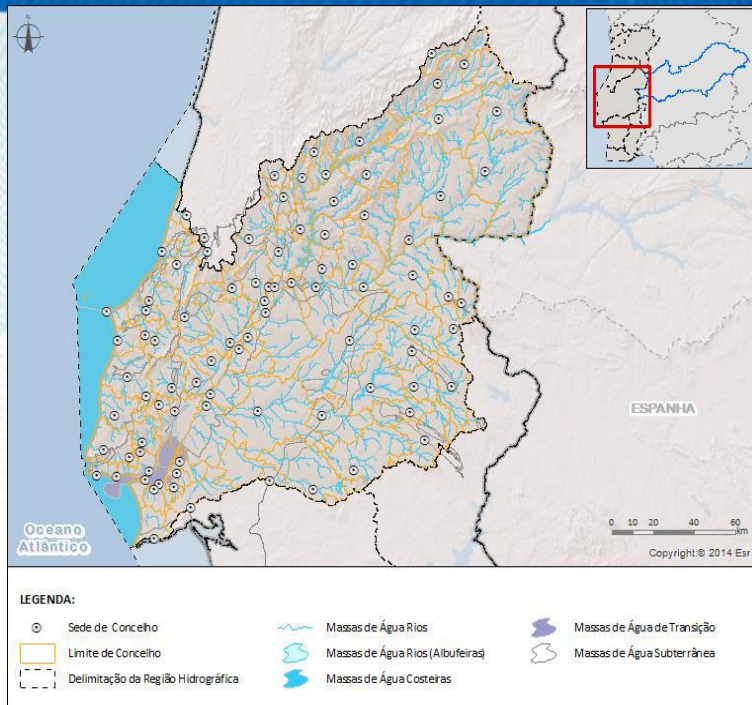
QSiGA 12 - Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)

QSiGA 15 - Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial)

QSiGA 16 - Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)

Risco

QSiGA 14 - Inundações



Sustentabilidade das captações água

QSiGA 1 - Afluências de Espanha
QSiGA 6 - Alterações do regime de escoamento

Degradação da Zonas Costeiras

QSiGA 5 - Alterações da dinâmica sedimentar
QSiGA 9 - Degradação de zonas costeiras

Pressões hidromorfológicas

QSiGA 3 - Implementação insuficiente e/ou ineficiente do regime de caudais ecológicos

QSiGA 5 - Alterações da dinâmica sedimentar

QSiGA 6 - Alterações do regime de escoamento

QSiGA 10 - Destruição/ fragmentação de habitats

QSiGA 4 - Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade

Controlo de espécies exóticas e pragas

QSiGA 4 - Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade

Governância

QSiGA 19 - Recursos humanos

Aumento do conhecimento


QSiGA 20 – Monitorização

QSiGA 22 – Medição e autocontrolo

Sessões Públicas Regionais

Região Hidrográfica (RH)	Data	Local	Nº de participantes	Nº de entidades representadas	Nº de Contributos Escritos
Tejo e Ribeiros do Oeste (RH5)	8. abril	Alcanena	55	29	10

	Natureza da entidade							
	Organização profissional	Associação de desenvolvimento local/regional	Empresa pública	Empresa privada	Organização Não Governamental de Ambiente (ONGA)	Organismo da Administração	Universidade/ Centro de Investigação	Título individual
RH5	0	2	3	1	0	48	1	0

- 
 A Câmara de Santarém promoveu no dia 30 de abril, uma “dinâmica participativa na Casa do Ambiente dando oportunidade à população de contribuir com a sua opinião”, tendo sido “realizada uma sessão de divulgação”, que contou com 54 participantes.

Contributos Escritos: Câmaras Municipais (4), Associação de Beneficiários da Lezíria de Vila Franca de Xira, CAP, FENAREG, Quercus, AdP, IBERDROLA, Tejo Energia – Produção e Distribuição de Energia Elétrica, S.A, um particular

Contributos para as QSiGA do 2º ciclo

Afluências de Espanha

QSiGA 1 - Afluências de Espanha

- ❑ Redução de caudais no rio Tejo
- ❑ Ocorrência de cheias no troço português do rio Tejo com origem em Espanha
- ❑ Maior articulação com Espanha no caso de ocorrência de seca
- ❑ Cumprimento do regime de caudais consignados na *Convenção de Albufeira*
- ❑ Cargas poluentes vindas de Espanha
- ❑ Eutrofização do rio Tejo
- ❑ Maior articulação entre Portugal e Espanha na elaboração dos PGRH



- Afetação do estado das massas de água superficiais
- Redução das disponibilidades hídricas para a satisfação dos usos (agricultura, indústria)
- Gestão do risco de cheia

Contributos para as QSiGA do 2º ciclo

Cargas poluentes pontuais e difusas

- ❑ VLE das Licenças de descarga *versus* estado das massas de água
- ❑ Valorização agrícola de lamas e de efluentes pecuários
- ❑ Cargas poluentes vindas de Espanha
- ❑ Poluição, fertilizantes e pesticidas, provenientes da atividade agrícola e florestal
- ❑ Poluição difusa proveniente das pedreiras
- ❑ Necessidade de reforçar a implementação do Princípio do Poluidor-Pagador
- ❑ Contaminação das águas subterrâneas por SPOP
- ❑ Descarga de efluentes



- Afetação da qualidade da água para produção de água para consumo humano
- Degradação do estado das massas de água superficiais e dos estado químico das águas subterrâneas

QSiGA 8 - Contaminação de águas subterrâneas

QSiGA 12 - Eutrofização (nitratos, fósforo, compostos de fósforo, clorofila a, ocorrência de blooms de algas)

QSiGA 15 - Poluição com substâncias prioritárias e perigosas (SPOP) (metais, pesticidas, substâncias de origem industrial)

QSiGA 16 - Poluição microbiológica e orgânica (CBO5, azoto amoniacal)

Contributos para as QSiGA do 2º ciclo

Pressões hidromorfológicas

- ❑ Degradação de linhas de água devido à erosão das margens e leitos dos cursos de água e ao assoreamento do leito, com inundação dos terrenos circundantes.
- ❑ Falta de conservação, limpeza e reabilitação de linhas de água
- ❑ Degradação das marachas do Tejo, com perda de vegetação ribeirinha, inundação dos terrenos agrícolas confinantes
- ❑ Não implementação de regimes de caudais ecológicos em barragens já construídas
- ❑ Ausência de dispositivos de transposição para a ictiofauna
- ❑ Alteração da dinâmica sedimentar no rio Tejo
- ❑ Falta de um Plano de Extração de Inertes no rio Tejo



- Degradação do estado ecológico das massas de água superficiais
- Afetação dos ecossistemas aquáticos e ribeirinhos

QSiGA 3 - Implementação insuficiente e/ou ineficiente do regime de caudais ecológicos

QSiGA 5 - Alterações da dinâmica sedimentar

QSiGA 6 - Alterações do regime de escoamento

QSiGA 10 - Destruição/ fragmentação de habitats

QSiGA 4 - Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade

Contributos para as QSiGA do 2º ciclo

Sustentabilidade das captações água

- ❑ Redução de caudais no rio Tejo
- ❑ Escassez
- ❑ Importância de avaliar as disponibilidades hídricas tendo em conta os cenários das alterações climáticas
- ❑ Medidas de adaptação às alterações climáticas
- ❑ Avaliação insuficiente das questões relacionadas com a quantidade
- ❑ Conflitos de usos



- Redução das disponibilidades hídricas para a satisfação dos usos (agricultura, indústria)
- Afetação do estado ecológico das massas de água superficiais e do estado quantitativo das águas subterrâneas

QSiGA 1 - Afluências de Espanha
QSiGA 6 - Alterações do regime de escoamento



- Perdas de água nos sistemas de abastecimento público e rega
- Rebaixamento do nível freático devido à captação privada de águas subterrâneas
- Revisão do coeficiente de escassez (REF)

Contributos para as QSiGA do 2º ciclo

Controlo de espécies exóticas e pragas

- ❑ Necessidade de monitorizar e controlar as macrófitas aquáticas exóticas e infestantes, como sejam o jacinto de água e a erva pinheirinha e azolla, nomeadamente no Tejo
- ❑ Invasão das galerias ripícolas por espécies infestantes
- ❑ Invasão do meio aquático por espécies exóticas novas e expansão das espécies já existentes (ex. amêijoa japónica no Estuário do Tejo, achigã)



- Afetação do estado ecológico das massas de água superficiais
- Afetação dos ecossistemas aquáticos e ribeirinhos

QSiGA 4 - Alteração das comunidades da fauna e da flora e/ou redução da biodiversidade

Contributos para as QSiGA do 2º ciclo

Risco

- ❑ Previsão de ocorrência de inundações no Tejo com vista a uma atuação em tempo útil
- ❑ Necessidade de uma maior articulação com os IGT

QSIGA 14 - Inundações



- Afetação do estado das massas de água superficiais

Lista de potenciais QSiGA do 2º ciclo

Degradação da Zonas Costeiras

- ❑ Importância da gestão dos sedimentos ao nível das bacias, para minimizar a situação crítica de erosão de algumas das zonas costeiras da RH



- Erosão costeira
- Segurança de pessoas e bens

QSiGA 5 - Alterações da dinâmica sedimentar

QSiGA 9 - Degradação de zonas costeiras

Lista de potenciais QSiGA do 2º ciclo

Aumento do conhecimento

- Monitorização insuficiente
- Fiabilidade do autocontrolo

QSiGA 20 – Monitorização
QSiGA 22 – Medição e autocontrolo

- Maior **colaboração com as instituições do ensino superior e Centros de Investigação**
- Maior **partilha de Informação** entre as entidades/organismos geradores de informação
- A **agregação da informação** difere entre organismos/entidades



Lista de potenciais QSiGA do 2º ciclo

Governança

- Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente
- Falta de fiscalização preventiva e de proximidade
- Maior formação dos técnicos envolvidos

QSiGA 19 - Recursos humanos

- **Maior colaboração entre organismos e instituições** na resolução dos problemas relacionados com os recursos hídricos
- **Falta de envolvimento dos stakeholders** (ex. população) e de **parcerias** para a implementação de projetos de reabilitação de linhas de água
- **Redistribuição mais equitativa da TRH** entre regiões hidrográficas
- **Afetação das receitas da TRH** aos problemas dos recursos hídricos
- Não quantificação dos **serviços de ecossistemas**

Conclusões

- ❑ Houve consenso quanto à relevância das QSiGAS identificadas para a RH5
- ❑ Outras questões consideradas relevantes foram:
 - Proteção e conservação do solo
 - Uso sustentável da floresta
 - Incêndios florestais e o seu impacte na qualidade da água
 - Secas

